

<https://doi.org/10.61308/CKCR6137>

## Икономическа ефективност от отглеждането на овце от породата Ил дьо Франс при схема на репродукция - три агнения за две години

Евгения Ачкаканова<sup>1\*</sup>, Цветана Харизанова-Методиева<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Селскостопанска академия – София, Институт по животновъдни науки, Костинброд

\*Кореспондиращ автор: [achkakanova@abv.bg](mailto:achkakanova@abv.bg)

### Резюме

Целта на изследването е да се проучи икономическата ефективност от отглеждането на овце от породата Ил дьо Франс при схема на репродукция - три агнения за две години. Анализът се извърши на базата на разчет за създаване на ферма от 250 овце майки от породата Ил дьо Франс. Овцете ще се изхранват както със закупен фураж, така и с произведен в стопанството. Разчетите на разходите и приходите по категории, необходимите видове фуражи и броят на заетите лица са експертно определени. Цените, заложен в калкулациите са актуални към месец Юли 2022 г. Разгледани са два варианта на приходи от продажба на живи животни: първи вариант: реализация за европейския пазар на живи животни (вкл. в България) и втори вариант: реализация на тежки месодайни агнета и шилета за арабския пазар. Предвидени са и приходи от субсидии. От показателите за икономическа ефективност на стопанството се установи, че при първия вариант печалбата от дейността е 181 571 лв. с включени субсидии. На всеки 100 лв. приходи се падат 51 лв. печалба. Една овца майка генерира годишно около 1 431 лв. приходи, 705 лв. разходи и 726 лв. печалба с включени субсидии при така заложената схема на репродукция. При втория вариант се установи, че печалбата от дейността е 222 386 лв. с включени субсидии. На всеки 100 лв. приходи се падат 56 лв. печалба. Една овца майка генерира годишно около 1 594 лв. приходи, 705 лв. разходи и 890 лв. печалба с включени субсидии. Този вариант се очертава като по-доходоносен от алтернативния, като всяка овца майка генерира със 164 лв. повече печалба сравнено с първия вариант.

**Ключови думи:** Ил дьо Франс; печалба; ефективност; схема на репродукция

## Economic efficiency of raising Ile de France sheep with reproduction scheme – three lambings per two years

Evgeniya Achkakanova<sup>1</sup>, Tsvetana Harizanova - Metodieva<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Agricultural Academy – Sofia, Institute of Animal Sciences, Kostinbrod

\*Corresponding author: [achkakanova@abv.bg](mailto:achkakanova@abv.bg)

Achkakanova, E. & Harizanova-Metodieva, Ts. (2023). Economic efficiency of raising Ile de France sheep with reproduction scheme – three lambings per two years. *Bulgarian Journal of Animal Husbandry*, 60(4), 15-28 (Bg).

### Abstract

The aim of the study is to investigate the economic efficiency of raising sheep of the Ile de France breed with a reproduction scheme - three lambs in two years. The analysis was carried out on the basis

of an estimate for the establishment of a farm of 250 ewes of the Ile de France breed. The sheep will be fed both with purchased feed and with feed produced on the farm. Estimates of costs and revenues by category, types of feed required and the number of persons employed are expertly determined. The prices included in the calculations are current as of 07.2022. Two options of revenues from the sale of live animals were considered: first option: realization for the European market of live animals (including in Bulgaria) and the second option: realization of heavy meat lambs and ewe lambs for the Arab market. Revenue from subsidies is also included. According to the economic efficiency indicators of the farm for, the first option the profit from the activity is 181 571 BGN, including subsidies. Every 100 BGN revenues create 51 BGN profit. A ewe generates annually about 1 431 BGN revenue, 705 BGN expenses and BGN 726 profit, including subsidies. According to the second option, it was established that the profit from the activity was 222 386 BGN with subsidies included. Every 100 BGN revenues generate 56 BGN profit. A ewe generates annually about 1 594 BGN revenue, 705 BGN expenses and 890 BGN profit with included subsidies. This option appears to be more profitable than the alternative, as each ewe generates 164 BGN more profit compared to the first option.

**Keywords:** Ile de France; profit; efficiency; reproduction scheme

## Увод

Съгласно данните на Министерството на земеделието, броят на месодайните овце майки към 1-ви ноември 2022 г. е 170 028 глави, което е с 11,4% повече отколкото през предходната година. За сравнение, 10 години по-рано (2012 г.), броят на месодайните овце майки е бил 85 648 глави (МЗХГ), което показва, че за периода 2012 – 2022 г. броят на тези животни е нараснал с 98,5%. Следователно е налице силен интерес към отглеждане на месодайни овце и съответно към създаване, разширяване и модернизиране на овцеферми в страната. В България през 2021 г. са произведени 10 508,6 т. овче месо (в кланично тегло) по данни на Министерството на земеделието. В световен мащаб годишното производство на овче месо е приблизително 9 мил. тона (Mazinani and Rude, 2020).

Ефективността в месодайното овцевъдство е обект на проучване от редица изследователи. (Achkanova and Harizanova-Methodieva, 2023), проучват икономическата ефективност от отглеждането на овце от породата Ил дьо Франс при едно заплождаване на година, като установяват положителен финансов резултат. Реализираните парични потоци и ефективността от отглеждането на

овце от породата Ил дьо Франс са анализирани от (Mihailova-Toneva, 2023), като е установено, че икономическите резултати са в силна зависимост с получените субсидии.

