



**ТЕХНОЛОГИЧНИ МОДУЛИ ЗА ОТГЛЕЖДАНЕ НА ОВЦЕ СЪС И БЕЗ ДОЕНЕ В ПРЕДПЛАНИНСКИТЕ И ПЛАНИНСКИТЕ РАЙОНИ**  
**TECHNOLOGICAL MODULES FOR BREEDING OF EWES WITH AND WITHOUT MILKING IN FOOTHILLS AND MOUNTAIN AREAS**

**Иван Ц. Иванов\*, Герчо В. Герчев, Иван С. Янков**  
**Ivan Ts. Ivanov\*, Gercho V. Gerchev, Ivan S. Yankov**

Институт по планинско животновъдство и земеделие, 5600 Троян, ул. „В. Левски“ № 281  
Institute of Mountainous Animal Breeding and Agriculture, 5600 Troyan, 281, V. Levsky Str.

\*E-mail: [orcmpo\\_troyan@mail.bg](mailto:orcmpo_troyan@mail.bg)

**Резюме**

Разработени са два технологични модула – първият е за отглеждане на 125 броя овце майки с доене заедно с агнетата до отбиване на 98-110-дневна възраст при живо тегло 26 кг, а вторият – за 250 броя овце майки без доене с агнетата до реализирането им при 33 кг живо тегло. Общата продукция в натура е установена на основание на фактически получаваната стокова продукция, а стойността ѝ изражение е в резултат на действащите пазарни цени. Материалните разходи са изчислени въз основа на пазарните цени, а ФРЗ с ДОО – съгласно с действащите у нас нормативи. Установено е, че и при двата модула производствените разходи превишават значително приходите, като нормата на рентабилност е -10,3% за първия и -6,9% за този без доене. Материалните разходи на глава не се различават съществено, а трудовете са два пъти по-ниски при модула без доене.

**Abstract**

Two types of technological modules were developed – the first is for growing of 125 ewes with milking, together with the lambs until weaning-98-110 days of age at live weight of 26 kg, and the second for 250 ewes without milking with lambs to their realization at 33 kg live weight. Total production in kind is established on the basis of actual production, and its value is a result of the market prices. Material costs are calculated on the basis of market prices, FRZ with the SSS according to the current regulation. It was found that in both modules production costs exceed revenue significantly, as the rate of return was -10.3 % for the first and -6.9% for this without milking. Material costs for one animal do not differ significantly, but the labor is twice as low in the module without milking.

**Ключови думи:** технологични модули, овце, предпланински и планински райони.

**Key words:** technological modules, ewes, foothills and mountain areas.

**ВЪВЕДЕНИЕ**

В нашата страна овцевъдството се е оформило като традиционен подотрасъл на животновъдството с важно икономическо значение.

Няма друго домашно животно, способно да конкурира овцата по отношение на потребителските интереси на човека (Savov, 1964; Hinkovski i dr., 1984; Petkov i Baykov, 1988).

От овцевъдството като подотрасъл на животновъдството в света се произвеждат, освен вълна и мляко, и значителни количества месо. В много страни месодайността на овцете от различни направления и породи е основен селекционен признак, а производството на месо – главна стопанска цел (Koychev, 1978).

Развитието на овцевъдството в България при конкретните природно-климатични условия е свързано

с общото развитие на народното стопанство и по-специално с това на селското стопанство, промишлеността и търговията с овчи продукти. В зависимост от културата на селското стопанство, от производството, потреблението, преработката и търговията с продуктите от овцевъдството през отделните исторически епохи с активната намеса на човека при развъждането на овцете са били създадени породи овце с желана продуктивна насока. В зависимост от социално-икономическите условия тя се е изменяла, като се е давало предимство на една или друга продуктивност (Tanov, 1986).

Важен елемент и фактор, влияещ върху получаваните производствено-икономически и социални резултати в овцевъдството, е технологията на отглеждане на овцете (Ganchev, 1995).

Разработените от нас технологични модули имат за цел да представят обективно производствените и икономическите параметри при отглеждането на овце и подпомагат стопаните да направят своя избор при конкретните природно-климатични условия.

### **МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ**

Разработени са два примерни модула съгласно с актуалните нормативи, утвърдени от МЗХ - София. Първият включва отглеждането на 125 броя овце майки с доене заедно с агнетата до отбиването, 25 броя женски шилета за ремонт и 3 броя кочове, а вторият модул включва отглеждането на 250 броя овце майки без доене заедно с агнетата до реализирането, 50 броя женски шилета за разплод и 6 броя кочове.

