

synonymous with this gene. Spo0M has two variants of sizes 252 and 251 bp, the latter is distinguished by a deletion of T67, a deletion of the 198-200 gene. SpoIID is two variants, reference and 351/520 (canSNP group A. Br.Aust94), which is a synonym for SNP 927C→Tc2, respectively. SpoVAD-338 bp. The speed of two non-homologous variants is found in all strains of group A. The conservation of proteins SpoIIIE, phase II of sporulation P, SpoIIR, SpoIIAA, SpoIIAB, SpoIIAE, SpoIIAG, SpoIIid, SpoIVFA, SpoIVFB, SpoVAA, SpoVAE, SpoVID, Cdas, YlbJ, and KinA is also characteristic of group strains of *B. anthracis*. In contrast, KinB is present in three genes in group A of the sensor histidine kinases of *B. anthracis* strains.

**Key words:** *Bacillus anthracis*, GenBank NCBI, strain, gene, proteins, deletion.

**Авторлардың үлесі.** Ж.М. Орал — зерттеу тұжырымдамасын әзірлеу, деректерді талдау, мәтін жазу, редакциялық алқамен жұмыс істеу, деректерді талдау, мақала дайындау; А.Р. Сансызбай — мақала дизайнның құрастыру; Е.Қ. Пазылов - зерттеу тұжырымдамасы, М.А. Бердикулов, Г.К. Мусаева — редакцияға беру, тексеру; визуализация. Барлық авторлар мақаланы дайындауға айтарлықтай үлес көстү және барлығымен макұлдады.

**МРНТИ 68.39.13**

**DOI** <https://doi.org/10.37884/4-2025/08>

*А.М. Омбаев<sup>1</sup>, И.С.Бейшева<sup>2</sup>, Б.С.Арынгазиев<sup>3</sup>, К.Б.Омашев<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>НАК «Казахский национальный аграрный исследовательский университет», город Алматы, Республика Казахстан, [abdi\\_rahman@mail.ru](mailto:abdi_rahman@mail.ru)\*

<sup>2</sup>НАК «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангира хана», город Уральск, Республика Казахстан, [indira\\_bei@mail.ru](mailto:indira_bei@mail.ru)

<sup>3</sup>РГП на ПХВ «Институт генетики и физиологии», город Алматы, Республика Казахстан, [berik Aryngaziev@mail.ru](mailto:berik Aryngaziev@mail.ru)

<sup>4</sup>Республиканская палата «Грубошерстное (едилбайская, казахская курдючная грубошерстная, ордабасы, сары-арка) курдючного направления продуктивности овец», город Талдыкорган, Республика Казахстан, [okairly@mail.ru](mailto:okairly@mail.ru)

## **ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ ОРДАБАСИНСКОЙ ПОРОДЫ ОВЕЦ В ЖЕТИСУСКОМ РЕГИОНЕ КАЗАХСТАНА**

### **Аннотация**

В статье представлены результаты изучения показателей роста, развития и экстерьера овец ордабасинской породы мясо-сального направления продуктивности в условиях крестьянского хозяйства «Шүкейт-Ата» Панфиловского района Жетысуской области. Проведен комплексный анализ живой массы и биометрических параметров животных разных половозрастных групп, определены индексные показатели телосложения, характеризующие уровень развития костяка, грудной клетки, пропорциональность и сбалансированность строения тела. Установлено, что ордабасинская порода обладает высокой скороспелостью, устойчивым приростом живой массы, крепкой конституцией и ярко выраженным мясными формами, соответствующими требованиям современного овцеводства. Полученные данные подтверждают высокую адаптивность и генетический потенциал породы в условиях пастбищного содержания и позволяют рекомендовать её для дальнейшего разведения в различных природно-климатических зонах Казахстана. Ордабасинская порода представляет собой ценный селекционный ресурс для устойчивого развития овцеводства, обладая высокой продуктивностью, экологической пластичностью и экономической эффективностью.

