

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТИВНОСТИ СОЗДАННОГО МОЛДАВСКОГО ТИПА ЦИГАЙСКИХ ОВЕЦ

П. И. ЛЮЦКАНОВ, О. А. МАШНЕР, И. Н. ТОФАН

*Научно-практический институт биотехнологии в зоотехнии и ветеринарной медицины
(Максимовка, Республика Молдова)*

liutskanov@mail.ru

В разрезе последних пяти лет (2012–2016) проведены расчеты и показана средняя продуктивность овец, разводимых в хозяйстве, где создавался и утверждался новый тип, по половозрастным группам и возрастам. Учитывались показатели оценки молодняка при рождении, отбивке в 3,0–3,5 месячном возрасте и 12–14 месячном возрасте во время бонитировки, индивидуальные настриги, живая масса взрослого поголовья перед проведением случной кампании, продуктивные показатели отбираемых в селекционную группу баранов-производителей, овцематок, ремонтных баранчиков и ярок.

Ключевые слова: овцы, ягнята, шерсть, живая масса, жиропот, плодовитость

CHARACTERISTICS OF THE PRODUCTIVITY OF THE MOLDOVAN TYPE OF TSIGAY SHEEP

P. Lytskanov, O. Mashner, I. Tofan

*Institute for Biotehhnological Field Research in Animal Science and Veterinary Medicine
(Maximovca, Republic of Moldova)*

In the context of the last five years (2012–2016) were made calculations and is showed the average productivity of sheep bred on the farm, where a new type was created and approved, according to age and age groups. Were taken into account the indicators of young animals at birth, weaning at 3,0–3,5 months of age, and 12–14 months of age at the time of bonitization, individual cuttings, the live weight of adult livestock before holding the breeding campaign, the productive indicators of selected sheep in the selection group, rams, ewes, repair lambs and (she) lambs.

Keywords: sheep, lambs, wool, live weight, yolk, fertility

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТИВНОСТІ СТВОРЕНОГО МОЛДАВСЬКОГО ТИПУ ЦИГАЙСЬКИХ ОВЕЦЬ

П. І. Люцканов, О. А. Машнер, І. Н. Тофан

*Науково-практичний інститут біотехнології в зоотехнії та ветеринарної медицини
(Максими́вка, Республіка Молдова)*

У розрізі останніх п'яти років (2012–2016) проведено розрахунки і показана середня продуктивність овець, яких розводять в господарстві, де створювався і затверджувався новий тип, за статеві-віковими та віковими групами. Враховувалися показники оцінки молодняку при народженні, відбитті в 3,0–3,5 місячному віці і в 12–14 місячному віці під час бонітування, індивідуальні настриги, жива маса дорослого поголів'я перед проведенням случної кампанії, продуктивні показники баранів-виробників, яких відбирали в селекційну групу, вівцематок, ремонтних баранців і ярок.

Ключові слова: вівці, ягнята, шерсть, жива маса, жиропіт, плодючість

Вступление. В Буджакской степи Республики Молдова издавна разводились овцы цыгайской породы шерстно-молочного типа. Они обладали относительно невысокими продуктивными показателями. По результатам исследований Довбуш Ф. М. [2] и Ильева Ф. В. [4] средняя живая масса баранов-производителей составляла 65–70 кг, маток 38–42 кг, при настриге шерсти в физическом весе 3,9–4,2 и 2,2–2,3 кг соответственно.

Продуктивность ярок в 12–14 месячном возрасте тоже была сравнительно низкой – средний вес 30 кг, настриг шерсти 3,7 кг при длине штапеля 7–8 см. Качество шерсти в основном 56–58. Плодовитость 100–115% [3].

По данным Гузун В. А. [1] молочная продуктивность цыгайских овец за 140 дней лактации составила 77,08 кг при лимите 55,2–91,5 кг.

В связи с этим государственной программой селекции было предусмотрено для улучшения местного цыгая использование в скрещивании приазовского и крымского типов цыгайских овец.

