

ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТИВНИ ПРИЗНАЦИ НА ОВЦЕ ОТ КАРНОБАТСКА ТЪНКОРУННА ПОРОДА

Маргарит Илиев, Стефан Бойковски*, Тодор Цонев**

Институт по земеделие – Карнобат

**Асоциация за развъждане на тънкорунните овце в България – Шумен*

***Опитна станция по земеделие – Търговище*

E-mail: mar_iliev @ abv.bg

РЕЗЮМЕ

С цел да се направи характеристика на продуктивните признаци на овце от Карнобатска тънкорунна порода в стадото на Института по земеделие – Карнобат, бе проведено проучване на овце, родени през 2016 – 2017 година. Продуктивните признаци са контролирани съгласно Инструкцията за водене на контрол на продуктивните признаци (2003, 2008) от Асоциацията за развъждане на тънкорунните овце в България. Данните са обработени по вариационно-статистическия метод за признаците: биологична плодовитост, яловост, заплодяемост, теловно развитие на мъжки и женски животни по периоди (при отбиване, на 9 месеца, на 18 месеца), вълнодобив, рандеман на вълната и количество чисто влакно на 1,5 години.

Установено е, че овцете от Карнобатската тънкорунна порода са със средна биологична плодовитост – 135,40%, стопанска – 126,74%, при заплодяемост – 93,66%.

Най-висок е рандеманът на вълната на дзвизките от линия 2081 – 63,26%.

Дзвиздаците от австрализираната линия 2081 са с най-висок рандеман на вълната – 64,86%.

Нежността на вълната на плешката е в края на 60^о качество, а на бута – в началото на 58^{мо}.

Ключови думи: овце, порода, продуктивни признаци

CHARACTERISTICS OF THE PRODUCTIVE SIGNATURES OF SHEEP FROM THE KARNOBAT FINE-WOOL BREED

M. Iliev, S. Boikovski*, T. Tsonev**

Institute of agriculture – Karnobat

**Association for the Breeding of fine-wool Sheep in Bulgaria – Shumen*

***Experimental Agricultural Station – Targovishte*

E-mail: mar_iliev @ abv.bg

ABSTRACT

In order to characterize the productive characteristics of sheep from the Karnobat fine-wool breed in the herd of the Institute of Agriculture – Karnobat, a sheep survey was carried out, born in 2016 – 2017. Productive traits are controlled under the Instruction for the Control of Productive traits (2003, 2008) by the Association for the Breeding of fine-wool Sheep in Bulgaria. The data are processed according to the variation of the statistical method for the traits: biological fertility, aborted, fertility rate, economic fertility, weight development of male and female animals by periods (weaning, 9 months, 18 months), wool productivity, wool yield and clean wool of 1.5 years).

It was found that the sheep from the Karnobat fine-wool breed had an average biological fertility of 135.40%, an economic fertility of 126.74%, and a fertility rate of 93.66%.

The highest is the wool yield of the gimmers from line 2081 – 63.26%.

Male animals at 1.5 years from australian line 2081 have the highest wool yield – 64.86%.

The wool fineness of the shoulder is at the end of the 60th grade quality, and on the leg – at the beginning of the 58th.

Key words: sheep, breed, productive traits

Овцевъдството е важен подотрасъл на животновъдството в България. Драстичното намаление на тънкорунната популация в нашата страна изисква съхранението на генофонда в тази област. В сегашно време това направление е малочислено, но съхранено в ценни стада с добра продуктивност, към които спада и това от Карнобатската тънкорунна порода на Института по земеделие – Карнобат. Малкият обем на тези стада е показател, че те трябва да се обединят в една тънкорунна порода с обща структура, но със запазен породен тип – Панайотов, Димитров (2000). Това налага съставяне на адекватна развъдна стратегия и поражда необходимостта от анализ на продуктивните признаци от наличните племенни стада от тънкорунните породи – Славова и кол. (2008). За тази цел е необходимо проучване на продуктивните признаци при стада овце от съществуващите все още тънкорунни породи.

Редица автори са проучвали влиянието на генетичните фактори върху продуктивността на тънкорунните овце. Ефектът от линейното развъждане е анализиран от Славова (2000); Димитров, Славов (2001); Славов (2007); Бойковски и кол. (2012; 2015); Станчева и кол. (2015) и др. Влиянието на негенетичните фактори върху продуктивните признаци проучват: Славова (2002); Димитров (2006); Славов (2007); Бойковски и кол. (2006; 2012); Цонев (2014) и др.

