

PRÓBA OKREŚLENIA WPŁYWU CZYNNIKÓW ATMOSFERYCZNYCH W CZASIE HALOWANIA NA UŻYTKOWOŚĆ OWIEC GÓRSKICH

Andrzej Drożdż, Julian Ciurus

Terenowa Stacja Doświadczalnictwa Owczarskiego w Bielance,
Instytut Zootechniki w Krakowie

Letni wypas na trwałych pastwiskach górskich jest najekonomiczniejszym systemem żywienia owiec w tych rejonach. Umożliwia on wykorzystanie tych użytków zielonych, stanowiących znaczne rezerwy paszowe, których wykorzystanie w inny sposób jest niemożliwe, bądź nieekonomiczne. W czasie sezonu pastwiskowego owce wypasane na znacznych wysokościach narażone są jednak na silny wpływ niekorzystnych warunków atmosferycznych, które w dużym stopniu wpływają na zwiększenie ich zapotrzebowania energetycznego [1-3]. Przeprowadzone obserwacje miały odpowiedzieć na pytanie, czy koszarowanie owiec bez żadnej ochrony przed opadami wpływa ujemnie na ich niektóre wskaźniki produkcyjne w porównaniu z owcami przebywającymi w pomieszczeniach zadaszonych.

MATERIAŁ I METODY

Obserwacje przeprowadzono w ciągu 2 sezonów pastwiskowych na stadzie owiec górskich przebywających od początku czerwca do połowy września (średnio 105 dni) na pastwisku na Hali Długiej na Turbaczu (1250 m n.p.m.). Do szczegółowych obserwacji wybrano metodą warstwowo-losową 3 grupy owiec po 33 w każdej. Grupa I przebywała cały okres wypasu bez ochrony przed złymi warunkami atmosferycznymi, spędzając wszystkie noce w koszarze. Grupa II była wpędzana do pomieszczenia wyposażonego w podłogę rusztową podczas deszczowych nocy, natomiast grupa III wszystkie noce spędziła w pomieszczeniu. Zebrano następujące dane o użytkowości: masa ciała przed i po wypasie, przyrost wełny w okresie wypasu mierzony na powierzchni 10 cm², rendement, wydajność i wysadność wełny, codzienną wydajność mleczną stada oraz osobniczą wy-

dajność mleczną ocenianą w odstępach dwutygodniowych. Prowadzono rejestrację temperatury w koszarze i pomieszczeniu dla owiec oraz rejestrację dni z opadami.

OMOWIENIE WYNIKÓW

Waga żywa owiec w poszczególnych grupach po sezonie pastwiskowym nie różniła się istotnie, chociaż w roku 1977 stwierdzono nieznaczne obniżenie masy ciała u wszystkich grup doświadczalnych (tab. 1). Było to związane prawdopodobnie z wyjątkowo dobrą kondycją owiec wychodzących na pastwisko, której nie mogły utrzymać w trudniejszych warunkach pastwiska górskiego na Turbaczu.

Wydajność wełny podczas strzyży jesiennej wyniosła średnio 1,7 kg we wszystkich grupach (tab. 1). Stwierdzono natomiast szybszy, chociaż nieistotny, przyrost czystego włókna w grupie III niż w I: o 9,9% w 1976 i o 3,6% w 1977 r. Podobnie przyrost wysadności wełny był nieco wyższy w grupie III niż w I: o 13,3% w 1976 i o 19,3% w 1977 r. (tab. 1).

Spędzanie nocy na podłodze rusztowej nie wpłynęło na poziom zanieczyszczeń wełny owiec, gdyż wszystkie grupy charakteryzował bardzo podobny i wysoki rendement — 70% w 1976 i prawie 76% w 1977 r.

Globalna produkcja mleka od matki była wyższa w obu sezonach w grupie III przebywającej pod zadaszeniem. W 1976 r. wyniosła ona średnio 30,3 l na owcę, a w 1977 — 35,3 l. Obie wartości przewyższają o prawie 11,7 i 8,3% mleczność owiec grupy I w obu sezonach. Dzienna produkcja mleka była wyższa u owiec grupy III o 13,8% w sezonie 1976 i o 8,4% w sezonie 1977 niż u owiec grupy I.

Podczas niekorzystnych warunków atmosferycznych (silne opady, których intensywność zaznaczono na rycinie) mleczność owiec wyraźnie malała. W okresie wyjątkowo niskich temperatur (poniżej 0°C) i opadu śniegu, który przez kilka dni utrzymywał się na Turbaczu w 1977 r., mleczność stada obniżyła się o 35%. W innych okresach silnych opadów gwałtowne obniżenie wydajności mlecznej sięgało od 13 nawet do 40% (rys. 1). Po ustąpieniu chłódów i deszczów mleczność stada zawsze wzrastała, ale nigdy nie osiągnęła poziomu wydajności z okresu, kiedy warunki atmosferyczne były dobre. Średnie obniżenie wydajności mlecznej stada w każdym następnym dniu sezonu pastwiskowego wynosiło około 1%.