В результате проводимых работ в 2005 году в республике на базе племенного хозяйства «Элита-Александрфельд» Кагульского района был создан и утвержден Молдавский шерстно-мясо-молочный тип цыгайских овец [8]. В соответствии с минимальными требованиями по баранам-производителям живая масса должна быть не менее 80 кг, настриг шерсти в физическом весе 6,0 кг при длине штапеля 12 см, по качеству шерсти в основном 46–50. У ремонтных баранчиков в 12–14 месячном возрасте живая масса не менее 45 кг, настриг шерсти как и у взрослых баранов 6 кг, длина шерсти 11 см и качество шерсти также 46–48. У овцематок и ремонтных ярок соответственно: 50 и 40 кг, 4,0 и 4,5 кг, 8 и 9 см с качеством шерсти 48–50. Молочная продуктивность овцематок за полную лактацию 95–105 кг.

Материалы и методы. Исследования проводили с 2012 по 2016 годы в Сельскохозяйственном производственно-потребительском кооперативе по производству семян «Элита-Александрфельд» Кагульского района и Экспериментально-технологической станции «Максимовка» Новоаненского района на поголовье овец различных половозрастных групп Молдавского типа цыгайских овец.

Рост и развитие ягнят изучались путем индивидуального взвешивания молодняка при отбивке в 3–3,5 месяцев и 6–7 месяцев по общепринятым методикам и на основании «Рекомендации по технологии производства продукции овцеводства в Республике Молдова» [7]. Классная оценка молодняка проводилась в 12–13 месячном возрасте в соответствии с «Инструкцией по бонитировке овец полутонкорунных пород с элементами племенной работы» [5]. Также учитывались индивидуальные настриги и живая масса взрослого поголовья перед проведением случной кампании, продуктивные показатели отбираемых в селекционную группу баранов-производителей, овцематок, ремонтных баранчиков и ярок.

Обработку полученных результатов проводили согласно руководству по биометрической обработке Плохинский Н. А. [6].

Результаты исследований. В течении исследуемого периода в обоих хозяйствах окотилось 6579 голов овцематок и получено 7010 голов ягнят. Плодовитость овцематок составила 106,6%, в числе двоен родилось 862 ягненка или 12,3%.

При достижении ягнятами 3–3,5 месяца проведена их отбивка от матерей с оценкой в зависимости от живой массы и длины шерсти (табл. 1).

1. Оценка ягнят при отбивке в зависимости от живой массы и длины шерсти

Баллы	Баранчики				Ярочки			
	гол	%	живая масса, кг	длина шерсти, см	гол	%	живая масса, кг	длина шерсти, см
I	529	30,4	20,96±0,04	5,61±0,05	302	12,0	16,88±0,05	5,56±0,05
II	517	29,7	23,52±0,08	5,76±0,04	486	19,3	19,36±0,06	5,43±0,04
III	342	19,6	25,94±0,13	6,36±0,04	750	29,8	21,51±0,06	5,74±0,03
IV	131	7,5	26,49±0,04	7,44±0,08	380	15,1	22,50±0,03	6,59±0,05
V	224	12,8	31,38±0,21	7,55±0,14	599	23,8	26,29±0,15	6,65±0,05
В среднем	1743	100	24,45±0,08***	6,18±0,03***	2517	100	21,85±0,07	5,99±0,02

***P<0,001

Всего оценено 1743 баранчика и 2517 ярочек. Баранчики имели живую массу 24,45 кг (лимит 20,96–30,38 кг) при длине шерсти 6,18 см и у ярочек соответственно 21,85 кг (16,88–26,29 кг) и 5,99 см. У баранчиков живая масса выше на 2,6 кг и длина шерсти на 0,19 см по отношению к ярочкам (P<0,001).

Из оцененных 1743 баранчиков к 3–5 баллам с высокой энергией роста отнесено 697 (39,9%) голов и по ярочкам 1729 голов, что составляет 68,7%. Живая масса баранчиков в пределах от 25,94 кг до 31,38 кг и по ярочкам 21,51–26,29 кг. Молодняк получивший 3–5 баллов рекомендуется выращивать для ремонта стада и реализации другим крестьянским и фермерским хозяйствам.