Целта на проучването бе да се направи характеристика на продуктивните признаци на овце от Карнобатската тънкорунна порода.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Обект на направеното проучване бяха животни от стадото от Карнобатската тънко-

рунна порода на Института по земеделие – гр. Карнобат, родени през 2016 – 2017 година. Продуктивните признаци са контролирани съгласно Инструкцията за водене на контрола на продуктивните признаци (2003, 2008) от Асоциацията за развъждане на тънкорунните овце в България. Данните са обработени по вариационно-статистическия метод за признаците: биологична плодовитост, яловост, заплодяемост, тегловно развитие на мъжки и женски животни по периоди (при отбиване, на 9 месеца, на 18 месеца), вълнодобив, рандеман на непраната вълна и количество чисто влакно на 1,5 години. Вълнодобивът бе установен индивидуално, при стриждбата на овцете. За определяне на рандемана на вълната бяха взети по 50 g проби вълна от всяко руно. Изследването на рандемана беше извършено по възприетата у нас методика, прилагана в лабораторията по вълнознание в гр. Шумен.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Заплодяемостта на овцете през 2017 година е 93,66%, абортиралите (ранен и късен аборт) – 6,39%, биологичната плодовитост е 135,40%, а стопанската – 126,74% (табл. 1).

Бойковски и кол. (2009) съобщават, че заплодяемостта при овцете от Кавказката порода се движи от 86,6 до 97,5%.

Дзвизките, произхождащи от линия 2081, имат най-висок вълнодобив – 8,54 kg. Той е по-висок от този на линия 777 с 1,97% и от линия 1825 – с 3,64% (табл. 2). Наличните разлики между отделните развъдни линии са недостоверни.

Рандеманът на вълната е най-нисък при животните от линия 777 – 61,18%. Най-ви-

сок е при тези от линия 1825, като превишава този на линия 777 с 9,61% и на линия 2081 – с 3,40%. Наличните данни са недостоверни (табл. 2). Варирането на признака по линии е с ниски до средни стойности (табл. 2).

Славова (2000), при овце от Тракийска тънкорунна порода, установява по-нисък рандеман на вълната.

Количеството чисто влакно е с най-високи стойности при представителите от линия 2081, като превишават тези от линия 777 с 4,20% и тези от линия 1825 с 1,47%. Наличните данни са недостоверни между линия 2081 и линия 777 (табл. 2). Варирането на призна-

ка между отделните линии е средно високо по стойност.

Живото тегло на женските животни при отбиване е най-високо при тези от линия 777, която го превишава при представителите от линия 2081 с 2,90% и от линия 1825 с 2,29%, като наличните разлики са близки до доказаност. Варирането на признака между отделните линии е с ниски стойности (табл. 3). Живото тегло на 9 месеца е с близки стойности за проучваните линии. Разликите са недостоверни (табл. 3). Варирането на признака е с много ниски стойности. Подобно е установеното и за живото тегло на 18 месеца

Таблица 1. Заплодяемост, биологична и стопанска плодовитост

Table 1. Fertility, biological and economic fertility

Общ брой Total number	Оагнени, бр. Ewe	Абортирали, бр. Aborted	Родени агнета, бр. Lambs born	Заплодяемост, %/Fertility	Биологична, бр. Biological	Стопанска, бр. Economic
172	161	11	218	93,66	135,40	126,74

Таблица 2. Вълнодобив, рандеман на вълната и чисто влакно на женски и мъжки животни на 1,5 години

Table 2. Wool productivity, wool yield and clean wool of female and male animals at 1.5 years

№	Линия Line	Вълнодобив, kg/ Wool productivity, kg			Рандеман, %/ Wool yield, %			Чисто влакно, kg/ Clean wool, kg		
		n	x	S	n	x	S	n	x	S
При женски животни/ Female animals										
1	2081	30	8,54	12,534	29	63,26	12,137	29	5,30	13,093
2	777	32	8,40	13,097	32	61,18	10,287	32	5,09	14,535
3	1825	24	8,26	15,364	23	63,39	8,288	23	5,23	16,510
	Общо средно/ Average	86	8,42	13,646	84	62,50	10,502	84	5,20	14,680
При мъжки животни/ Male animals										
1	2081	5	9,70*	12,478	4	64,86*	11,844	4	6,20	22,653
2	777	5	10,56	10,102	5	53,14*	6,156	5	5,61	12,067
3	1825	4	11,45*	10,966	3	53,91	10,904	3	6,20	1,756
	Общо средно/ Average	14	10,51	12,372	12	57,24	13,310	12	5,96	15,010