WNIOSKI

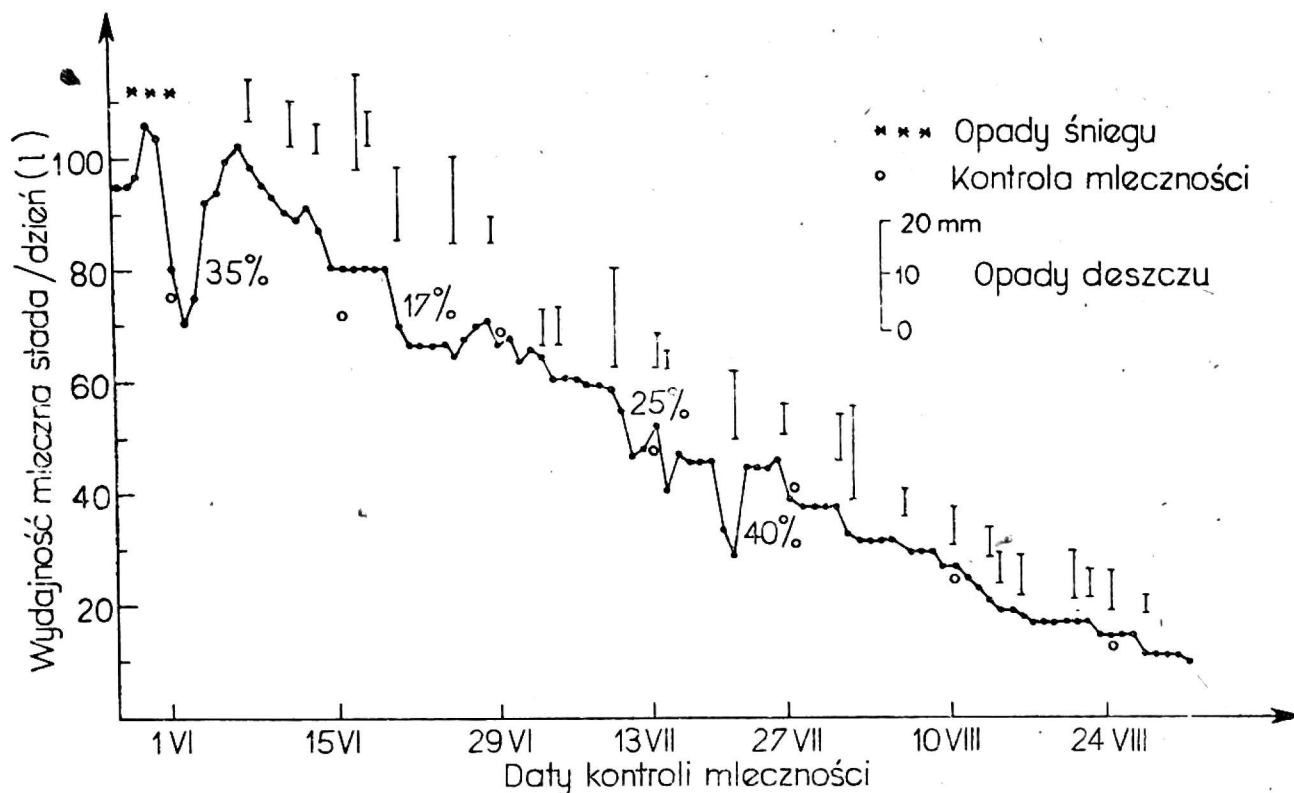
1. Spędzanie całego okresu wypasu bez ochrony przed niekorzystnymi warunkami klimatycznymi wpływa na obniżenie wszystkich cech produkcyjnych owiec górskich.