### **РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ**

#### **Система на отглеждане**

А. Технологията на отглеждане на овцете с доене се предвижда в съответствие с изискванията за производство на качествено мляко и месо при оптимално използване на ливади и пасища, което създава условия за получаване на екологична продукция. Агнилната кампания се провежда през януари-февруари. Агнетата се отбиват на 90-110-дневна възраст.

Б. Модулът за отглеждане на овцете без доене също се съобразява с изискванията за производство на качествено агнешко (шилешко) месо при максимално използване на планински и високопланински пасища. Агнилната кампания се провежда през месец март с цел по-ефективно използване на майчиното мляко и фуражните ресурси на пасището и от агнетата. Приплодите се отбиват и се реализират при не по-малко от 33 kg средно живо тегло.

#### **Хранене**

Храненето на отделните категории животни е в зависимост от тяхното физиологично състояние и се свежда до два основни периода.

Зимно-оборен период с продължителност 160-180 дни. През този период в дажбите се включват концентрирани, груби и сочни фуражи. Количествата се съобразяват с възрастта, категорията и физиологичното състояние на животните. Храненето се осъществява в помещението или на двора за разходка в комбиниран тип лесно преносими ясли.

Предвижда се монодажба, състояща се от сено (70%), слама (10%), концентратна смеска (19%), сол (0,05%) и витаминно-минерална смеска (0,05%). В един килограм от посочената монодажба се съдържат 0,6 кръмни единици и може да се изхранва на воля през зимно-оборния период. През втория период на бременността (четвъртия и петия месец) се дава допълнително по 0,3 и 0,5 kg/на глава концентратна смеска, а през първия период на лактацията (до 3-тия месец) – по 0,6-0,7 kg.

В периодите, когато се изхранват сочни фуражи, е необходимо към концентрирания фураж да се добавят до 30 g/на глава на ден дикалциев фосфат.

Летен период – 185-205 дни само на паша, а един месец преди началото на осеменителната кампания (в случая м. юли) подхранване с покълнал ечемик – по 0,3 kg/на глава дневно.

Не се допуска рязка промяна в храненето при примагане от едно физиологично състояние в друго, това става постепенно в продължение на няколко дни.

Площта за паша на една овца е в зависимост от продуктивността на пасището. Нормата на ден на глава от зелена маса е 7-8 kg.

Необходимите фуражи по модули и категории животни на глава и общо за една година са отразени в таблица 2.

Храненето на агнетата до отбиването при първия модул (с доене) и до излизане на пасището при втория модул (без доене) се осигурява от майчиното мляко и подхранване не по-късно от 15-дневната им възраст с висококачествено сено и заводска или приготвена във фермата стартерна смеска. Компонентният ѝ състав е следният: царевица (45%), пшенични трици (20%), овес (13%), слънчогледов шрот или къспе (20%), витаминно-микроелементен премикс (0,5%), сол (0,5%) и креда (1%). Концентрираните фуражи се смилат с фуражомелка с отвори на ситото 4 mm. За период до 90-дневна възраст за едно агне са необходими 20-25 kg концентриран фураж и 20-25 kg доброкачествено сено. Фуражите за агнетата може да бъдат залагани под формата на монодажба, която се състои от смеска (заводска или приготвена във фермата стартерна смеска обработено люцерново сено – 80% и 20%).

#### **Организация на производствения процес**

Организацията на производствения процес определя крайните икономически резултати на овцефермата. Състои се от последователни, взаимно свързани технологични процеси – заплождане, бременност, агнене, отглеждане на приплодите и доене.

Организацията на труда и производствените процеси са в пряка зависимост от продължителността на технологичните процеси и количеството работна ръка.

Наложително е агненето да се проведе в максимално къс срок. Това може да се постигне чрез прилагането на различни схеми и методи за синхронизация на еструса на овцете майки, включително и с прилагането на хормонални препарати.

#### **Подготовка на овцете за заплождане**

Подготовката на овцете за заплождане е фактор, определящ плодовитостта и скъсяването на осеменителната, респективно и на агнилната кампания. Един месец преди случната кампания овцете се подхранват с покълнал ечемик – по 0,3 kg/глава дневно. За покълване ечемикът се обработва по следния начин:



Таблица 1. Структура на стадата и производствени резултати за една година  
Table 1. Structure of herds and production results for one year

