

ОВЦЕВЪДСТВО

**ИНТЕНЗИТЕТ НА РАСТЕЖ И КЛАНИЧЕН АНАЛИЗ
НА АГНЕТА ОТ СИНТЕТИЧНА ПОПУЛАЦИЯ БЪЛГАРСКА
МЛЕЧНА И НЕЙНИ F_1 КРЪСТОСКИ С ПОРОДИТЕ ХИОС И ЛАКОН**

НЕВЯНА СТАНЧЕВА, ГЕНОВЕВА СТАЙКОВА
Земеделски институт - Шумен

До началото на прехода от планова към пазарна икономика 80% от агнетата у нас са подлагани на интензивно или пасищно угояване и са реализирани на международния пазар предимно като "тежки" агнета при кланично тегло 20.8 kg. Изместването на по-тежките тънкорунни и кросбредни породи от по-леките от млечно направление, както и продажбата на така наречените "млечни агнета" на ниско живо (20-25 kg) и кланично тегло (10.5 kg) доведе до прекратяването на тази практика (Станков и сътр., 2007).

Резултати от маркетингово проучване на Cunhal-Sendim et al. (2003) в Испания показват, че 68-75% от продаваните на пазара трупчета от агнета са с тегло между 8.5 - 13.0 kg. С 30% е по-висока цената на агнетата в Македония, предназначени за Италия с приблизителното тегло на клане 15-18 kg и средно трупно тегло 7.5-9.0 kg (Pacinovski et al., 2007).

Месото формира до 50-60% от общите приходи в млечното овцевъдство, което обуславя необходимостта от получаването на по-голям брой агнета с добра растежна и угоителна способност. Интензитетът на растеж е един от важните признаци, формиращи месодайната продуктивност на дадена порода овце, а достигането на оптимално пазарно тегло в по-млада възраст води до най-добри качествени показатели (Хинковски и сътр., 1979; Бойковски, 1995; Вучков и Димов, 2006). Проведените досега проучвания от Бойковски и сътр., (1981), Бойковски, (1982а, б; 1984), Станков, (1999), Станчева, (2003), Попова и сътр.,

(2007) в тази насока са при млечни агнета, угоявани до 30-40 kg предкланично живо тегло.

Предпочитанията на европейския потребител към консумацията на младо и диетично агнешко месо дават възможност агнетата от млечните породи да бъдат реализирани при 25.0-28.0 kg живо тегло и трупно тегло между 10.0-13.0 kg. Станчева и Стайкова (2009) установяват, че интензитетът на растеж при агнета от Синтетичната популация българска млечна и нейни F_1 кръстоски с породата Хиос, угоявани до 25 kg живо тегло съответно е 0.245 kg и 0.231 kg и тегло на трупа - 10.83 kg и 10.38 kg.

Целта на настоящото проучване бе да се установи угоителната способност на агнета, угоявани до 28 kg предкланично живо тегло от Синтетична популация българска млечна (СПБМ) и на нейни F_1 кръстоски с породите Хиос и Лакон.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Проучването бе извършено в Експерименталната база - ДП към Земеделски институт - Шумен. За изпълнение на поставената цел бе проведен научно-стопански опит с три групи по следната схема: I група - 12 броя чистопородни агнета от СПБМ, II група - 7 броя 50% - кръвни кръстоски на СПБМ с породата Хиос и III група - 12 броя 50% - кръвни кръстоски на СПБМ с породата Лакон. При залагане на опита агнетата бяха изравнени аналожно по

възраст (52 дни), живо тегло (17.67 kg - за I група, 17.52 kg - за II група и 17.67 kg - за III група) и пол (мъжки). Храненето беше *ad libitum* с дневна дажба, съставена от концентратна смеска, съдържаща 1.21 КЕР и 168 g суров протеин и доброкачествено люцерново сено. Разходът на фураж беше контролиран ежедневно, а тегловното развитие на агнетата - на всеки 15 дни. Отчетен бе интензитетът на растеж, количеството на изразходваните фуражи (КЕР и СП) и продължителността на угоителния период.

След достигане на 28 kg предкласично живо тегло бяха заклани по 5 агнета от група, на които беше извършен пълен кланичен анализ по методика, описана от **Бойковски** (1995).

Всички получени резултати бяха обработени вариационно-статистически по методи, описани от **Ефтимов и сътр.** (1972).

