

ZAGADNIENIA EKONOMII PRODUKCJI I INNE

BADANIA PORÓWNAWCZE NAD WYNIKAMI RÓŻNYCH METOD WYCHOWU JAGNIĄT W ZWIĄZKU Z SYSTEMEM UŻYTKOWANIA OWIEC

STANISŁAW JANKOWSKI

Zakład Hodowli Owiec SGGW
Kierownik: *Doc. dr A. Skoczylas*

DONIESIENIE

Sygnalizowane uprzednio (RNR t. 82, ser. B, z. 4, 1963 r.) dobre wyniki odchovu jagniąt ssących na pastwisku, zupełnie bez użycia pasz treściwych zarówno dla matek jak i dla jagniąt, zostały sprawdzone w okresie dalszych 2 lat w tych samych warunkach lokalnych, tj. na bardzo dobrym pastwisku położonym na terenie torów wyścigów konnych w Warszawie. Żywienie zimowe matek odchowujących jagnięta na pastwisku było również oparte wyłącznie na paszach objętościowych dostarczanych przez użytki zielone, tj. na sianie, kiszonce z trawy oraz zimowych pastwiskach, a pozbawione było całkowicie pasz treściwych.

Owce przeznaczone do pastwiskowego wychovu jagniąt zostały wydzielone jako grupa doświadczalna ze stada typu owcy krzyżówkowej należącego do Rolniczego Zakładu Doświadczalnego SGGW w Żelaznej.

Reszta stada pozostająca w Żelaznej, tryki, matki i jagnięta żywiona była standardowo. Matki z tej części stada kryto w jesieni tak, że wykoty odbywały się tam w ciągu marca i pierwszej połowy kwietnia. Ta część stada traktowana była w omawianej pracy jako grupa kontrolna.

W tabelach 1, 2, 3, 4, 5 i 6 zestawiono podstawowe wyniki kotelni i odchovu jagniąt dla obu grup.

Plenność w grupie doświadczalnej była wyraźnie niższa, niż w grupie kontrolnej. Przyczyny tego wyjaśnia tabela 2.

Tabela 1

Plenność matek
Fertility of ewes

Rok	Grupa doświadczalna			Grupa kontrolna		
	liczba jagniąt żywo urodzonych ¹	liczba matek	wskaźnik plenności	liczba jagniąt żywo urodzonych ¹	liczba matek	wskaźnik plenności
1962	54	54	100%	249	179	139%
1963	74	74	100%	205	160	128%
1964	110	98	112%	243	200	122%
Razem 3 lata	238	226	105%	697	539	129%

Tabela 2

Występowanie jałowości i wielopłodności matek
The appearance of sterility and multiplication of ewes

Rok	Grupa doświadczalna				Grupa kontrolna			
	jałowych		wielopłodnych		jałowych		wielopłodnych	
	szt.	%	szt.	%	szt.	%	szt.	%
1962	7	13,0	9	16,7	10	5,6	77	43,0
1963	7	9,5	7	9,5	16	10,0	58	36,3
1964	8	8,2	19	19,4	12	6,0	60	30,0
Razem 3 lata	22	9,7	35	15,5	38	7,1	195	36,2

Jak wynika z tabeli 2 odsetek owiec jałowych był tylko niewiele większy w grupie doświadczalnej, rzuca się w oczy natomiast przeszło dwukrotnie niższy wskaźnik wielopłodności w tej grupie.

Niższa plenność owiec w grupie doświadczalnej w porównaniu z kontrolną może być wywołana zarówno różnicą w terminie pokryć jak też i różnicami żywienia w tym czasie. Owce grupy kontrolnej pokrywane były z reguły w okresie wypasania na poplonach lub na koniczynie ścierniane. Nigdy nie otrzymywały w tym czasie pasz treściwych. W okresie zimowym (grudzień—styczeń) najbardziej świeżym i soczystym pastwiskiem, jakie łatwo można dać owcom, jest żyto siane na paszę. Korzystny wpływ wypasania żyta na plenność owiec był stwierdzony m. in. przez G ł e m b o c k i e g o (1947).

Wykonano zatem w okresie 2 zim (1963/4 i 1964/5) dodatkowe doświadczenie dzieląc matki grupy doświadczalnej na 2 równe ilościowo podgrupy:

— wypasaną na życie,

¹ Jako żywo urodzone przyjęto jagnięta z numerowanymi na drugi dzień po urodzeniu

— wypasaną na suchej trawie,
jako dodatek do żywienia podstawowego składającego się z kiszonki z traw i siana. Wyniki tego dodatkowego doświadczenia zestawiono w tabeli 3.

Tabela 3

Plenność matek grupy doświadczalnej wypasanych na życie i na trawie
The fertility of ewes of the experimental group grazed on rye and grass

Rok	Podgrupa wypasana na życie			Podgrupa wypasana na suchej trawie		
	liczba matek	liczba urodzonych jagniąt	wskaźnik plenności	liczba matek	liczba urodzonych jagniąt	wskaźnik plenności
1963/4	49	55	112	49	55	112
1964/5	46	49	107	45	47	104
Łącznie oba lata	95	104	109	94	102	108

Liczby zestawione w tabeli 3 wskazują na brak wpływu wypasania na życie owiec idących do stanówki na ich plenność w tym czasie. Niższą plenność w porównaniu z grupą kontrolną należy raczej odnosić do opóźnionego terminu pokryć niż do zbyt ubożego żywienia, skoro jego wzmocnienie i urozmaicenie daje znikomy efekt.