Продуктивните и репродуктивните характеристики на породата са обект на изследване и са представени от (Dimitrov et al., 2016) и (Achkanova-Dimitrova и Каменов, 2023). Плодовитостта на овце от проучваната порода е от 1,573 до 1,717 агнета от една овца майка, по данни на (Laleva et al., 2020), а в отделни стада под селекционен контрол е от 1,6 до 1,8 агнета при овце майки на първо агне и от 1,8 до 2,0 агнета при овце майки на второ и повече агненета, по данни на Асоциация за развъждане на породата Ил дьо Франс в България, 2022 г. Получените резултати съответстват на продуктивната характеристика на породата във Франция (France Génétique Elevage, 2019; Institut de l'Elevage, 2021).

Установено е, че биологичната плодовитост в отделни стада за период на изследване 2018-2019 година на овце майки от породата Ил дьо Франс е 146%-154% и при есенно заплождаване родените агнета реализират по-високо живо тегло сравнено с агнетата, родени при пролетно заплождаване (Ivanova and Achkanova, 2023).

Обект на проучване са и конкурентоспособността при производството на овче месо (Ivanov, 2023); кръстосването в овцевъдството като средство за повишаване на ефективността в сектора (Leymaster, 2002); влиянието на генотипа върху местната продуктивност на овце (Hopkins and Mortimer, 2014).

Целта на изследването е да се проучи икономическата ефективност от отглеждането на овце от породата Ил дьо Франс при схема на репродукция - три агнения за две години.

### Материали и методи

Анализът на ефективността се извърши на базата на разчет за създаване на ферма от 250 овце майки от породата Ил дьо Франс при схема на репродукция - три агнения за две години.

Планирано е в стопанството да се отглеждат 14 мъжки разплодника и 4 - 6 млади кочлета. Животните ще бъдат под селекционен контрол от Асоциацията за развъждане на породата Ил дьо Франс в България. След първата година от стартиране на проекта (приключване на първа агнилна кампания и реализиране на родените агнета), се предвижда прилагането на схема за уплътнено агнене на овцете - три пъти в рамките на две години.

Овцете ще се изхранват както със закупен фураж, така и със собствено произведен фураж. Разчетите на разходите и приходите по категории, необходимите видове фуражи и броят на заетите лица са експертно определени. Цените, заложи в калкулациите са актуални към месец Юли 2022 г. Разгледани са два варианта на приходи от продажба на живи животни: първи вариант: реализация за европейския пазар на живи животни (вкл. в България) и втори вариант: реализация на тежки месодайни агнета и шилета за арабския пазар. Предвидени са и приходи от субсидии. Предвижда се овцете майки да достигнат средно живо тегло от 80 кг., а кочовете – 130 кг.; плодовитостта да се увеличи от 160% на първо агнене на 180% второ и

следващо. Агнетата ще се продават при живо тегло над 35 кг., а шилетата – над 45 кг.

Почистването на оборите ще се осъществява 1-2 пъти в годината, а торът ще се използва за продажба или наторяване на земеделските земи. Планира се в стопанството да работят целогодишно двама гледачи и един ръководител. Друг персонал не е планиран поради естеството на работата. Не са планирани възнаграждение и осигуровки на собственика на овцефермата.

Изчислени са следните показатели за анализ на икономическата ефективност: печалба от дейността; рентабилност на база разходи; рентабилност на база приходи; разходи на една овца майка; приходи на една овца майка; печалба на една овца майка.

### Резултати и обсъждане

В таблица 1 е представена структурата на стадото с 250 овце майки.

Предвижда се отбиването на агнетата за разплод да се извърши на възраст 75 – 85 дни при минимално живо тегло над 35kg, а тези за угояване – след 60 – дневна възраст.

Минималният среднодневен прираст на агнетата се планира да е около 320-350 гр. при подходящо хранене и условия на отглеждане.

Във фермата ще се прилагат следните схеми на заплождане: естествено заплождане на групи “харемно“; синхронизация на еструса и естествено заплождане припускане на коч „от ръка“- един коч на малки групи от по пет женски; синхронизация на еструса и изкуствено осеменяването със свежа семенна течност и/или по лапароскопски начин със замразена семенна течност, закупена от Франция.

Производствената структура на стопанството е представена в табл. 2. Разгледани са двата варианта за продажба на живи животни - при продажба на европейския пазар и при продажба на арабския пазар, като при вторият вариант се планира продажбата на повече животни с по-високо живо тегло. При



**Таблица 2.** Производствена структура по варианти на реализация на продукцията.**Table 2.** Production structure by variants of realization of the production.