Категория животни Category of animals	Модул с доене / Module with milking			Модул без доене / Module without milking		
	Брой животни No of animals	Продукция / Production на единица per unit	общо total	Брой животни No of animals	Продукция / Production на единица per unit	общо total
		на единица per unit	общо total	на единица per unit	общо total	общо total
Овце майки / Ewes	125	-	-	-	-	-
Приплоди / Lambs	150	-	-	300	-	-
в т.ч. за ремонт incl. for reproduction	25	-	-	50	-	-
за продажба by sale	125	2, 6	3250	250	33, 0	8250
Мляко / Milk, l	125	70	8750	-	-	-
Вълна / Wool, kg	125	2, 3	288	250	2, 5	625
Кочове / Rams	3	-	-	6	-	-
Вълна / Wool, kg	-	4, 5	14	-	4, 8	29
Дзвизки / Ewe lambs	25	-	-	50	-	-
Вълна / Wool, kg	-	3, 0	75	-	3, 2	160
Бракувани овце Waste ewes	22	-	-	44	-	-
Месо / meat, kg (ж. тегло / live weight)	-	40, 0	880	-	40, 0	1760
	153			306		49709
			31387			

Таблица 2. Необходими фуражи на глава по възрастови категории  
Table 2. Feed required per age bracket

Категория животни Category of animals	Модул с доене / Module with milking						Модул без доене / Module without milking					
	Концентриран Concentrates		Сено / Hay		Паша / Pasture		Концентриран Concentrates		Сено / Hay		Паша / Pasture	
	на глава per head	общо total	на глава per head	общо total	на глава per head	общо total	на глава per head	общо total	на глава per head	общо total	на глава per head	общо total
Овце майки с агнета до отбиване Ewes with lambs	120	15000	220	27500	1200	150000	110	27500	200	375000	1500	50000
Женски шилета за ремонт / Female weaned lambs for reproduction	60	1500	130	3250	600	15000	60	3000	120	35000	700	6000
Кочове / Rams	150	450	250	750	1600	4800	150	900	250	10800	1800	1500
Всичко / Total		16950		32100		169800		31400		420800		57500

Таблица 3. Организация и заплащане на труда  
Table 3. Organization and wages

Работници / Farm-hand	Модул с доене / Module with milking			Модул без доене / Module without milking		
	Брой гледачи No of farm-hand	ФРЗ за 1 месец / Monthly wages		Брой гледачи No of farm-hand	ФРЗ за 1 месец / Monthly wages	
		На човек / On person	Общо / Total		На човек / On person	Общо / Total
Гледачи / Farm-hand	2	600	1200	1	700	700
- на овце майки / on ewes	-	-	-	0,6	500	300
- на шилета за разплод weaned lambs for reproduction	-	-	-	-	-	-
- на кочове / on rams	0,2	400	80	0,2	400	80
Сменни / A shift worker	0,1	400	40	0,2	400	80
Пазачи / Guards	0,1	600	60	0,2	700	140
Механизатори / Operators	-	-	-	0,2	700	140
Р-л ферма / farm manager	2,4	-	1380	2,4	-	1440
Всичко / Total						



Таблица 4. Производствено-икономически резултати  
Table 4. Production-economic results

Показатели / Indices	Модул с доене / Module with milking		Модул без доене / Module without milking	
	общо / total	на глава / per head	общо / total	на глава / per head
1. Обща продукция / Total production	31387	251, 0	49709	198, 84
-мляко / milk	11375	91, 0	-	-
-месо / meat	19635	157, 0	48895	195, 6
-вълна / wool	377	3, 0	814	3, 3
2. Материални разходи / material costs	18432	147, 5	36148	144, 6
-сено / hay	6420	-	11500	-
-концентриран фураж / concentrate	6780	-	12560	-
-паша / pasture	3396	-	8416	-
-медикаменти / medicaments	765	5, 0	1530	-
-ел. енергия / electric power	459	3, 0	918	-
-други / others	612	4, 0	1224	-
3. ФРЗ с ДОО	16560	132, 5	17280	69, 12
4. Производствени разходи / Production costs	34992	280, 0	53428	213, 70
5. Чист доход / A net income	-3605	-28, 8	-3719	-14, 9
6. Норма на рентабилност / Norm of profitability, %	-10, 3%	-10, 3%	-6, 9%	-6, 9
1. Обща продукция с директни плащания Total production with direct payments	39037	312, 3	65009	260, 0
2. Чист доход / A net income	+4045	32, 3	+11581	46, 3
3. Норма на рентабилност / Norm of profitability, %	11, 6%	11, 6%	+21, 7%	21, 7%

количеството за деня се навлажнява с хладка вода, разбърква се добре и се поставя в тъмно помещение, разстила се на пласт с дебелина 2-3 cm и се завива с навлажнено платно (зебло или непотребно одеало), разбърква се ежедневно. На следващия ден се залага следващата партида. След покълването и достигането на кълновете до 1-2 cm се залага на животните. Подхранването с покълнало зърно продължава до започване на осеменяването. Седем дни преди началото на осеменителната кампания се премахва каменната сол от пасището. От първия ден на осеменяването към концентрирания фураж се прибавя по 20 g готварска сол на глава дневно. Поставя се и каменна сол. Десет дни преди началото на осеменителната кампания се пускат кочове пробници, на които се поставят престилки. По време на заплождането подхранването на животните с ечемик може да бъде намалено на 0,1-1,5 kg/на глава.