2. Silne opady (powyżej 10 mm/dobę) wpływają na znaczne obniżenie mleczności całego stada.

Tabela I

Wskaźniki produkcyjne owiec górskich w okresie sezonu pastwiskowego

Sezon	Grupy doświadczalne	Masa ciała po wypasie (kg)	Różnica (kg)	Wydajność wełny po sezonie (kg)	Przyrost cz. włókna 10 cm ² (g)	R (%)	Przyrost wysadności (cm)	Globalna produkcja mleka/owcę (l)	Dzienna mleczność owcy (l)	
1976	I	σ	-0,5	1,72	1,279	69,2	6,15	27,13	0,283	
		∇		0,282	0,276	0,517	0,823	7,58	0,073	
	II		11,90		16,39	21,57	0,74	13,38	27,93	25,79
		σ	43,3	+1,2	1,75	1,305	69,2	6,86	28,07	0,310
		∇	3,21		0,264	0,292	0,520	0,742	8,47	0,087
			7,41		15,08	22,37	0,76	10,81	29,99	28,06
1977	I	σ	+0,7	1,76	1,406	70,0	7,03	30,30	0,322	
		∇		0,374	0,302	0,5200	0,672	7,43	0,093	
	II		9,84		21,25	21,47	0,74	9,55	24,52	28,88
		σ	43,6	-1,62	1,67	1,185	75,8	6,52	32,45	0,381
		∇	4,17		0,304	0,285	0,412	0,932	11,50	0,117
			9,56		18,20	24,05	0,54	14,29	35,44	30,71
1977	I	σ	-1,29	1,72	1,133	77,0	6,69	34,61	0,411	
		∇								
	II		44,6		1,72	1,133	77,0	6,69	34,61	0,411
		σ	4,41		0,273	0,189	0,378	0,825	15,08	0,154
		∇	9,88		15,42	16,68	0,49	12,33	43,57	37,47
			45,4	-2,1	1,69	1,228	76,3	7,78	35,16	0,413
III	σ	4,34		0,326	0,223	0,523	0,814	12,90	0,110	
	∇	9,55		19,28	18,15	0,68	10,46	36,60	26,63	



Rys. 1. Wpływ warunków atmosferycznych na mleczność stada

LITERATURA

1. Blaxter K. L., Clapperton J. L., Wainman F. W.: B. J. Nutr. 20, 283, 1966.
2. Slee J.: J. Anim. Prod., 10, 265, 1968.
3. Webster J. F., Hicks A. M., Hays F. L.: Can. J. Physiol. Pharm. 47, 553, 1969.

A. Дрождж, Ю. Цюрусъ

ПОПЫТКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛИЯНИЯ АТМОСФЕРНЫХ ФАКТОРОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ГОРНЫХ ОВЕЦ ВО ВРЕМЯ ИХ ПЕРЕЖИВАНИЯ НА ГОРНОМ ПАСТБИЩЕ

Резюме

На горном пастбище Длуга в районе горного хребта Турбач (1250 м н.у.м.) во время пастбищных сезонов 1976 и 1977 гг. проводились наблюдения по влиянию атмосферных факторов на продуктивность горных овец. Определяли вес тела, продукцию шерсти и длину штапеля, индивидуальную и общую молочность в стаде. Установлено, что овцы держимые ночами в помещениях с решетчатым полом характеризовались высшей молочностью и длиной штапеля шерсти, чем те, которые пребывали весь сезон в кошарах без какой-либо защиты. Температура ниже 0°C и осадки выше 10 мм в сутки приводили к снижению, даже на 40% в неблагоприятные периоды, общей молочности стада. После прекращения указанных неблагоприятных условий молочность стада повышалась, не достигая, однако, уровня предыдущего периода. Молочность всего стада снижалась в среднем на 1% в каждом дне пастбищного сезона.

Учитывая тот факт, что горное пастбище Длуга расположено наиболее высоко в Польше среди используемых горных пастбищ, влияние атмосферных условий на ниже расположенных пастбищах будет предположительно менее ощутимо горными овцами.

A. Drożdż, J. Ciurus

ATTEMPT OF DETERMINING THE EFFECT OF ATMOSPHERIC FACTORS
ON PERFORMANCE OF MOUNTAIN SHEEP IN THE PERIOD OF THEIR
KEEPING ON MOUNTAIN PASTURE

Summary

On the Długa mountain pasture in the Turbacz mountain range (1250 m.a.s.l.) the effect of atmospheric conditions on performance of mountain sheep was observed in the grazing season of 1976 and 1977. Body weight of sheep, wool production and staple length, individual and total milk production of flock, were investigated. It has been proved that sheep kept during nights in a roofed shed with grated floor distinguished themselves with higher, though statistically insignificant, milk production and staple length than those staying the whole season over in enclosures without any protection. The temperature below 0°C and precipitations above 10 mm a day resulted in lowering global milk production of the whole flock even by 40% in unfavourable periods. Upon ceasing the above conditions, the milk production of the flock increased, not reaching, however, the level of the previous period. The mean milk production of the whole flock was lowering by 1% with every day of the grazing season. While taking into consideration the fact that the Długa mountain pasture is situated at the highest altitude among pastures utilized in Poland, the effect of atmospheric conditions on lower situated pastures would be felt less unfavourably by mountain sheep.