По результатам исследований установлено, что ярки в возрасте 4- 4,5 месяцев достигают средней живой массы 37,6 кг, в возрасте 1,5 лет - 47,6 кг, 2,5-3,5 летние овцематки — 62,4 кг, 2,5 летние бараны-производители — 72,5 кг.

Полученные данные по живой массе и основным зоотехническим промерам полностью соответствуют требованиям стандарта ордабасинской породы.

**Ключевые слова:** овцы, ордабасинская, едильбайская, гиссарская, разведение, регион, Жетысу, пастбище, рост, развитие, живая масса, промеры

### **Введение**

В мировом сельском хозяйстве овцеводство играет важную роль в обеспечении населения необходимыми продуктами питания, такими как мясо, шерсть, молоко и для легкой промышленности- овечьей шкурой, а также побочными продуктами такими как субпродукты, кости, кровь и др. Овцеводство является самой универсальной отраслью животноводства, главной целью ради которой в последние времена разводят овец считается производство мясо-баранины и ягнятины [1, с.49].

Для Казахстана независимо от регионов огромное значение имеет дальнейшее развитие мясо-сального овцеводства, являющегося источником самой дешевой и высококачественной баранины, особенно молодой ягнятины.

На огромной территории Казахстана несмотря на столь широкий ареал распространения по регионам республики и на существенные различия природно-климатических и кормовых условий курдючные овцы мало отличаются по своим внешним признакам, они в основном дают мясо-сальную продукцию.

Учеными Казахстана достаточно полно разработаны региональная система ведения мясо-сального овцеводства и методы селекционно-племенной работы в стадах курдючных мясо-сальных овец с учетом зональных особенностей районов их разведения.

Мясо-сальные овцы, разводимые в Казахстане в результате многовекового разведения в крайне суровых условиях кочевого содержания отличаются крепкой конституцией, выносливостью, хорошо развитым костяком, большой массой тела, скороспелостью, хорошей молочностью, высокой способностью к нагулу, использованию пастбищ с изреженной растительностью и малой обеспеченностью водой. Среди разводимых овец в Казахстане самого пристального внимания заслуживает едильбайская курдючная мясо-сальная порода, созданная народной селекцией в конце XIX века на территории нынешней Западно-Казахстанской области [2, с. 188].

Для мясо-сальных овец Казахстана характерна очень ценная их приспособленность к разведению в обширной зоне пустынь и полупустынь (126 млн га), а также способность – в благоприятные по кормовым условиям периода года резервировать в организме больше жира, которые создаются в основном у корня хвоста в виде подушки, так называемой курдюком [3].

Агроклиматический потенциал Республики Казахстан имеет все основания решать не только продовольственную безопасность в стране, но и поставлять продовольствие на мировой рынок, в частности ягнятину и баранину.

В Казахстане в 2013 году в крестьянском хозяйстве «Сералы» Ордабасинского района Туркестанской области на основе скрещивания местной казахской курдючной грубошерстной овцематок с баранами-производителями едильбайской западно-казахстанской популяции (отечественной) Казахстана и гиссарской (зарубежной) Таджикистана пород создана новая ордабасинская порода мясо-сального направления продуктивности, сочетающая высокую живую массу, скороспелость и адаптационную способность исходных пород, отличающаяся экономической эффективностью в обеспечении сельхозтоваропроизводителей генетически ценным перспективным племенным материалом для устойчивого развития овцеводства в республике [4].

Скорость прироста живой массы ягнят в молочный период (от рождения до 4-х месячного возраста) в разных генетических группах характеризуется отличительными особенностями роста и развития.

Ягнятам ордабасинской породы характерен высокий среднесуточный прирост живой массы, чем у молодняка других пород овец мясосального направления продуктивности, разводимых в различных регионах Казахстана. В хозяйственных условиях ярки при отбивке от маток в 4-х месячном возрасте имеют в среднем живую массу 36,9 кг, а баранчики 40,5 кг, что выше по сравнению с едилбайской соответственно на 2,3 и 4,5 кг, казахской курдючной грубошерстной 1,3 и 4,15 кг, сарыаркинской 3,1 и 2,8 кг. При этом среднесуточный прирост ярок и баранчиков составляет соответственно 269 г и 306 г, что доказывает экономическую эффективность и перспективность разведения этой породы для производства ягнятины.