В возрасте 12–13 месяцев баранчики и ярочки были оценены в соответствии с инструкцией по живой массе, настригам, шерсти, длины шерсти, её качеству, а также экстерьеру и конституции. На основании общей оценки каждому животному присвоен класс (табл. 2).

2. Показатели бонитировки молодняка в 12–13 месячном возрасте (M±m)

Класс	гол	%	Живая масса, кг	Настриг шерсти, кг	Длина шерсти, см
Баранчики					
Элита	402	96,9	49,05±0,21	4,84±0,05	12,66±0,07
Всего	415	100	48,80±0,21	4,83±0,16	12,65±0,07
Ярочки					
Элита	953	45,6	40,59±0,09	4,09±0,03	12,50±0,06
Всего	2083	100	36,48±0,08	3,83±0,02	12,20±0,04

По баранчикам к классу элита отнесено 402 головы или 96,9%. Живая масса составила 49,05 кг, настриг шерсти 4,84 кг при длине штапеля 12,66 см. У ярочек процент элитных ниже по сравнению с баранчиками и составил 45,6% и показатели продуктивности соответственно 40,59 кг, 4,09 кг и 12,5 см.

В период стрижки овец индивидуально учтены настриги шерсти овец основного стада и ремонтного молодняка. Перед случной кампанией проведены апробация баранов-производителей и взвешивание воспроизводящего поголовья одновременно с выбраковкой животных по возрасту, состоянию здоровья, по некоторым отклонениям к стандарту породы. Живая масса баранов-производителей в обоих исследуемых хозяйствах одинаковая 70,97 и 70,91 кг (рис. 1).