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

В табл. 1 са представени данните за угоителната способност на агнетата и разхода на фураж за 1 kg прираст. От резултатите се установява, че угоителният период е с 2 дни по-къс при чистопородните агнета от СПБМ в

сравнение с F_1 кръстоските с породите Хиос и Лакон. Установените разлики за интензитета на растеж между трите групи са незначителни, като най-висок е той за чистопородните агнета - 0.214 kg, следвани от F_1 кръстоските с породата Хиос - 0.210 kg и F_1 кръстоските с породата Лакон - 0.207 kg. По-висок среден дневен прираст (0.245 kg и 0.231 kg) и по-къс угоителен период за достигане на 25 kg кланично живо тегло е установен в предишно наше изследване (**Станчева, Н., Г. Стайкова, 2009**) при агнета от СПБМ и нейни F_1 кръстоски с породата Хиос. Полученият от **Попова и сътр.**, (2007) среднодневен прираст при агнета от Старозагорската порода, угоявани до 30 kg живо тегло е 0.236 kg, но при по-дълъг угоителен период (73 дни). Изявата на признака интензитет на растеж при животните от II група се характеризира с най-голямо разнообразие, което се илюстрира от високия коефициент на вариране ($C = 30.30\%$), докато при F_1 кръстоските с породата Лакон различията са по-малки и вариационният коефициент е близо 3 пъти по-нисък ($C = 10.76\%$).

Разходът на фураж за 1 kg прираст при агнетата от СПБМ и F_1 кръстоските с породата Хиос е почти изравнен (4.941 КЕР и 879 g СП;

Таблица 1. Живо тегло при залагане на опита, среден дневен прираст, угоителен период, възраст за достигане на 28 kg живо тегло и разход на фураж за 1kg прираст в КЕР и СП

Table 1. Initial live weight, average daily gain, fattening period, age of reaching 28 kg and spent feed for 1 kg average gain

Група: Group: ♀ ♂	Живо тегло в началото на опита, kg Initial live weight, kg			Среден дневен прираст, kg Average daily gain, kg			Угоителен период, дни Fat-tening period, days	Възраст за достигане на 28 kg ж.тегло, дни	Разход на фураж за 1 kg прираст Spent feed for 1 kg average gain	
	$x \pm Sx$	C	E	$x \pm Sx$	C	E			КЕР FUG	СП, g DP, g
СПБМ x СПБМ SPBM x SPBM	17.67±0.168	3.30	0.95	0.214±0.012	18.96	5.473	48	100	4.94	879
СПБМ x ХИОС SPBM x CHIOS	17.52±0.513	7.75	2.93	0.210±0.020	30.30	11.454	50	102	4.90	871
СПБМ x ЛАКОН SPBMx LACAUNE	17.67±0.195	3.81	1.1	0.207±0.060	10.76	3.106	50	102	5.12	717

4.897 КЕР и 871g СП), докато при F_1 кръстоските с породата Лакон разходът на крѣмни единици е по-висок - 5.122, а за смилаемия протеин - 717 g, по-нисък.

Резултатите от извършения кланичен анализ (табл. 2) не показват съществени различия между животните от трите групи. Теглото на охладения труп като процент от живото тегло е най-високо при агнетата от II група - 45.69%, в сравнение с агнетата от I - 44.91%, и III групи - 44.77%. Варирането на признака и при трите групи е с ниски стойности ($C = 7.04\%$, $C = 6.39\%$ и $C = 2.89\%$). По отношение на кланичния рандеман се наблюдава аналогична тенденция - 0.42% и 1.26% в повече за F_1 кръстоските с породата Хиос спрямо чистопородните агнета и F_1 кръстоските с породата Лакон, като варирането на признака отново е ниско. Установените стойности за кланичния ранде-

ман при животните от I (55.13%) и II група (55.55%) са близки до съобщените по-рано пак от нас (Станчева, Н., Г. Стайкова, 2009) при агнета от СПБМ (55.95%) и нейни F_1 кръстоски с породата Хиос (55.15%), угоявани до 25 kg кланично живо тегло и цитираните от Димов и Вучков (2006) при агнета на 60-дневна възраст от бели (53.58%) и вакли (55.46%) Маришки овце. Относителното участие на теглото на кожата като процент от живото тегло при клане е най-ниско при F_1 кръстоските с породата Лакон - 9.76%, а варирането на признака е сравнително ниско при трите проучвани групи. Теглото на вътрешните органи като процент от топлия труп на чистопородните агнета е с 0.39% и 0.81% по-високо в сравнение F_1 кръстоските на породите Хиос и Лакон и варирането на признака при тях е най-ниско ($C = 3.15\%$). Не се устано-