Баранчиков в четырехмесячном возрасте реализуют на мясо со средней живой массой из под матки не менее 42,0-45,0 кг, с убойным выходом 52%, в 18-ти месячном возрасте выше 72,0-85,0 кг. Живая масса взрослых овцематок 68,0-80,0 кг, баранов-производителей 72,5-105 кг, отдельных до 123 кг. Плодовитость на 100 маток около 112,2% ягнят [5].

Новая высокопродуктивная ордабасинская порода характеризуется крупным телосложением, глубокой и широкой грудью выступающей вперед, округло-бочкообразным телом, подтянутым курдюком, хорошо развитым костяком, со средней длиной шей, крепким средней длины ног, крепкой конституцией, комолостью, высокими воспроизводительными качествами и производят высококачественную экологически чистую ягнятину и баранину при круглогодовом пастбищном содержании

Изучение закономерностей развития организма с учетом генотипа животных и условий среды позволяют значительно ускорить процесс совершенствования существующих пород, а также более правильно подойти к породному районированию, определить пути воздействия на организм к наиболее критические периоды его роста и развития, организовать направленное выращивание молодняка [6].

Каждая порода сельскохозяйственных овец имеет свою историю создания, разведения, характерные присущие только к этой породе биологические особенности и хозяйственно-полезные качества. Однако, биологические особенности той или иной породы не могут быть стабильными. Они изменяются в определенном направлении под влиянием условий жизни, а также деятельности человека, направляющего свои усилия на развитие и формирование новых качеств под влиянием породных преобразований во взаимодействии на организм с определенными условиями кормления и содержания [7,8].

Определение живой массы животных показывает процесс роста и развития организма в различные стадии его жизни. Так, живая масса ягнят при рождении характеризует степень развития организма в эмбриональный период, а при отбивке от матерей характеризует рост и развитие за подсосный период [9].

Кормление является одним из ключевых факторов, определяющих темпы роста и развитие ягнят [10]. Недостаток питательных веществ, особенно белка, энергии, витаминов и минералов, является основной причиной замедленного роста молодняка [11]. Дефицит питательных веществ в рационе овцематок в период сухности отрицательно сказывается на внутриутробном развитии плода и последующей продуктивности животных [12].

Поэтому, изучение роста и развития ордабасинской породы, созданной в 2013 году в Ордабасинском районе Туркестанской области, путем сложного воспроизводственного скрещивания овцематок местной казахской курдючной грубошерстной породы с баранами-производителями едилбайской и гиссарской пород в условиях Жетысуского области Казахстана является актуальным в современных условиях ведения животноводства.

### **Методы и материалы**

Для проведения исследования в 2025 году в КХ «Шукейт-Ата» Панфиловского района Жетысусской области были отобраны ярки, овцематки и бараны-производители ордабасинской породы овец.

Рост и развитие изучали ярок 4- 4,5 месячного и 1,5 летнего возраста, 2,5-3,5 летних овцематок и 2,5 летних баранов- производителей. Промеры тела измеряли согласно Инструкции по бонитировке овец мясо-сального направления продуктивности с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.08.2023 года.

Живую массу определяли путем взвешивания животных в килограммах, с точностью до 0,5 кг с применением электронных весов фирмы «Gallaher». Для анализа телосложения овец использованы следующие индексы:

- Индекс растянутости = (Длина туловища / Высота в холке) × 100
- Индекс костистости = (Обхват пясти / Высота в холке) × 100
- Индекс грудной = (Ширина груди / глубину груди) × 100
- Индекс сбитости = (Обхват груди / косая длина туловища) × 100
- Индекс длинноногости = (Высота в холке -глубина груди/ Высота в холке) × 100

### ***Результаты и обсуждение***

Отечественные учёные-зоотехники и практики внесли значительный вклад в изучение процессов управления ростом и развитием овец различных пород и направлений продуктивности, что позволяет дифференцированно подходить к ключевым вопросам - выращиванию молодняка и разведению высокопродуктивных животных.