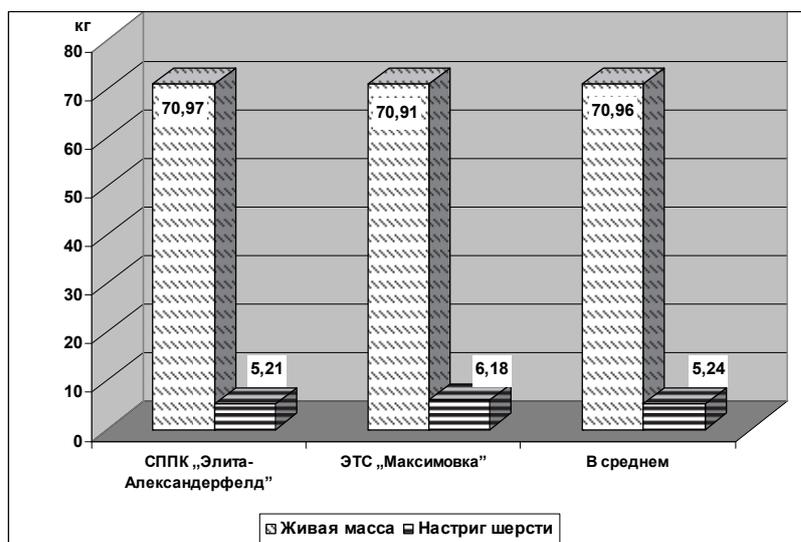


Рис. 1. Показатели продуктивности баранов-производителей

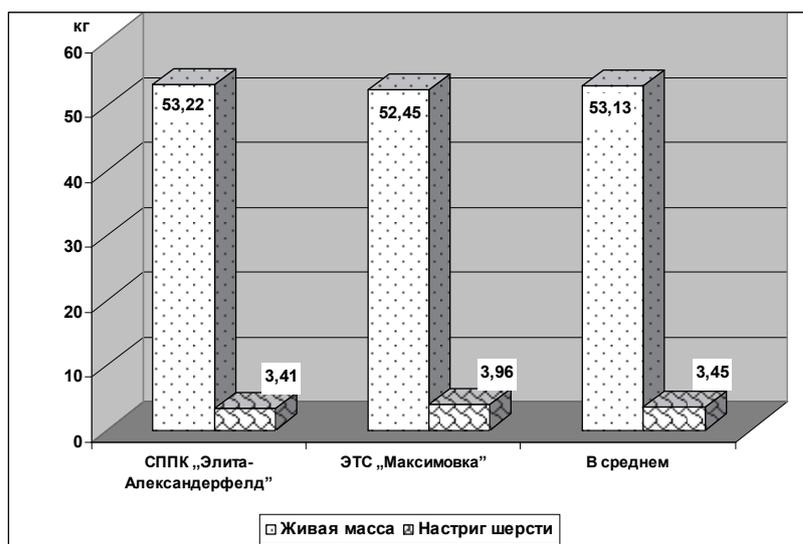


Рис. 2. Показатели продуктивности овцематок

По овцематкам живая масса в Экспериментально технологической станции «Максимовка» $52,45 \pm 0,22$ кг, а в Сельскохозяйственном производственно-потребительском кооперативе по производству семян «Элита-Александрфельд» $53,22 \pm 0,08$, что выше на $0,77$ кг ($P \leq 0,001$). У баранов-производителей настриги шерсти в ЭТС «Максимовка» составили $6,18 \pm 0,23$ кг, что выше по отношению к полученным результатам в СППК «Элита Александрфельд» $5,21 \pm 0,05$ на $0,97$ кг, по овцематкам соответственно $3,96 \pm 0,03$ кг, $3,41 \pm 0,01$ кг и $0,55$ кг. По обоим половозрастным группам разница достоверна $P \leq 0,001$.

Для получения овец с высоким генетическим потенциалом в племенных стадах обоих хозяйств созданы селекционные группы.

По четырем половозрастным группам – бараны-производители, овцематки, ремонтные баранчики и ярочки отобрано 4649 голов (табл 4).

4. Уровень продуктивности овец селекционных групп, интенсивность и дифференциация селекции

Бараны-производители	127	$78,73 \pm 0,54$	$6,89 \pm 0,07$
-дифференциация селекции, кг		7,77	1,65
-интенсивность селекции, %	41,8		
Овцематки	3934	$56,12 \pm 0,07$	$4,83 \pm 0,02$
-дифференциация селекции, кг		2,99	1,38
-интенсивность селекции, %	70,5		
Ремонтные баранчики	273	$51,06 \pm 0,27$	$6,22 \pm 0,11$
-дифференциация селекции, кг		2,26	1,38
-интенсивность селекции, %	65,8		
Ремонтные ярки	315	$42,98 \pm 0,16$	$5,02 \pm 0,08$
-дифференциация селекции, кг		6,50	1,19
-интенсивность селекции, %	15,1		

Интенсивность селекции по баранам производителям 41,8%; овцематкам 70,5%; ремонтным баранчикам 65,8% и ремонтным ярочкам 15,1%. Низкий показатель, полученный по ремонтным ярочкам это результат нарушения технологии выращивания. По другим группам он соответствует существующим нормам.

Дифференциация селекции, то есть разница продуктивности животных селекционной группы и в целом по стаду, у баранов-производителей по живой массе 7,77 кг и настригам шерсти 1,65 кг, у овцематок соответственно 2,99 и 1,38 кг, у ремонтных баранчиков 2,26 и 1,38 кг и ремонтных ярок 6,50 и 1,19 кг. По живой массе у баранов- производителей и ремонтных ярок показатели ниже по сравнению с другими группами животных.

Выводы. Из оцененных 1743 баранчиков к 3–5 баллам с высокой энергией роста отнесено 697(39,9%) голов и по ярочкам 1729 голов, что составляет 68,7%. Живая масса баранчиков в пределах от 25,94 кг до 31,38 кг и по ярочкам 21,51 – 26,29 кг.

При оценке в 12–13 месячном возрасте по баранчикам к классу элита отнесено 402 головы или 96,9%. Живая масса составила 49,05 кг, настриг шерсти 4,84 кг при длине штапеля 12,66 см. У ярок процент элитных ниже по сравнению с баранчиками и составил 45,6% и показатели продуктивности соответственно 40,59 кг, 4,09 кг и 12,5 см.