* $P < 0,05$

Таблица 3. Живо тегло по възраст на тънкорунните животни**Table 3.** Live weight by age fine-wool animals

№	Линия Line	При отбиване At weaning			На 9 месеца At 9 months			На 1,5 години At 1,5 years		
		n	x	C	n	x	C	n	x	C
При женски животни/ Female animals										
1	2081	30	25,27	8,629	30	43,40	3,995	30	54,27	3,900
2	777	32	26,00	8,174	32	43,84	4,015	32	54,78	3,523
3	1825	24	25,42	8,031	24	43,71	3,845	23	54,61	4,741
	Общо средно/ Average	86	25,58	8,297	86	43,65	3,941	85	54,55	3,985
При мъжки животни/ Male animals										
1	2081	5	28,71	5,340	5	58,80	3,042	5	92,20	2,351
2	777	7	28,40	5,938	7	58,43	2,770	7	90,42	2,289
3	1825	4	29,25	1,710	4	59,00	2,397	4	91,25	1,644
	Общо средно/ Average	16	28,75	4,836	16	58,69	2,619	16	91,19	2,201

(от 54,27 до 54,78 kg). Наличните разлики са недостоверни.

Средният вълнодобив на кочлетата е 10,51 kg, като той е в границите от 9,70 kg до 11,45 kg (табл. 2). Най-малко количество непрана вълна имат животните от линия 2081. Варирането на признака е от ниско до средно високо. Наличните разлики са доказани между линия 2081 и линия 1825 ($P < 0,05$) и близки до достоверност, за линия 777 с тези от линиите 2081 и 1825 (табл. 2).

Посочените от нас резултати за вълнодобив са близки до тези, получени при животни от Североизточнобългарска тънкорунна порода – Шуменски тип, от Славов (2007).

Рандеманът на вълната е с най-високи стойности при животните от линия 2081 – 64,86% ($P < 0,05$). Варирането на признака е с ниски до средни стойности.

Чистото влакно на кочлетата от линия 2081 превишава това на линия 777 с 10,53% и на линия 1825 – с 0,11%. Наличните разлики са недостоверни, за животните от линия 777 с тези от линия 2081 и линия 1825.

Средното живо тегло на мъжките агнета при отбиване е 28,75 kg, с отклонение от

28,40 kg до 29,25 kg (табл. 3). Разликите между линиите са недостоверни. С по-високо тегло са тези от линия 1825 – 29,25 kg.

Живото тегло на мъжките шилета на 9 месеца е средно 58,69 kg, като то е в рамките от 58,43 kg до 59,00 kg (табл. 3), а с най-високи стойности е при животните от линия 1825. Варирането на признака е с много ниски стойности. Разликите между отделните линии са недостоверни.

Живото тегло на кочлетата на 18 месеца е средно 91,19 kg. То е с отклонение от 90,42 kg до 92,20 kg (табл. 3). Наличните разлики за животните от линия 777 с тези от линия 2081 са близки до доказаност. Варирането на признака е с ниски стойности.

Дебелината на влакната на плешката е средно 24,64 микрона, т.е. към края на 60^{-о} качество, в рамките от 24,43 до 24,77 микрона. Наличните разлики между отделните линии са малки и недоказани (табл. 4). Варирането на признака не е голямо.

Дебелината на влакната на бута е средно 25,73 микрона, т.е. в началото на 58^{-мо} качество, с минимално отклонение. Разликите между отделните линии не са доказани

Таблица 4. Дебелина на влакната**Table 4.** Thickness of the fibers

№	Линия Line	Плешка, μ Shoulder, μ			Бут, μ Leg, μ		
		n	x	C	n	x	C
1	2081	4	24,57	5,306	4	25,71	4,223
2	777	7	24,77	4,233	7	25,1	4,621
3	1825	3	24,43	1,174	3	25,79	1,115
	Общо средно Average	14	24,64	3,879	14	25,73	3,763

Таблица 5. Вълнодобив и живо тегло на възрастни кочове**Table 5.** Wool productivity and live weight of rams

№	Линия Line	Вълнодобив, kg Wool productivity, kg			Живо тегло, kg Live weight, kg		
		n	x	C	n	x	C
1	2081	3	7,93	23,254	3	91,67	1,260
2	777	2	7,40	40,133	2	91,00	3,108
3	1825	3	8,47	20,739	3	92,67	1,648
	Общо средно Average	8	8,00	22,747	8	91,88	1,787

(табл. 4). Варирането на признака не е голямо.