Живая масса является основным показателем роста, развития и жизнеспособности животных, а также отражает их адаптацию к конкретным условиям содержания. В связи с этим особую ценность представляет изучение динамики живой массы и экстерьерных признаков овец ордабасинской породы, разводимых в условиях крестьянского хозяйства «Шукейт-Ата» Панфиловского района Жетысуской области. Хозяйство занимается разведением данной породы с 2017 года. Общая площадь земель составляет 486 га, включая: зимние пастбища -230 га, летние -100 га, сенокосы - 30 га и поливные угодья -30 га.

На момент проведения исследований численность овец ордабасинской породы в хозяйстве составила 488 голов, в том числе: 8 баранов-производителей, 263 овцематки, 100 ярок 2024 года рождения и 117 ярок 2025 года рождения.

Наружный осмотр формы и развитости головы, туловища, курдюка, конечностей и соотношения отдельных частей тела овец ордабасинской породы КХ «Шукейт-Ата» Панфиловского района Жетісуской области не имеет существенных отличий от животных крестьянского хозяйства «Сералы» Ордабасинского района Туркестанской области.

Результаты анализа показывают, что ярки в 4-4,5 месячном возрасте достигают максимальной живой массы- 48,0 кг, что свидетельствует об их скороспелости (таблица 1).

**Таблица 1. Живая масса овец ордабасинской породы, кг**

Половозрастные группы овец	n	Живая масса	
		X±m <sub>x</sub>	C <sub>v</sub>
Бараны производители (2,5 лет)	8	72,5±3,87	14,1
Овцематки (2,5-3,5 лет)	20	62,4±0,96	6,7
Ярки 4-4,5 месячного возраста	20	37,6±0,95	11,0
Ярки 1,5 летнего возраста	20	47,6±0,75	6,9

Средняя живая масса баранов-производителей составила  $72,5 \pm 3,87$  кг ( $C_v = 14,1\%$ ). Живая масса овцематок составила  $62,4 \pm 0,96$  кг с низкой вариабельностью ( $C_v = 6,7\%$ ), что говорит о стабильности и однородности группы. Средняя живая масса ярок в 4-4,5 месячном возрасте составляла  $37,6 \pm 0,95$  кг ( $C_v = 11,0\%$ ), а к 1,5 летним увеличивалась до  $47,6 \pm 0,75$  кг ( $C_v = 6,9\%$ ). Это означает, что за период с 4 месяцев до полутора лет масса увеличилась на 26,6 кг, или примерно на 70%, что свидетельствует о значительном приросте живой массы в раннем возрасте. Сравнение массы 1,5-летних ярок с овцематками показывает, что они достигают около 76% массы взрослых животных, что указывает на продолжающийся рост и развитие, но уже с устойчивыми темпами. Высокий прирост живой массы у ярок в первые полтора года жизни - важный признак скороспелости ордабасинской породы.

Суждение о связи экстерьера с продуктивностью базируется на соотношении и определенной зависимости между различными тканями и органами животного, их строении и функциях. С возрастом у животных отмечается закономерное увеличение всех линейных промеров. Так, средняя косая длина туловища у ярок 4-4,5-месячного возраста составила 50,0 см (таблица 2). У ярок 1,5 лет данный показатель увеличился до 54,8 см, а у овцематок достиг 59,8 см. Это соответствует приросту длины тела с возраста 4-4,5 месяцев до взрослого состояния почти на 20%. Аналогичная тенденция наблюдается и по другим параметрам. Так, высота в холке у ярок младшего возраста составляла в среднем 65,6 см, в 1,5 года – 70,7 см, а у взрослых овцематок – 75,8 см. Высота в крестце также демонстрирует устойчивый рост: от 67,8 см у 4-месячных животных до 78,1 см у взрослых маток. Увеличение данных промеров свидетельствует об интенсивном росте животных в первый год жизни, особенно в направлении развития длины тела и роста в холке. Именно в этот период происходит активное формирование общего телосложения, что имеет большое значение при определении сроков ввода ярок в основное стадо.