<b>Първи вариант: Реализация за европейския пазар на живи животни (вкл. в България)/ First option: Realization for the European market of live animals (incl. in Bulgaria)</b>				
Категории / Categories	бр. / number	ж.т. в kg / live weight in kg	kg общо /total kg	
Женски шилета / Female ewe lambs	201	35	7035	
Мъжкишилета / Male ewe lambs	69	45	3105	
<b>Общо за реализация / Total for sale</b>			<b>15015</b>	
<b>Втори вариант: Реализация на тежкимесодайни агнета и шилета за арабския пазар / Second option: Realization of heavy meat lambs and ewe lambs for the Arab market</b>				
Категории / Categories	бр. / number	ж.т. в kg / live weight in kg	kg общо /total kg	
Женски шилета / Female ewe lambs	22	40	880	
Мъжки шилета / Male ewe lambs	220	50	11000	
Бракувани кочлета / Culled ram lambs	1	75	75	
Бракувани кочове / Culled rams	2	120	240	
Бракувани овце / Culled ewes	69	80	5520	
<b>Общо за реализация / Total for sale</b>			<b>17715</b>	
<b>Разплодни животни / Breeding animals</b>				
Категории / Categories	бр. / number	ж.т. в kg / live weight in kg	kg общо /total kg	
Женски шилета / Female ewe lambs	151	45	6795	
Мъжкишилета / Male ewe lambs	50	50	2500	
Кочлета / Ram lambs	10			
Дзвизки / Nulliparous ewes	50			
<b>Общо за реализация / Total for sale</b>				
<b>Вълна / Wool</b>				
Категории / Categories	бр. / number	ж.т. в kg / live weight in kg	kg общо /total kg	
От овце-майки / From ewes	250	5	1250	
От кочове / From rams	10	8	80	
От кочлета / From ram lambs	4	7	28	
От женски шилета общо / From female ewe lambs total	270	3	810	
От мъжки шилета / From male ewe lambs	70	3	210	
<b>Общо за реализация / Total for sale</b>			<b>2378</b>	
<b>Оборски тор / Manure</b>				
Категории / Categories	брой животни / number of animals	куб. м/ден/ cubic m/day	дни/days	общо куб.м/ total cubic m
Овце-майки / Ewes	250	0,004	365	365
Кочове / Rams	10	0,006	365	22
Агнета и шилета за угодяване (клане) / Lambs and ewe lambs for fattening (slaughter)	243	0,002	120	58
Женски шилета за разплод (ремонт) / Female ewe lambs for breeding (replacement)	69	0,003	270	56
Мъжки шилета за разплод / продажба / Male ewe lambs for breeding / sale	65	0,003	180	35
Женски шилета за разплод / продажба / Female ewe lambs for breeding / sale	201	0,003	180	109
Кочлета / Ram lambs	4	0,006	270	6
<b>Общо /Total</b>				<b>651</b>

Източник: Собствени анализи и изчисления / Source: Own analysis and calculations

**Таблица 3.** Фуражен баланс.**Table 3.** Feed balance.

Фуражи / Feeds	Период на изхранване (дни) / Feeding period (days)	kg/ден / kg per day	Общо за периода (kg) / Total for the period (kg)	Бр.овце / Sheep number	Общо за целия период (kg) / Total for the entire period (kg)
Тревна смеска (паша) / Grass mixture (pasture)	210	1,5	315	264	83 160
Зеленалюцерна / Green alfalfa	120	0,5	60	264	15 840
Царевиченсилаж / Corn silage	120	1	120	264	31 680
Люцерновосено / Alfalfa hay	120	1	120	264	31 680
Ливадносено / Meadow hay	210	1,5	315	264	83 160
Пшеничнаслама / Wheat straw	365	1,5	547,5	264	144 540
Ечемик / Barley	365	0,2	73	264	19 272
Пшеница / Wheat	365	0,03	10,95	264	2 891
Царевица / Corn	365	0,3	109,5	264	28 908
Слънчогледовшрот / Sunflower meal	120	0,15	18	264	4 752
Грах, фий, нахут / Peas, vetch, chickpeas	210	0,1	21	264	5 544
Кръмниморкови; ябълки; цвекло / Fodder carrots; apples; beetroot	90	0,15	13,5	14	189
Стартернасмеска / Starter mix	90	0,3	27	582	15 714
Млекозаместител / Milk replacer	65	0,21	13,65	117	1 597
Минерали и витамини; Сол / Minerals and vitamins/ Salt	365	0,002	0,73	264	193
<b>Общо / Total</b>			<b>1 764</b>		<b>469 000</b>

*Източник: Собствени анализи и изчисления / Source: Own analysis and calculations*

**Таблица 4.** Необходими количества фуражи за 1 година за всички животни - 250 овце с агнета и 14 коча и цени на фуражите.**Table 4.** Required quantities of feed for all animals – 250 ewes with lambs and 14 rams and prices of feed.

Видфуражи / Type of feed	Период на изхранване (дни) / Feeding period (days)	Общо за целия период (kg) / Total for the entire period (kg)	Средна цена (лв/kg) / Average price (BGN per kg)	Общо лв. / Total BGN
Тревнасмеска (паша) / Grass mixture (pasture)	210	83 160	0,07	5 821
Зеленалюцерна / Green alfalfa	120	15 840	0,35	5 544
Царевиченсилаж / Corn silage	120	31 680	0,1	3 168
Люцерновосено / Alfalfa hay	120	31 680	0,4	12 672
Ливадносено / Meadow hay	210	83 160	0,15	12 474
Пшеничнаслама / Wheat straw	365	144 540	0,07	10 118
Ечемик / Barley	365	19 272	0,6	11 563
Пшеница / Wheat	365	2 891	0,65	1 879
Царевица / Corn	365	28 908	0,6	17 345
Слънчогледовшротилислънчоглед / Sunflower meal or sunflower	120	4 752	1	4 752
Грах, фий, нахут / Peas, vetch, chickpeas	210	5 544	0,6	3 326
Кръмниморкови; ябълки; цвекло / Fodder carrots; apples; beetroot	90	189	0,65	123
Стартернасмеска / Starter mix	90	15 714	0,95	14 928
Млекозаместител / Milk replacer	65	1 597	0,65	1 038
Минерали и витамини; Сол / Minerals and vitamins/ Salt	365	193	0,58	112
<b>Общо / Total</b>		<b>469000</b>		<b>104 864</b>

*Източник: Собствени анализи и изчисления / Source: Own analysis and calculations*

**Таблица 5.** Осигуряване на фуражи – собствено производство или закупуване.**Table 5.** Provision of feed – own production or purchase.