При оценке продуктивности овец основного стада по настригам шерсти и живой массе выявлено, что живая масса баранов-производителей в обоих исследуемых хозяйствах одинаковая 70,97 и 70,91 кг. По овцематкам живая масса в Экспериментально-технологической станции «Максимовка» $52,45 \pm 0,22$ кг, а в Сельскохозяйственном производственно-потребительском кооперативе по производству семян «Элита-Александрфельд» $53,22 \pm 0,08$, что выше на 0,77 кг ($P \leq 0,001$). У баранов-производителей настриги шерсти в ЭТС «Максимовка» составили $6,18 \pm 0,23$ кг, что выше по отношению к полученным результатам в СППК «Элита Александрфельд» $5,21 \pm 0,05$ на 0,97 кг, по овцематкам соответственно $3,96 \pm 0,03$ кг, $3,41 \pm 0,01$ кг и 0,55 кг. По обоим половозрастным группам разница достоверна $P \leq 0,001$.

В селекционных группах интенсивность селекции полученная по баранам-производителям составила 41,8%; овцематкам 70,5%; ремонтным баранчикам 65,8% и ремонтным ярочкам 15,1%.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Гузун, В. А. Технология молока и молочных продуктов. Методические указания / В. А. Гузун. – Кишинэу, 1996. – 66с.
2. Довбуш, Ф. М. Овцеводство в совхозе «Победа» / Ф. М. Довбуш – «Карта Молдовеняскэ», Кишинев, 1968. – 63 с.
3. Довбуш, Ф. М. Состояние овцеводства в Молдавии и пути повышения его продуктивности (обзор) / Ф. М. Довбуш, Н. И. Богданович. – Кишинев, 1972. – 5 с.
4. Характеристика цыгайских овец местного типа / Ф. В. Ильев, И. И. Могоряну, Ф. И. Иджилов, В. И. Спиридонов // Тр. Кишиневского СХИ “Вопросы увеличения производства продукции животноводства”. – Кишинев, 1972. – Т.98. – С.152–158.
5. Инструкция по бонитировке овец полутонкорунных пород с элементами племенной работы. – Кишинев, 1997. – 46 с.
6. Плохинский, Н. А. Математические методы в животноводстве / Н. А. Плохинский. – Издательство Московского университета, 1978. – 265 с.
7. Рекомендации по технологии производства продукции овцеводства в Республике Молдова. – Кишинев, Молдагроинформреклама. 1992. – 84 с.
8. Buzu, I. *Tip de elită de ovine (Ovis aries L.) Țigăie Moldovenesc.* / Buzu, I. [et.al] – 2007. – Brevet de invenție MD 3440.

REFERENCES

1. Guzun, V.A. 1996. Tekhnologiya moloka i molochnykh produktov – Technology of milk and dairy products. *Metodicheskie ukazaniya – Methodical instructions*. Kishineu, 66 (in Russian).
2. Dovbush, F.M. 1968. Ovtsevodstvo v sovkhoe «Pobeda» – Sheep farming in the state farm "Pobeda". *Kartya Moldovenyaske» – "Moldovan Book"*, Kishinev, 63 (in Russian).
3. Dovbush, F.M. 1972. Sostoyanie ovtsevodstva v Moldavii i puti povysheniya ego produktivnosti (obzor). *N.I. Bogdanovich – Bogdanovich N.I.*, Kishinev, 55 (in Russian).
4. Il'ev, F.V., I.I. Mogoryanu, F.I. Idzhilov, and V.I. Spiridonov 1972. Kharakteristika tsigayskikh ovets mestnogo tipa – Characteristics of local Tsigay sheep. *Tr. Kishinevskogo SKhI "Voprosy uvelicheniya proizvodstva produktsii zhitovnovodstva"* – Pub. Chisinau Agricultural Institute "Issues of increasing livestock production", Kishinev, 98:152-158 (in Russian).
5. 1997. *Instruktsiya po bonitirovke ovets polutonkorunnykh porod s elementami plemennoy raboty – Instructions for the boning of sheep semi-fine cattle with elements of breeding work*. Kishinev, 46, (in Russian).