Таблица 2. Кланичен анализ

Table 2. Slaughter analysis

Група: Group: ♀ ♂	В % от живото тегло % of live weight				В % от теглото на трупа % of carcass				Площ на <i>m.l.dorsi</i> , cm ² Area of <i>m.l.dorsi</i> , cm ²							
	груп охладен cold carcass		кланичен рандеман slaughter output		кожа skin		вътрешни органи internal organs		глава head		отделима тлъстина separable fat		бутове legs			
	$x \pm Sx$	C	$x \pm Sx$	C	$x \pm Sx$	C	$x \pm Sx$	C	$x \pm Sx$	C	$x \pm Sx$	C	$x \pm Sx$	C		
СПБМ x СПБМ SPBM	44.91±1.581	7.04	55.13±1.624	5.9	10.67±0.461	8.65	10.10±0.159	3.15	9.70±0.628	13	2.97±0.119	7.99	26.53±0.363	2.74	14.90±0.937	12.6
СПБМ x ХИОС SPBM	45.69±1.459	6.39	55.55±1.630	5.87	10.78±0.340	6.31	9.71±0.857	17.7	9.48±0.564	11.9	2.42±0.176	14.52	25.64±0.992	7.74	12.24±0.786	12.9
СПБМ x ЛАКОН SPBM x LACAUNE	44.77±0.644	2.89	54.29±0.864	3.18	9.76±0.433	8.87	9.29±0.621	13.4	8.67±0.144	3.31	2.44±0.172	14.09	26.03±1.077	8.27	14.20±1.374	19.4

Таблица 3. Съдържание на месо, кости и тлъстини в трупа, %

Table 3. Content of meat, bones and fat in carcass, %

Група Group: ♀ ♂	Месо/Meat		Кости/Bones		Тлъстини/Fat		Месо/Кости Meat/Bones	
	$x \pm Sx$	<i>C</i>	$x \pm Sx$	<i>C</i>	$x \pm Sx$	<i>C</i>	$x \pm Sx$	<i>C</i>
СПБМ x СПБМ SPBM x SPBM	58.86±0.537	1.83	35.12±0.745	4.24	6.06±0.774	25.52	1.85±0.060	6.48
СПБМ x ХИОС SPBM x CHIOS	59.70±1.316	4.41	33.13±1.031	6.23	7.18±1.336	37.25	2.03±0.092	9.11
СПБМ x ЛАКОН SPBM x LACAUNE	57.13±2.677	9.38	36.49±2.595	14.23	6.40±1.094	34.19	1.79±0.200	22.36

вяват съществени различия между групите по отношение теглото на главата и отделимата тлъстина. Относителният дял на буга, изразен в процент от теглото на охладения труп, е с 0.89% и 0.50% по-висок при животните от I група спрямо тези от II и III група и варирането на признака при тях е с ниски стойности ($C = 2.74\%$). Площта на *m. l. dorsi* е най-голяма при агнетата от СПБМ - 14.90 cm², следвани от F_1 кръстоските с породата Лакон - 14.20 cm² и F_1 кръстоските с породата Хиос - 12.24 cm².

Анализът на данните в табл. 3 показва, че съдържанието на месо в трупа на агнетата кръстоски от II група е с 2.57% и с 0.84% по-високо спрямо тези от III група и чистопородните животни. Аналогична тенденция се наблюдава и по отношение на теглото на тлъстините в трупа - 1.12% и 0.78% в повече за същите в сравнение с агнетата от СПБМ и F_1 кръстоските с породата Лакон, но варирането на признака е високо за всички групи. F_1 кръстоските на породата Хиос имат с 3.36% и 1.99% по-ниско съдържание на кости в трупа спрямо агнета от III и I група. Установените разлики между групите са ниски и статистически недостоверни.

ИЗВОДИ

Чистопородните агнета от Синтетичната популация българска млечна имат по-висок с 1.90% и 3.38% интензитет на растеж в сравнение с F_1 кръстоските на породите Хиос и

Лакон и достигат 28 kg предкличично живо тегло с 2 дни по-бързо.

F_1 кръстоските с породата Лакон имат по-висок с 3.66% и 4.66% разход на КЕР и с 18.3% и 17.7% по-нисък разход на СП за 1 kg прираст спрямо чистопородните и агнетата с 50% кръвност от породата Хиос.

F_1 кръстоските на породата Хиос превъзхождат чистопородните агнета и F_1 кръстоските с породата Лакон с 0.78% и 0.92%, 0.42% и 1.26% и с 0.84% и 2.57% по показателите тегло на охладения труп, кланичен рандеман и съдържание на месо в трупа.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Бойковски, С., Ц. Хинковски, П. Маринова**, 1981. Угоителни способности на агнета кръстоски от някои млечни породи. I. F_1 кръстоски от тънкорунна основа. Животновъдни науки, 1, 16 - 21.
2. **Бойковски, С.**, 1982. Сравнително проучване върху угоителните способности на агнета кръстоски от някои млечни породи. II. Трипородни кръстоски от основа F_1 от Плевенска черноглава и кочове Аваси. Животновъдни науки, 3, 37 - 41.
3. **Бойковски, С.**, 1982. Сравнително проучване върху угоителните способности на агнета кръстоски от някои млечни породи. III. Трипородни кръстоски от основа F_1 от Източнофризийска порода и кочове Аваси. Животновъдни науки, 4, 41 - 46.
4. **Бойковски, С.**, 1984. Сравнително проуч-