Вид фуражи / Type of feed	Период на изхранване (дни) / Feeding period (days)	Собствено производство / Own production	Закупуване / Purchase
Тревна смеска (паша) / Grass mixture (pasture)	210	Да / Yes	При необходимост / If necessary
Люцерновосено / Alfalfa hay	120	Да / Yes	При необходимост / If necessary
Ливадносено / Meadow hay	210	Да / Yes	При необходимост / If necessary
Люцерновосено (зелен люцерна) / Alfalfa hay (green alfalfa)	120	Не / No	Да / Yes
Царевичен силаж / Corn silage	120	Не / No	Да / Yes
Пшенична слама / Wheat straw	365	Не / No	Да / Yes
Ечемик / Barley	365	Не / No	Да / Yes
Пшеница / Wheat	365	Не / No	Да / Yes
Царевица / Corn	365	Не / No	Да / Yes
Слънчогледов шрот / Sunflower meal	120	Не / No	Да / Yes
Грах, фий, нахут / Peas, vetch, chickpeas	210	Не / No	Да / Yes
Сочни фуражи: кърмоцвекло; моркови; ябълки; др. / Juicy fodders: fodder carrots; apples; beetroot	90	Не / No	Да / Yes
Стартерна смеска / Starter mix	90	Не / No	Да / Yes
Млекозаместител / Milk replacer	65	Не / No	Да / Yes

Източник: Собствени анализи и изчисления / Source: Own analysis and calculations

продажба на разплодни животни с висока генетична стойност, в това число и заплодени млади животни. При по-висок капацитет ще бъде обосновано разширяване на сградния фонд и/или строеж на нови сгради, закупуване на по-високопродуктивна съвременна техника за прибиране, преработка и дистрибуция на фуражите, което предполага промяна в типа на хранене и замяна или разширяване на собственото производство на използваните в момента фуражи.

В таблица 6 са представени очакваните приходи от продажба на живи животни, като са разгледани двата варианта - реализирани на европейския пазар (вкл. в България) и реализирани на арабския пазар. Калкулирани са и приходите от продажба на животни за разплод, от продажбата на вълна и оборски тор. Приходите са пресметнати за всяка категория животни съгласно производствената структура. Видно е, че при продажба на животни на арабския пазар се очакват по-ви-

**Таблица 6.** Приходи от дейността по варианти на реализацията на продукцията и категории животни.**Table 6.** Revenue from the activity by options for realization of the production and categories of animals.

Първи вариант: Реализация за европейския пазар на живи животни (вкл. в България) / First option: Realization for the European market of live animals (incl. in Bulgaria)						
1	Категории / Categories	бр. /number	ж.т. в kg / live weight in kg	kg общо / total kg	лева/kg / BGN per kg	Общолв. / Total BGN
2	Женски шилета / Female ewe lambs	201	35	7 035	10	70350
3	Мъжки шилета / Male ewe lambs	69	45	3 105	10	31050
4	Общо за реализация / Total for sale			10 140		101400

**Втори вариант: Реализация на тежкимесодайни агнета и шилета за арабския пазар /Second option: Realization of heavy meat lambs and ewe lambs for the Arab market**

5	Категории / Categories	бр. /number	ж.т. в kg / live weight in kg	kg общо / total kg	лева/kg / BGN per kg	Общо лв. / Total BGN
6	Женски шилета / Female ewe lambs	22	40	880	10	8800
7	Мъжки шилета / Male ewe lambs	220	50	11 000	10	110000
8	Бракувани кочлета / Culled ram lambs	1	75	75	5	375
9	Бракувани кочове / Culled rams	2	120	240	4	960
10	Бракувани овце / Culled ewes	69	80	5 520	4	22080
11	<b>Общо за реализация / Total for sale</b>			<b>17 715</b>		<b>142215</b>

**Разплодни животни / Breeding animals**

12	Категории / Categories	бр. /number	ж.т. в kg / live weight in kg	kg общо / total kg	лева / BGN	Общо лв. / Total BGN
13	Женски шилета / Female ewe lambs	151	45	6 795	12	81540
14	Мъжки шилета / Male ewe lambs	50	50	2 500	14	35000
15	Кочлета / ram lambs	10			1000	10000
16	Дзвизки / Nulliparous ewes	50			700	35000
17	<b>Общо за реализация / Total for sale</b>	<b>261</b>				<b>161540</b>

**Вълна / Wool**

18	Категории / Categories	бр. /number	kg общо / total kg	лева/kg / BGN per kg	Общо лв. / Total BGN
19	От овце-майки / From ewes	250	1 250	1,2	1500
20	От кочове / From rams	10	80	1,2	96
21	От кочлета / From ram lambs	4	28	1,2	34
22	От женски шилета общо / From female ewe lambs total	270	810	1,2	972
23	От мъжки шилета / From male ewe lambs	70	210	1,2	252
24	<b>Общо за реализация / Total for sale</b>		<b>2 378</b>	<b>1,2</b>	<b>2854</b>

**Оборски тор / Manure**

25	Категории / Categories	бр. /number	дни / days	количество средно за 1 година в куб. м за 1 овца / amount on average for 1 year in cubic meters for 1 sheep	лева / куб. м / BGN / cubic m	Общо лв. / Total BGN
26	Овце-майки / Ewes	250	365	1,46	25	9125
27	Кочове / Rams	10	365	2,19	25	548
28	Агнета и шилета за уговяване (клане) / Lambs and ewe lambs for fattening (slaughter)	243	120	0,24	25	1458
29	Женски шилета за разплод (ремонт) / Female ewe lambs for breeding (replacement)	69	270	0,81	25	1397
30	Мъжки шилета за разплод / продажба / Male ewe lambs for breeding / sale	65	180	0,54	25	878
31	Женски шилета за разплод / продажба / Female ewe lambs for breeding / sale	201	180	0,54	25	2714
32	Кочлета / Ram lambs	4	270	1,62	25	162
33	<b>Общо /Total</b>					<b>16281</b>