Заплождането на овцете при модула с доене се извършва през август-септември, а на тези без доене – октомври-ноември. Може да се осъществи чрез естествено покриване или изкуствено осеменяване.

#### Механизация на производствените процеси

В зависимост от обема на фермата и типа на помещенията може да се механизират процесите на хранене – с каруца или фуражораздаващо ремарке; доенето – ръчно или с доилна инсталация; стригането – ръчно или със стригачен апарат; и почистването на помещенията – ръчно или с трактор с булдозерна лопата.

Модулите се базират на презумпцията, че са отделни (единични) стопанства, намиращи се под ръководството на едно лице. За животните се грижат 2-4 броя овчари.

Едноличните предприятия имат определени положителни характеристики: стопанинът сам отговаря за резултата от производствената дейност, висока мотивация, гъвкавост при вземане и реализиране на стопански решения.

Тази форма на организация има следните недостатъци: недостатъчна възможност за кредитиране и евентуално разширяване и интензификация на производството, трудности при наемане на квалифицирана работна ръка, решаване на социални въпроси – нормиран работен ден, ползване на годишен отпуск, почиване, повишаване на квалификацията, равнище на заплащане и трудово осигуряване.

При затворен цикъл на производство за една година ще се постигнат икономическите резултати, посочени в таблица 4.

При установяването им е използван следният методически подход:

- общата продукция в натура е установена на основание фактически получавани средни количества мляко, месо и вълна;

- продуктивните показатели на глава и общо за модулите количествено и стойностно са отразени при оборота на стадото;
- общата продукция в стойностно изражение е установена по действащите пазарни цени през последните две-три години, както следва: мляко – 1,30 лв./l; агнешко (шилешко) месо в живо тегло – 5,50 лв./kg; месо от бракувани овце – 2 лв./kg; и вълна – 1 лв./kg. (Цените са без ДДС.);
- материалните разходи са установени по пазарните цени, които са, както следва: сено – 0,20 лв./kg; концентриран фураж – 0,40 лв./kg; паша – 0,02 лв./kg; медикаменти – 5,00 лв./на глава; ел. енергия – 3,00 лв./на глава; други – 40 лв./на глава. (ФРЗ с ДОО е съгласно с действащите у нас нормативи.)

#### ИЗВОДИ

1. Установените производствени и особено икономически резултати са ниски и при двата технологични модула.
2. Производствените разходи превишават значително приходите, производството на продукти от овцевъдството е нерентабилно.
3. Норма на рентабилност: -10,3% за модула с доене и -6,9% за модула без доене.
4. Материалните разходи на глава не се различават съществено: 147,50 лв. при първия срещу 144,60 лв. при втория.
5. Установена е значителна разлика при трудовите разходи – 132,50 лв. при модула с доене срещу 69,12 лв. при този без доене.
6. Включването на получените през 2012 г. директни плащания на глава овца осигурява печалба и промяна на знака за рентабилността.

#### LITERATURA

- Ganchev, K., 1995. Nakade v zhivotnovadstvoto. IIS pri VIZVM St. Zagora, s. 49.
- Koychev, K., 1978. Nasoki i razvitie v ovtsevadstvoto v planinskite i predplaninskite rayoni v stranata. TsMTII. Sofia, s. 23.
- Petkov, G., B. Baykov, 1988. Ekologizatsia na tehnologijite v zhivotnovadstvoto. BAN, Sofia, 170 s.
- Savov, T., 1964. Razvitie na ovtsevadstvoto v Balgariya do 9 septemvri 1944 g. BAN, Sofia.
- Tanov, A., 1986. Izpolzvanе na resursite v planinskite i poluplaninskite rayoni za proizvodstvo na selskostopanska produktsia. Zemizdat, Sofia, 165 s.
- Hinkovski, Ts., Ts. Makaveev, Y. Danchev, 1984. Mestni formi domashni zhivotni. Zemizdat, Sofia, 155 s.

Статията е приета на 12.12.2012 г.  
Рецензент – доц. д-р Георги Узунов  
E-mail: [uzunov\\_georgi@abv.bg](mailto:uzunov_georgi@abv.bg)