- ване върху угоителните способности на агнета кръстоски от някои млечни породи. IV. Трипородни кръстоски от основа F_1 от Източнофризийската и Плевенската черноглава порода. Животновъдни науки, 5, 28 - 32.
5. **Бойковски, С.**, 1995. Проучване върху ефекта на прилаганите методи на развъждане и съешаване при овце от различно продуктивно направление, Докторска дисертация, С., 493.
 6. **Вучков, А., Д. Димов**, 2006. Месодайни характеристики на агнета от бели и вакли Маришки овце, Животновъдни науки, 3, 6 - 10.
 7. **Евтимов, Б., Г. Константинов, Й. Василева, Ив. Венев**, 1972. Приложение на математическите методи в животновъдството, Земиздат, С., 218.
 8. **Попова, Й., П. Славова, С. Лалева, Ж. Кръстанов, С. Станев**, 2007. Икономическа ефективност на угояване на агнета от породите Ил Дьо Франс, Тракийска тънкорунна и Старозагорска, Овцевъдството у нас и в Европа, Сб. Доклади от научни конференции, проведени в Институт по фуражни култури - Плевен, 250 - 255.
 9. **Станков, Ив.**, 1999. Проучване върху хистоструктурата на кожата при интензивно и пасищно угояване на агнета от различни породи и тяхната пригодност за кожухарски цели, Докторска дисертация, С., 340.
 10. **Станков, Ив., Р. Славов, Д. Панайотов, Д. Памукова**, 2007. Състояние и перспективи за развитието на овцевъдството в Р. България, Сб. Доклади от научни конференции, проведени в Институт по фуражни култури - Плевен, 23 - 33.
 11. **Станчева, Н.**, 2003. Фенотипни и генотипни параметри на селекционните признаци при Новосъздаваната високомлечна популация овце в страната, Дисертация, С., 188.
 12. **Станчева, Н., Г. Стайкова**, 2009. Сравнително проучване върху угоителната способност на агнета от Синтетична популация българска млечна и нейни F_1 кръстоски с породата Хиос. I. Интензитет на растеж и кланичен анализ, Животновъдни науки, 2, 3-7.
 13. **Хинковски, Ц., П. Дончев, Д. Дочевски**, 1979. Млечно овцевъдство и технологии за отглеждане на овцете, Земиздат, С., 213.
 14. **Cunhal-Sendium, A., J. A. Murillo, R. D. Belenguer, F. L. Castello**, 2003. Quality perception of light lamb carcass. Archivos de Zootechnia. 48 (182):187 - 196.
 15. **N. Paconovski, B. Palasevski, N. Kozarovski, E. Eftimova**, 2007. Условия, перспективи и необходимост от подобряване на овцевъдството в Република Македония, Сб. Доклади от научни конференции, проведени в Институт по фуражни култури - Плевен, 69-81.

GROWTH RATE AND SLOUGHTER ANALYSIS IN LAMBS
FROM THE BULGARIAN DAIRY SYNTHETIC POPULATION
AND ITS F_1 - CROSSES WITH THE BREEDS CHIOS AND LACAUNE

N. Stancheva, G. Staikova
Agricultural Institute - Shumen

SUMMARY

In Agricultural Institute - Shumen was initiated a study on the fattening efficiency of lambs from the Bulgarian Dairy Synthetic Population (BDSP) and its crosses with Chios and Lacaune. Accordingly, a field

trial on three groups of lambs was carried out under the following scheme: group I - 12 purebred BDSP lambs; group II - 7 half-blooded BDSP-Chios crosses; and group III - 12 half-blooded BDSP-Lacaune crosses.

The study established that the purebred BDSP lambs have by 1.90 and 3.38% higher growth rate compared to the Chios and Lacaune F_1 -crosses respectively, and reach 28 kg of pre-slaughter live weight two days faster.

The Lacaune crosses show by 3.66 and 4.66% higher consumption of foodunits and by 18.3 and 17.7% lower consumption of crude protein per 1 kg of live growth compared to the purebreds and the half-Chios lambs.

The BDSP-Chios crosses demonstrate superiority over the purebred and half-Lacaune lambs in cooled carcass weight, dressing percentage, and carcass meat proportion by respectively 0.78% and 0.92%, 0.42% and 1.26%, and 0.84% and 2.57%.

Key words: *growth rate, crosses, dairy sheep breeds*

e-mail: nevqna_68@abv.bg