34 **Общо приходи от производствената дейност (лв.) първи вариант (р.4+ р.17+ р.24 + р.33) / Total revenue from production activity (BGN) first option (r.4+ r.17+ r.24 + r.33)** **282074**

35 **Общо приходи от производствената дейност (лв.) втори вариант (р.11+ р.17+ р.24 + р.33) / Total revenue from production activity (BGN) second option (r.11+ r.17+ r.24 + r.33)** **322889**

36 **Приходи от субсидии (лв.) / Revenue from subsidies (BGN)** **75700**

37 **Общо приходи от дейността (лв.) първи вариант (р.34+р.36) / Total revenues from the activity (BGN) first option (r.34+r.36)** **357774**

38 **Общо приходи от дейността (лв.) втори вариант (р.35+р.36) / Total revenues from the activity (BGN) second option (r.35+r.36)** **398589**

Източник: Собствени анализи и изчисления / Source: Own analysis and calculations



соки приходи, което се дължи както на поголемия брой продадени животни, таки и на по-високото им живо тегло. Планирано е стопанството да получава на годишна база субсидии (селекционен контрол; пасища; хуманно отношение; Деминимис; други) в размер на 75 700 лв. Общо приходите при първия вариант се очаква да достигнат до 357 774 лв. за една година, а при втория – 398 589 лв. Субсидиите и цените на реализация са актуални към м. 07.2022 г.

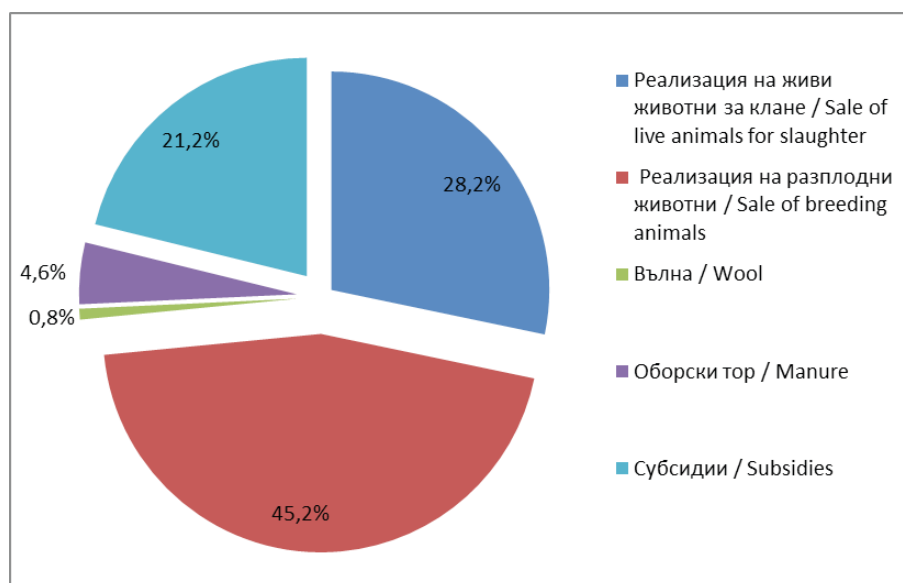
На фиг. 1 е представена структурата на приходите за първия вариант на реализацията на животните – на европейския пазар. При разглеждане дяловете на различните категории приходи се установи, че дялът на приходите от реализация на разплодни животни е най-голям (45,2%), следван от приходите от продажба на живи животни за клане (28,2%). На трето място са приходите от субсидии (21,2%), а след тях са приходите от продажба на оборски тор (4,6%) и на вълна (0,8%).

На фиг. 2 е представена структурата на приходите за втория вариант на реализацията на животните – на арабския пазар. Най-голям е дялът на приходите от реализация на разплодни животни (40,5%), следвани от приходите от продажба на живи животни за клане (35,7%). След тях се нареждат приходите от субсидии (19%), от продажба на оборски тор (4,1%) и на вълна (0,7%).

Прогнозните разходи са калкулирани при закупуване на необходимите фуражи, за изхранване на овцете, добавени са брутни трудови възнаграждения и осигуровки за сметка на работодателя (ФРЗ), както и други разходи за дейността при схема на репродукция - 3 заплождания за 2 години (таблица 7).

Разходите за фураж се планира да са на стойност 104 864 лв.; прогнозният размер на средствата за заплати и осигуровки е 54 264 лв., другите разходи (ветеринарно обслужване, амортизации, електрическа енергия, застраховки, текущи разходи за ремонти, горива, други материални разходи, работно облекло) съгласно разчета възлизат на 17 075 лв. За една година се очаква разходите за дейността да достигнат общо до 176 203 лв.