У ярок 4-4,5 месяцев глубина груди составляла в среднем 28,2 см, тогда как у овцематок – 34,0 см. У ярок 1,5 лет данный показатель увеличился до 30,6 см, что отражает постепенное развитие грудной клетки. Ширина груди у молодняка младшей возрастной группы составляла 19,1 см, увеличившись до 19,8 см у ярок 1,5 лет и достигнув 23,5 см у овцематок. Охват груди продемонстрировал аналогичную динамику: от 83,8 см в 4 месяца до 99,1 см у взрослых овцематок.

Эти данные свидетельствуют о том, что ярко выраженное развитие грудной клетки происходит в возрасте от 4 месяцев до 1,5 лет, при этом наиболее интенсивный прирост наблюдается именно по охвату груди, что указывает на рост не только в ширину, но и в глубину. Следовательно, данные промеры могут использоваться как объективные ориентиры при отборе ремонтных животных с высокими показателями роста и мясной продуктивности.

Интерес представляют и показатели баранов-производителей, у которых глубина груди составила в среднем 36,9 см, ширина – 23,6 см, а охват груди – 101,7 см. Это подтверждает, что у производителей экстерьерные признаки продуктивности выражены наиболее ярко, и они могут служить ориентиром при подборе к маткам с желаемыми экстерьерными характеристиками.

Показатель охвата пясти используется как ориентир оценки развития костяка у животных. Сравнительный анализ показал, что охват пясти изменяется незначительно между возрастными группами, увеличиваясь с 9,7 см у ярок 4-4,5 месяцев до 10,7 см у овцематок. У ярок 1,5 лет он составлял 9,8 см, а у баранов – 11,3 см. Это свидетельствует о том, что основное формирование костяка завершается уже к 6-8 месяцам, а в дальнейшем наблюдается лишь незначительное его утолщение. При этом выраженная костистость на ранних этапах может служить критерием отбора ярок с потенциально крепкой конституцией.

**Таблица 2.** Промеры тела овец ордабасинской породы различных половозрастных групп

Половозрастные группы овец	n	Показатели биометрии	Промеры тела, см						
			косая длина туловища	высота в холке	высота в крестце	глубина груди	ширина груди	охват груди	охват пясти
Бараны производители (2,5 лет)	8	$X \pm m_x$	64,3±1,7 7	81,6±1,4 9	82,8±1,3 8	36,9±1,35	23,6±0,6 7	101,7±2,99	11,3±0,27
		$C_v$	7,3	4,8	4,4	9,7	7,5	7,8	6,3
Овцематки (2,5-3,5 лет)	20	$X \pm m_x$	59,8±0,5 2	75,8±0,6 3	78,1±0,6 0	34,0±0,32	23,5±0,3 6	99,1±0,79	10,7±0,17
		$C_v$	3,8	3,6	3,4	4,1	6,7	3,5	7,0
Ярки 1,5	20	$X \pm m_x$	54,8±0,5	70,7±0,4	72,6±0,4	30,6±0,20	19,8±0,2	90,1±0,89	9,8±0,09

летнего возраста	20	0	0	3		8		
		$C_v$	4,0	2,5	2,6	2,8	6,2	4,3
Ярки 4-4,5 месячного возраста		$X \pm m_x$	50,0±0,50	65,6±0,69	67,8±0,61	28,2±0,34	19,1±0,27	83,8±0,72
		$C_v$	4,3	4,6	3,9	5,2	6,3	3,7
								7,6

Для более глубокой оценки телосложения были рассчитаны индексные показатели: растянутость, сбитость, костистость, длинноногость и грудной индекс. Эти индексы позволяют оценить пропорции тела, развитие грудной клетки, степень выраженности костяка и соответствие овец данному направлению продуктивности (таблица 3).