6. Plokhinskiy, N.A. 1978. Matematicheskie metody v zhivotnovodstve – Mathematical methods in animal husbandry. Izdatel'stvo Moskovskogo universiteta – Publishing house of Moscow University. 265 (in Russian).

7. 1992. Rekomendatsii po tekhnologii proizvodstva produktsii ovtsevodstva v Respublike Moldova. – Recommendations on the technology of production of sheep products in the Republic of Moldova, Kishinev, Moldagroinformreklama, 84 (in Russian).

8. Buzu, I., F.Dovbuş, O. Maşner, P.Liuţcanov, E.Buboc, V.Radionov, G.Darie, S.Arnautov, N.Rusandu, S.Camenşic, S.Cereşeu, M.Scripnic, and V.Babenco. 2007. Tip de elită de ovine (*Ovis aries* L.) Țigaie Moldovenesc. Brevet de invenție MD 3440 (in Moldova).

УДК 636.4.033.064

ГОСПОДАРСЬКО-БІОЛОГІЧНІ ОЗНАКИ СВИНЕЙ ПСП «ДЗВЕНЯЧЕ»

Н. М. МАКОВСЬКА, К. В. БОДРЯШОВА, О. Д. БІРЮКОВА

Інститут розведення і генетики тварин імені М.В.Зубця НААН
makovska.n@gmail.com

Проведено оцінювання стану неспецифічної резистентності, стресостійкості, відтворювальної здатності та продуктивності свиней великої білої та великої чорної порід в господарстві ПСП «Дзвеняче» Київської області. За показниками неспецифічної стійкості організму свинки великої чорної породи переважали ровесниць великої білої породи. Різниця високо вірогідна для ФА ($P<0,001$), ІФ ($P<0,001$), також виявлено вірогідну різницю за кількістю еозинофільних гранулоцитів ($P<0,01$). За результатами еозинофільного тесту 56% тварин великої білої породи віднесені до стресостійких, а серед досліджуваних свиней великої чорної породи, стресостійких тварин було на 12% більше ($P<0,01$). Виявлені господарсько-біологічні особливості свиней двох порід в умовах одного господарства вказують на перспективність великої чорної породи щодо збереженості молодняку та зменшення відходу поросят у ранній період онтогенезу. В той же час велика біла порода переважає за багатоплідністю.

Ключові слова: свині, неспецифічна резистентність, стресостійкість, продуктивність, збереженість молодняку

ECONOMIC-BIOLOGICAL SIGNS OF PIGS OF PAE "DZVENACHE"

N. M. Makovs'ka, K. V. Bodryashova, O. D. Biryukova

Institute of animals breeding and genetics nd. a. M. V. Zubets NAAS (Chubynske, Ukraine)

The evaluation of the state of heterospecific resistance is conducted, stress stableness, reproductive ability and productivity of pigs of large white and large black breeds in the economy of PAE "Dzvenache" the Kyiv area. On the indexes of heterospecific firmness of organism of pig of large black breed prevailed the persons of the same age of large white breed. A difference is highly reliable for PhA ($P<0,001$), IPh ($P<0,001$), a reliable difference is also educed between eosinophilic granulocytes ($P<0,01$). On results the eosinophilic test of 56% animals of large white breed were taken to stress stableness, and among the investigated pigs of large black breed, stress stableness animals it was on 12% anymore ($P<0,01$). The educed economic-biological features of pigs of two breeds in the conditions of one economy specify on perspective of large black breed in relation to preservation to the young animals and diminishing to departure of piglets in an early period of ontogenesis. At the same time a large white breed prevails after polycarpousness.

Keywords: pigs, large white breed, large black breed, heterospecific resistance, stress stableness, productivity, stored to young animals

© Н. М. МАКОВСЬКА, К. В. БОДРЯШОВА, О. Д. БІРЮКОВА, 2017