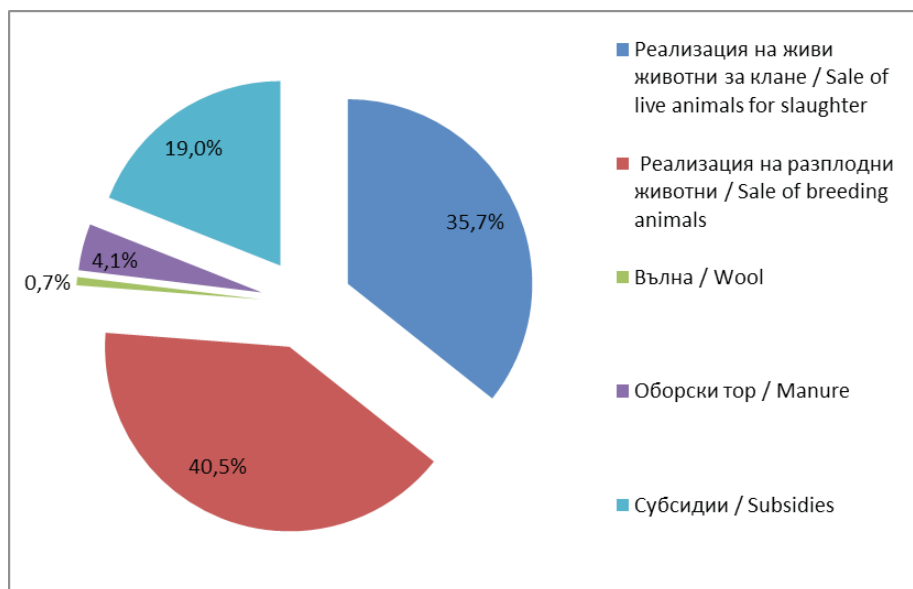
Разходите за фураж се планира да са на стойност 104 864 лв.; прогнозният размер на средствата за заплати и осигуровки е 54 264 лв., другите разходи (ветеринарно обслужване, амортизации, електрическа енергия, застраховки, текущи разходи за ремонти, горива, други материални разходи, работно облекло) съгласно разчета възлизат на 17 075 лв. За една година се очаква разходите за дейността да достигнат общо до 176 203 лв.



**Фиг. 1** Първи вариант: Реализация за европейския пазар на живи животни (вкл. в България).

**Fig. 1** First option: Realization for the European market of live animals (incl. in Bulgaria).

*Източник: Собствени анализи и изчисления / Source: Own analysis and calculations*



**Фиг. 2** Втори вариант: Реализация на тежки месодайни агнета и шилета за арабския пазар.

**Fig. 2** Second option: Realization of heavy meat lambs and ewe lambs for the Arab market.

*Източник: Собствени анализи и изчисления / Source: Own analysis and calculations*

**Таблица 7.** Разходи за дейността за една година.

**Table 7.** Activity costs for one year.

№	Фуражи / Feeds	Период на изхранване (дни) / Feeding period (days)	Общо за целия период (кг) / Total for entire period (kg)	Средна цена (лв./кг) / Average price (BGN/kg)	Общо (лв.) / Total (BGN)
1	Тревна смеска (паша) / Grass mixture (pasture)	210	83 160	0,07	5 821
2	Зеленалюцерна / Green alfalfa	120	15 840	0,35	5 544
3	Царевичен силаж / Corn silage	120	31 680	0,1	3 168
4	Люцерновосено / Alfalfa hay	120	31 680	0,4	12 672
5	Ливадносено / Meadow hay	210	83 160	0,15	12 474
6	Пшенична слама / Wheat straw	365	144 540	0,07	10 118
7	Ечемик / Barley	365	19 272	0,6	11 563
8	Пшеница / Wheat	365	2 891	0,65	1 879
9	Царевица / Corn	365	28 908	0,6	17 345
10	Слънчогледов шрот (слънчоглед) / Sunflower meal (sunflower)	120	4 752	1	4 752
11	Грах, фий, нахут / Peas, vetch, chickpeas	210	5 544	0,6	3 326
12	Кръмниморкови; ябълки; цвекло / Fodder carrots; apples; beetroot	90	189	0,65	123
13	Стартерна смеска / Starter mix	90	15 714	0,95	14 928
14	Млекозаместител / Milk replacer	65	1 597	0,65	1 038
15	Минерали и витамини; сол / Minerals and vitamins/ Salt	365	193	0,58	112
16	<b>Общо / Total</b>		<b>469 000</b>		<b>104 864</b>

ФРЗ / Wages and social securities	Бр. на персонала / Number of staff	Брутно месечно възнаграждение (лв.) / Gross monthly remuneration (BGN)	Бр. месеци / Number of months	Сума за 1 година (лв.) / Total for 1 year (BGN)
17 Гледачи / Shepherds	2	1200	12	28800
18 Ръководител / Manager	1	1400	12	16800
19 Осигуровки за сметка на работодателя / Social securities, payable by the employer				8664
20 <b>Общо / Total</b>				<b>54264</b>
<b>Други разходи / Other costs</b>				<b>Сума за 1 година (лв.) / Total for 1 year (BGN)</b>
21 Ветеринарно обслужване (общо) / Veterinary services (total)				7 750
22 Амортизации / Depreciation				1 500
23 Ел. енергия / Electrical energy				2 200
24 Горива / Fuels				1 725
25 Текущи разходи за ремонти / Current costs of repairs				700
26 Застраховки / Insurances				2 000
27 Други материални разходи, работно облекло / Other material costs, work clothes				1 200
28 <b>Общо / Total</b>				<b>17 075</b>
29 <b>Общо разходи за дейността (лв.) / р.16+р.20+р.28 / Total costs for the activity (BGN) /r.16+r.20+r.28/</b>				<b>176 203</b>