**Таблица 3.** Индексы телосложения овец ордабасинской породы в разрезе половозрастных групп, (%)

Половозрастные группы овец	Растянутости	Сбитости	Костистости	Длинноногости	Грудной
Бараны производители (2,5 лет)	78,85	158,21	13,79	54,71	63,79
Овцематки (2,5-3,5 лет)	78,91	165,59	14,05	55,15	68,97
Ярки 1,5 летнего возраста	77,51	164,42	13,86	56,72	64,71
Ярки 4-4,5 месячного возраста	76,32	167,52	14,80	56,94	67,58

**Индекс растянутости** увеличивается с возрастом: у 4 месячных ярок она составила 76,32%, у ярок 1,5 лет- 77,51%, у овцематок -78,91%. Аналогичная динамика наблюдается и по **длинноногости**, которая, напротив, уменьшается с возрастом: от 56,94% у ярок младшего возраста до 55,15% у овцематок, что свидетельствует о пропорциональном развитии туловища.

**Сбитость** у ярок 4- 4,5 месяцев была самой высокой -167,52%, затем немного снижалась у 1,5-летних ярок (164,42%) и овцематок (165,59%). Это связано с тем, что у молодняка грудная клетка развивается быстрее, однако в дальнейшем происходит выравнивание этих показателей.

**Костистость** также демонстрирует возрастную стабилизацию: у ярок 4 месяцев она составляла 14,80%, у овцематок - 14,05%. Снижение показателя у ярок 1,5 лет до 13,86% может быть обусловлено быстрым ростом в высоту при ещё не до конца развитом пястевом обхвате. У баранов костистость была самой низкой -13,79%, что может быть объяснено высокой высотой в холке.

Особо значимым является **грудной индекс**, отражающий отношение ширины груди к глубине. Он увеличивается с возрастом, достигая максимума у овцематок (68,97%), по сравнению с 67,58% у ярок 4 месяцев и 64,71% у ярок 1,5 лет. Это говорит о постепенном расширении грудной клетки и приближении ярок к взрослому типу телосложения, однако полноценное развитие грудной части завершается, по-видимому, ближе ко второму году жизни.

### **Выходы**

Показатели роста, развития и экстерьера овец крестьянского хозяйства «Шүкейт-Ата» соответствуют установленным стандартам ордабасинской породы, что подтверждает стабильность её продуктивных и адаптивных качеств в условиях Жетысуского региона. Полученные данные свидетельствуют о высоком генетическом потенциале этой породы, проявленно в скороспелости, интенсивном приросте живой массы на ранних этапах онтогенеза, крепкой конституции и способности к эффективному использованию пастбищных угодий.

Ордабасинская порода овец демонстрирует не только высокую продуктивность и экономическую эффективность в условиях конкретного хозяйства, но и широкую экологическую пластичность, что делает возможным её разведение в различных природно-климатических зонах Казахстана. Высокие адаптационные способности в сочетании с выраженными мясными качествами обеспечивают потенциал данной породы для расширения и укрепления позиций отечественного овцеводства как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

**Финансирование.** Научно-исследовательские работы выполнены в рамках реализации научно-технической программы BR222885692 “Разработка современных селекционно-технологических и молекулярно-генетических методов совершенствования, сохранения и рационального использования генетических ресурсов овец разных направлений продуктивности”