Liczba jagniąt uzyskiwanych z urodzenia podlega dalszym zmianom w trakcie odchowu na skutek strat w tym czasie. Straty te dla omawianego doświadczenia zestawiono w tabeli 4.

Tabela 4

Straty przy wychowie do 100 dni (jagnięta padłe i ubite z konieczności)

Losses during the suckling period up to 100 days long
(deads and ante mortem killing of lambs)

Rok	Grupa doświadczalna		Grupa kontrolna	
	liczba szt.	Procent do ilości żywo urodzonych	liczba szt.	Procent do ilości żywo urodzonych
1962	3	5,6	20	8,0
1963	5	6,8	12	5,9
1964	3	2,7	12	4,9
Łącznie 3 lata	11	4,6	44	6,3

Zatem w okresie 3 omawianych lat odchowano następujące liczby jagniąt:

- w grupie doświadczalnej 227 jagniąt od 227 matek, tj. 100%,
- w grupie kontrolnej 653 jagniąt od 539 matek, tj. 121%.

Na uwagę zasługuje też zaobserwowane zjawisko intensywnego pojawiania się rui u owiec grupy doświadczalnej w grudniu i styczniu.

W ciągu około 1 miesiąca wszystkie niemal matki tej grupy grzały się i bywały pokryte. Miarą tego jest rozrzut wieku jagniąt obu grup w poszczególnych rocznikach zestawiony w tabeli 5.

Tabela 5

Różnice wieku między najstarszym i najmłodszym jagnięciem w roczniku
Difference in age between lambs in the crop

Rok	Grupa doświadczalna	Grupa kontrolna
1962	31 dni	40 dni
1963	32 dni	37 dni
1964	31 dni	51 dni
Przeciętna z 3 lat	31,3 dni	42,7 dni

Mniejszy rozrzut wieku jagniąt stwierdzony u grupy doświadczalnej jest niewątpliwie korzystny, ponieważ ułatwia odchów.

Zasadniczym kryterium jakości odchowu są osiągnięte ciężary jagniąt po urodzeniu oraz w wieku 100 dni. Dane te zestawiono w tabeli 6.

Dane z tabeli 6 wskazują, że ciężar ciała jagniąt grupy doświadczalnej był zbliżony do ciężaru jagniąt grupy kontrolnej i ogólnie biorąc nie spadał rażąco poniżej wielkości wymienionych w literaturze jako wzorcowe (Jełowicki, 1960). Często natomiast ciężary wzorcowe były wyraźnie przekroczone. Uwagi te dotyczą zarówno ciężaru po urodzeniu jak i w wieku 100 dni.

Uzyskane w doświadczeniu wyniki pozwalają na postawienie już obecnie następujących wniosków:

1. Późnowiosenne wykoty umożliwiające pastwiskowy wychów jagniąt charakteryzowały się niższą plennością niż wczesnowiosenne. Wynika to przede wszystkim z niższej liczby bliźniąt w kotelni późnowiosennej.

2. Próby poprawy plenności przez wypasanie w okresie stanowienia na życie pastewnym nie dały w omawianym doświadczeniu pozytywnego rezultatu.

3. Wychów pastwiskowy obniżał nieco rozmiary strat jagniąt spowodowanych upadkami i ubojem z konieczności w okresie 100 dni życia, w porównaniu z wychowem standardowym.

4. Rozrzut wieku jagniąt w obrębie rocznika był mniejszy w grupie urodzonej późną wiosną (pastwiskowej — doświadczalnej), niż w grupie wczesnowiosennej — kontrolnej.

5. Jagnięta obu grup doświadczalnych były bardzo zbliżone do siebie w przeciętnym ciężarze ciała zarówno po urodzeniu jak i w wieku 100 dni. Ciężary te uznać trzeba za dobre, ponieważ przeciętnie mieszczą się one w granicach zakreślonych wzorcem.

Tabela 6

Wzrost jagniąt (przeciętny ciężar ciała)
The growth of lambs (average body weight)