Източник: Собствени анализи и изчисления / Source: Own analysis and calculations

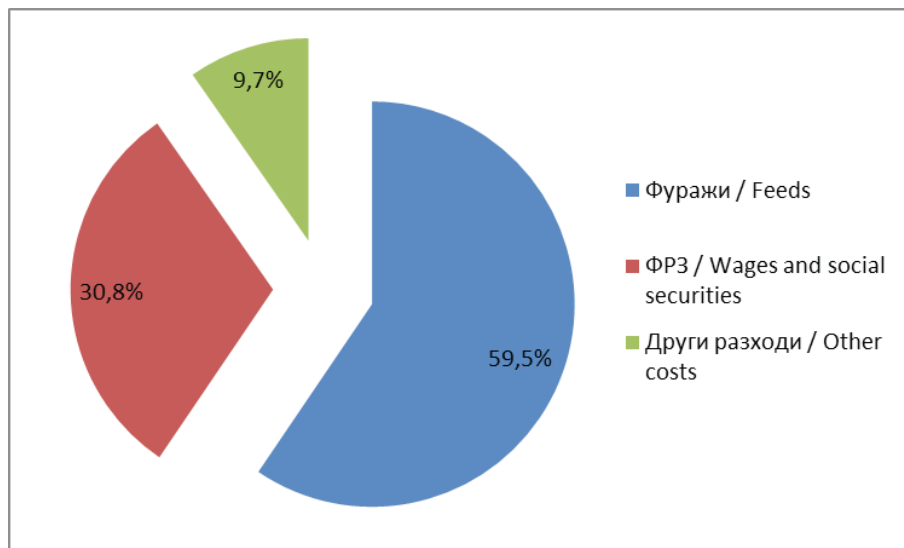
Фиг. 3 представя разходната структура на овцефермата според вида на разходите за дейността. Разходите за фураж заемат най-голям дял (59,5%), на второ място се нареждат тези за заплати и осигуровки (30,8%), а на последно – другите разходи (9,7%).

Показателите за икономическа ефективност на стопанството за 1 година са представени в таблица 8. Разгледани са и двата варианта на реализация на живи животни:

- При първият вариант (реализация за европейския пазар на живи животни (вкл. в България) се установи, че печалбата от дейността е

181 571 лв. На всеки 100 лв. приходи се падат 51 лв. печалба (51% рентабилност на база приходи). Показателят за рентабилност на база разходи показва, че 100 лв. разходи за дейността генерират 103 лв. печалба. Една овца майка генерира годишно около 1 431 лв. приходи, 705 лв. разходи и 726 лв. печалба с включени субсидии при така заложената схема на репродукция.

- При вторият вариант (реализация на тежки месодайни агнета и шилета за арабския пазар) се установи, че печалбата от дейността е 222 386 лв. На всеки 100 лв. приходи се падат 56 лв. печалба. 126 лв. печалба се



**Фиг. 3** Структура на разходите за дейността на овцефермата.

**Fig. 3** Cost structure of the sheep farm.

Източник: Собствени анализи и изчисления / Source: Own analysis and calculations

**Таблица 8.** Показатели за ефективност на овцефермата при схема на репродукция - 3 заплождания за 2 години.

**Table 8.** Efficiency indicators of the sheep farm with reproduction scheme – 3 fertilizations per 2 years.

Първвариант: Реализация за европейския пазар на живи животни (вкл. в България) / First option: Realization for the European market of live animals (incl. in Bulgaria)			Вторивариант: Реализация на тежкимесодайни агнета и шилета за арабския пазар / Second option: Realization of heavy meat lambs and ewe lambs for the Arab market		
№	Показател / Indicator	Стойност / Value	№	Показател / Indicator	Стойност / Value
1	Общо приходиот дейността (лв.) / Total revenues from the activity (BGN)	357 774	1	Общо приходиот дейността (лв.) / Total revenues from the activity (BGN)	398 589
2	Общо разходи за дейността (лв.) / Total costs for the activity (BGN)	176 203	2	Общо разходи за дейността (лв.) / Total costs for the activity (BGN)	176 203
3	Печалбаот дейността (лв.) / Profit from the activity (BGN)	181 571	3	Печалбаот дейността (лв.) / Profit from the activity (BGN)	222 386
4	Рентабилност на база приходи (%) (р.3/р.1x100) / Profitability on the basis of revenues (%) (r.3/r.1x100)	51	4	Рентабилност на база приходи (%) (р.3/р.1x100) / Profitability on the basis of revenues (%) (r.3/r.1x100)	56
5	Рентабилност на базаразходи за дейността (%) (р.3/р.2x100) / Profitability on the basis of activity costs (r.3/r.2x100)	103	5	Рентабилност на базаразходи за дейността (%) (р.3/р.2x100) / Profitability on the basis of activity costs (r.3/r.2x100)	126
6	Приходите 1 овца-майка (лв.) (р.1/250) / Revenues per 1 ewe (BGN) (r.1/250)	1431	6	Приходите 1 овца-майка (лв.) (р.1/250) / Revenues per 1 ewe (BGN) (r.1/250)	1594
7	Разходи на 1 овца-майка (лв.) (р.2/250) / Costs per 1 ewe (BGN) (r.2/250)	705	7	Разходи на 1 овца-майка (лв.) (р.2/250) / Costs per 1 ewe (BGN) (r.2/250)	705
8	Печалба на 1 овца-майка (лв.) (р.3/250) / Profit per 1 ewe (BGN) (r.3/250)	726	8	Печалба на 1 овца-майка (лв.) (р.3/250) / Profit per 1 ewe (BGN) (r.3/250)	890

Източник: Собствени анализи и изчисления / Source: Own analysis and calculations

падат на 100 лв. разходи за дейността. Една овца майка генерира годишно около 1 594 лв. приходи, 705 лв. разходи и 890 лв. печалба с включени субсидии. Този вариант се очертава като по-доходоносен от алтернативния, като всяка овца майка генерира със 164 лв. повече печалба сравнено с първия вариант.