Вълнодобивът на възрастните кочове е средно 8,00 kg с отклонение от 7,40 kg до 8,47 kg (табл. 5), най-висок е при кочовете от линия 1825 – 8,47 kg, като превишава количеството непрана вълна на животните от линия 777 с 14,41% и на тези от линия 2081 – с 6,73%. Варирането на признака е с високи стойности.

Живото тегло на възрастните кочове (на възраст на и над 2,5 години) е средно 91,88 kg, с отклонение от 91,00 kg до 92,67 kg (табл. 5). Най-високо е теглото при кочовете от линия 1825 – 92,67 kg, като превишението, в сравнение с това на представителите от линия 777, е с 1,83% и на линия 2081 – с 1,09%. Варирането на признака е с ниски стойности. Разликите между отделните линии са недостоверни.

ИЗВОДИ

Овцете от Карнобатската тънкорунна порода са със средна биологична плодовитост – 135,40%, стопанска – 126,74%, при заплодяемост – 93,66%.

Най-висок е рандеманът на вълната на дзвизките от линия 2081 – 63,26%.

Дзвиздаците от австрализираната линия 2081 са с най-висок рандеман на вълната – 64,86%.

Нежността на вълната на плешката е в края на 60^o качество, а на бута – в началото на 58^o.

ЛИТЕРАТУРА

Бойковски, С., Георгиев, Д., Цонев, Т. (2015). Асканийска порода овце, Шумен.

Бойковски, С., Стефанова, Г., Димитров, Д. (2006). Породи и отродия овце отглеждани в България, Шумен.

Бойковски, С., Георгиев, Д., Стефанова, Г., Цонев, Т. (2009). Мериносови и тънкорунни породи овце развъждани у нас. Шумен, ООД „Юни експрес“, 140.

Бойковски, С., Стефанова, Г., Цонев, Т., Анев, Г. (2012). Продуктивност на тънкорунните овце отглеждани в България, Шумен.

Димитров, Д. (2006). Вълнодайност и естествена дължина на вълната на овце от Североизточнoбългарска тънкорунна порода – Шуменски тип. *Животновъдни науки*, 2, 27-32.

Димитров, И., Славов, Р. (2001). Продуктивност на тънкорунните овце в зависимост от линейната им принадлежност. *Животновъдни науки*, 2, 9-12.

Панайотов, Д., Димитров, Ил. (2000). Състояние и насоки за развитие на тънкорунното овцевъдство в България. Асоциация за развъждане на тънкорунните овце в България /Материал за учредително събрание/.

Славов, Р. (2007). Възможности за усъвършенстване на овце от Североизточнoбългарската тънкорунна порода – добруджански тип. Автореферат – докторска дисертация. Стара Загора.

Славова, П. (2000). Проучване върху изменчивостта на селекционните признаци при овце от Тракийска тънкорунна порода и възможностите за усъвършенстването им чрез кръстосване с кочове Австралийски меринос. Дисертация, С.

Славова, П. (2002). Влияние на някои генетични и негенетични фактори върху изязвата на продуктивните признаци при дзвизки от Тракийска тънкорунна порода. *Животновъдни науки*, 4-5, 33-36.

Славова, П., Кръстанов, Ж., Ангелова, Т., Лалева, С., Й. Попова, Й. (2008). Проучване тенденциите на изменение на живото тегло на различна възраст при Тракийската тънкорунна порода. Международна научна конференция СУБ – Стара Загора – Стара Загора (2008), *Animal studies*.

Станчева, Н., Славова, П., Лалева, С., Кръстанов, Ж., Илиев, М., Стайкова, Г., Калайджиев, Г., Т. Цонев, Т. (2015). Състояние, развитие и продуктивност на овцете от български тънкорунни породи в някои стада на Селскостопанска академия. *Животновъдни науки*, 5, 62-71.

Цонев, Т. (2014). Продуктивна характеристика на тънкорунни овце отглеждани в България. Дисертация.