Rok	Maciorki pojedyncze				Maciorki z bliźniąt				Tryczki pojedyncze				Tryczki z bliźniąt			
	grupa dośw.		grupa kontr.		grupa dośw.		grupa kontr.		grupa dośw.		grupa kontr.		grupa dośw.		grupa kontr.	
	szt.	kg	szt.	kg	szt.	kg	szt.	kg	szt.	kg	szt.	kg	szt.	kg	szt.	kg
1962	19	5,30	51	5,57	8	4,28	84	4,32	19	5,69	52	5,61	8	4,65	62	4,45
1963	32	4,59	48	5,35	8	3,61	61	4,26	28	5,12	40	5,58	6	4,15	56	4,41
1964	34	4,90	65	5,12	20	4,13	56	4,25	36	5,37	54	5,75	20	4,58	68	4,39
Łącznie z 3 lat	85	4,86	164	5,33	36	4,04	201	4,28	83	5,34	146	5,65	34	4,58	186	4,42
Wiek 100 dni																
1962	19	30,9	48	28,4	6	29,0	76	25,6	18	34,3	48	31,5	8	29,5	57	27,9
1963	30	27,9	47	27,5	6	21,9	56	25,2	28	26,8	38	29,9	0	1	52	27,8
1964	34	25,0	61	23,7	19	23,0	55	23,5	34	26,7	52	27,4	20	23,7	63	25,0
Łącznie z 3 lat	83	27,2	156	26,3	31	24,0	187	24,9	80	28,2	138	29,6	28	25,6	172	26,8

¹ Tryczki z bliźniąt w grupie doświadczalnej w r. 1963 odchowywały się w nienormalnych warunkach, ponieważ 3 z nich straciło matki i nie zostały „usynowione“, 2 odchowywały się jako pojedyncze, a 1 padł kilka dni po urodzeniu

Omówione badania mogą mieć bardzo duże znaczenie praktyczne, ponieważ pozwalają osiągnąć dobre wyniki wychowu przy wykluczeniu użycia pasz treściwych w chowie owiec, co zmniejszyć może istniejący w kraju deficyt zbóż pastewnych.

Omówione badania stanowią podstawę doświadczalną dla zagospodarowania owcami terenów kraju posiadających potencjalne możliwości urządzenia dobrych pastwisk na silnie falistych terenach zagrożonych erozją (pas północny kraju, podgórze), słabo zagospodarowanych terenów w innych rejonach kraju oraz specjalnych terenów zadarnionych jak lotniska, place sportowe itp. Badania nad omawianym tematem i związanymi z nim są prowadzone nadal.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ВОСПИТАНИЯ ЯГНЯТ В СВЯЗИ С ХАРАКТЕРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СТАДА

Резюме

Наблюдению подлежали результаты кормления маток исключительно грубыми кормами с зелёных угодий (пастбище, зимой сено, силос из трав и зимний выгул) и возможность воспитания ягнят от этих маток на очень хорошем пастбище при полном отсутствии концентрированных кормов.

Полученные данные позволяют прийти к следующим заключениям:

1. Поздне-весенние окоты овец, допускающие пастбищное воспитание ягнят, связаны с меньшей рождаемостью ягнят, чем при ранне-весеннем окоте, что обусловлено меньшим количеством двоек при поздне-весеннем окоте.

2. Попытки увеличения плодородия путём пастбы в период случки на кормовой ржи не оказали ожидаемого действия.

3. Пастбищное воспитание ягнят было связано с несколько меньшими потерями от падежа и вынужденного убоя в первые 100 дней жизни, чем при обычном методе воспитания ягнят.

4. Пастбищная группа ягнят, рожденных поздней весной, была более уравнена по возрасту, чем контрольная группа ранне-весенняя.

5. Ягнята обеих групп не отличались существенно по весу как при рождении, так и в возрасте 100 дней. Вообще средний вес ягнят был удовлетворительный и не отклонялся от нормы.

Проведенный опыт может иметь большое хозяйственное значение, т. к. позволяет получить хорошие результаты в воспитании ягнят без применения концентрированных кормов, дефицитных в стране. Сверх того дает возможность развития овцеводства всюду, где есть возможность пастбищного использования угодий (угодия, подверженные эрозии, аэродромы, спортивные площадки и т. п.).

COMPARATIVE STUDIES ON THE RESULTS OF REARING LAMBS
IN CONNECTION WITH MANAGEMENT OF THE EWES

Summary

Investigations were carried out on the results of grazing ewes on meadows and pastures in the summer and feeding them hay, grass silage, straw and winter pasture during the winter. The lambing time was from May to mid-June. During the suckling period, the lambs were supplemented only with very good pasture. Concentrates were entirely eliminated from the diets of both the ewes and the lambs until weaning.

From the results obtained, the following was concluded:

1. Ewes lambing in late spring were of lower prolificacy than those lambing in early spring.

2. The attempts to improve the fertility of the experiment ewes — by grazing them during the mating period on winter rye pasture did not give positive results in this experiment.

3. The mortality rate of lambs born in late spring and reared on pasture was lower than of those born in early spring and reared in the standard manner.

4. In late spring, the lambing time was shorter than in early spring.

5. The average body weight of both groups were similar at both: the time of lambing and at the time of weaning. These weights should be considered as good ones, because on the average they were within the limits of the standard.

The investigations discussed can have a great practical importance because it shows the possibilities of obtaining good results in the production of lambs with the elimination of concentrates. This can decrease the grain deficiency existing in the country.

The investigations in question are a basis of sheep production in the areas of the country where there are the potential possibilities of establishing good pastures (in the northern and submountainous regions of the country). This system of sheep production is also advisable on rolling areas submissive to erosion, less fertile soils as well as on sporting grounds, military ranges and others.

Investigations of these problems are still being conducted.