Посочените резултати могат да бъдат постигнати при спазване на технологията на отглеждане, хранене и профилактика на животните; необходимо е да се премине към преобладаващо собствено производство на изхранваните фуражи и максимално продължително използване на наличните пасища; реализация на животните в подходящи срокове според възрастовите категории и високо ниво на селекция за постигане на висока продуктивност.

Установено е (Achkakanova and Harizanova-Methodieva, 2023), че при едно заплождане на година на 250 овце-майки от породата Ил дьо Франс, рентабилността на база приходи е 39%, рентабилността на база разходи за дейността е 64%, а печалбата от една овца-майка за една година е 406 лв. при включена държавна помощ. Оттук може да се направи извода, че при схема на репродукция - три агнения за две години може да се очаква много по-висока икономическа ефективност отколкото при едно агнене на година: приблизително двойно по-висока печалба, падаща се на една овца майка.

### Заклучение

При разглеждане дяловете на различните категории приходи за първия вариант (реализация за европейския пазар на живи животни) и за втория вариант (реализация на тежки месодайни агнета и шилета за арабския пазар) се установи, че и при двата варианта дялът на приходите от реализацията на разплодни животни е най-голям (45,2% за първия вариант и 40,5% за втория), следван от дела на приходите от продажба на живи животни за клане (28,2% за първия вариант

и 35,7% за втория вариант). На трето място се нарежда дялът на приходите от субсидии (21,2% за първия вариант и 19% за втория вариант). Приходите от продажба на вълна и оборски тор заемат незначителни дялове.

Структурата на разходите за дейността показва, че разходите за фураж заемат най-голям дял (59,5%), на второ място се нареждат тези за заплати и осигуровки (30,8%), а на последно – другите разходи (9,7%).

От показателите за икономическа ефективност на стопанството се установи, че при първия вариант печалбата от дейността е 181 571 лв. с включени субсидии. На всеки 100 лв. приходи се падат 51 лв. печалба. Една овца майка генерира годишно около 1431 лв. приходи, 705 лв. разходи и 726 лв. печалба с включени субсидии при така заложената схема на репродукция.

При втория вариант се установи, че печалбата от дейността е 222 386 лв. с включени субсидии. На всеки 100 лв. приходи се падат 56 лв. печалба. Една овца майка генерира годишно около 1 594 лв. приходи, 705 лв. разходи и 890 лв. печалба с включени субсидии. Този вариант се очертава като по-доходоносен от алтернативния, като всяка овца майка генерира със 164 лв. повече печалба сравнено с първия вариант.

### Използвана литература

**The breeding association of the Ile de France breed in Bulgaria (AILFB).** (2022). ACTIVITY REPORT for the period 01.01.2022 – 30.06.2022, Stara Zagora (Bg).

**Achkakanova, E. & Kamenov, Yo.** (2023). The Ile de France meat breed of sheep - characteristics, zoohygiene norms, prevention. Manual. St. Zagora. ISBN 978-619-92523-0-7 (Bg).

**Ministry of Agriculture and Food.** Agricultural animals in Bulgaria up to 1<sup>st</sup> November, 2012 (№ 241 – April, 2013) (Bg).

**Ministry of Agriculture and Food.** Agricultural animals in Bulgaria up to 1<sup>st</sup> November, 2022 (№ 426 – May, 2023) (Bg).

**Ministry of Agriculture and Food.** Red meat production in Bulgaria in 2021 (№ 409 – May, 2022) (Bg).

**Achkakanova, E. & Harizanova-Metodieva, Ts.** (2023). Economic efficiency of raising Ile de France sheep at one insemination per year. *Bulgarian Journal of Animal Husbandry*, 60(3), 10-20 (Bg).

**Dimitrov I., Slavov, R. & Achkakanova –Dimitrova, E.** (2016). Selection program for breeding the Ile-de-France, ISBN 978-619-90142-1-9, Stara Zagora (Bg).

**Institut de l'Élevage /IDELE/.** (2021). Bilan du Contrôle de Performances Ovins Allaitants, Campagne 2021. INRAe, Races de France.

**France Génétique Elevage** (2019). <http://en.francegenetique-elevage.org/>

**Hopkins D. L. & Mortimer, S. I.** (2014). Effect of genotype, gender and age on sheep meat quality and a case study illustrating integration of knowledge. *Meat Science*, 98(3), 544-555. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2014.05.012>.

**Ivanov, B.** (2023). Factor Analysis of the Competitiveness in the Sheep Meat Production. *Ikonomikaiupravlenniaselskotostopanstvo*, 68(1), 20-31 (Bg).

**Ivanova, T., & Achkakanova, E.** (2023). Effect of season of fertilization on live weight of Ile-de-France lambs. *Bulgarian Journal of Animal Husbandry*, 60(2), 10-15 (Bg).

**Laleva, S., Slavova, P., Ivanova, T., Kalaydzhiev, G., Popova, Y., Ivanov, N., & Metodiev, N.** (2020). Phenotypic characteristics of breeding traits in Ile de France sheep. *Zhivotnovadni Nauki*, 57(3), 23-30 (Bg).

**Leymaster, K. A.** (2002). Fundamental aspects of crossbreeding of sheep: Use of breed diversity to improve efficiency of meat production. *Sheep and Goat Research Journal*. 17(3), 50-59.

**Mazinani, M. & Rude, B.** (2020). Population, World Production and Quality of Sheep and Goat Products. *American Journal of Animal and Veterinary Sciences*, 15(4), 291-299. DOI: 10.3844/ajavsp.2020.291.299.

**Mihailova-Toneva, M.** (2023). Analysis of the Economic Efficiency in Sheep Breeding of the Ile de France. *Zhivotnovadni Nauki*, 60(1), 13-20 (Bg).