### Список литературы

1. Данкверт С.А., Холманов А.М., Осадчая О.Ю. Овцеводство стран мира. Справочно-учебное пособие. Издание 2-ое. Москва.2011.47-53с.
2. Садыкулов Т.С., Адылканова Ш.Р. Селекционно-генетические аспекты совершенствования курдючных пород овец. Монография. Алматы. 2022.-88-199 с.
3. Кулатаев Б.Т., Каташева А.Ч., Беднягин Д. Етті- құйрықты қойлардың өнімділік және биологиялық ерекшеліктерін арттыру. «Ізденістер, нәтижелер – Исследования, результаты» ғылыми журналы, №2 (102) 2024, 36-42 б., DOI <https://doi.org/10.37884/1-2025/02>
4. Ombayev, A., Parzhanov, Z., Azhimetov, N., Zhylkibayev, A., Abishov, M., & Issabayeva, A. (2023). Increasing the meat productivity of young sheep based on the use of the gene pool of the Dorper and Hissar breeds | Aumento da produtividade de carne de ovelhas jovens com base no uso do pool genético das raças Dorper e Hissar. *Brazilian Journal of Biology*, 83, e278807. <https://doi.org/10.1590/1519-6984.278807>
5. Омбаев А.М., Кансейтов Т., Алибаев Н.Н. Результаты использования гиссарских баранов-производителей при создании ордабасинской породы в Казахстане. Материалы международной научно-практической конференции «Селекционные достижения в совершенствовании гиссарской породы овец и ее значения в создании новых пород и типов», Душанбе 28-29 июля, 2023 года, стр.53-62.
6. Садыкулов Т.С., Муканова Л.Б., Адылканова Ш.Р., Юлдашбаев Ю.А. Еділбай және гиссар құйрықты қой тұқымдарынан алынған ұрпақтардың негізгі селекциялық белгілерінің фенотиптік өзгергіштігі/Фенотипическая изменчивость основных селекционных признаков первого поколения, полученных от едильбайской и гиссарской курдючных пород овец// «Ізденістер, нәтижелер – Исследования, результаты» ғылыми журналы, №4 (100) 2023 ж., 27-34 б., DOI <https://doi.org/10.37884/4-2023/04>
7. Оракбаева А.Д. Адылканова Ш.Р., Садыкулов Т.С., Койшыбаев А.М..Досыбаев К.Ж. Продуктивные и биологические особенности овец сарыаркинской породы (внутрипородный жанааркинский тип) «Ізденістер, нәтижелер – Исследования, результаты» ғылыми журналы, №3 (100) 2025 ж., 64-73 б., DOI <https://doi.org/10.37884/3-2025/07>
8. Mukanova L.B. Biological and productive qualities of the edilbaevsky and hissar breeds World of conferences International scientific conference, Vienne, 15-16.12.2022 y. 12-14 p.
9. Омбаев А.М. Мясо-сальное овцеводство Казахстана. Сборник трудов, приуроченных к Международному научному симпозиуму «Достижения зоотехнической науки в решении актуальных задач животноводства и аквакультуры» посвященного 150-летию со дня рождения выдающегося ученого в области зоотехнии академика Е.Ф.Лискуна, Москва, 14-17 ноября 2023 года, стр.176-18
10. Ting Liu, Fadi Li , Weimin Wang , Xiaojuan Wang , Zhiyuan Ma , Chong Li , Xiuxiu Weng , Chen Zheng. Early feeding strategies in lambs affect rumen development and growth

performance, with advantages persisting for two weeks after the transition to fattening diets. Frontiers in Veterinary Science 2022 Jul <https://doi.org/10.3389/fvets.2025.1566427>

11. Tao Li, Bakhtawar Riaz Raja, Jie Liao, Longqing Zheng, Fuquan Yin, Shangquan Gan , Xuemei Sun , Gang Lyu , Jian Ma . The characteristics, influence factors, and regulatory strategies of growth retardation in ruminants: a review. Frontiers in Veterinary Science. 2025 Mar. <https://doi.org/10.3389/fvets.2022.925649>

12. Leila Ahmadzadeh-Gavahan, Ali Hosseinkhani,, Valiollah Palangi, Maximilian Lackner . Supplementary Feed Additives Can Improve Lamb Performance in Terms of Birth Weight, Body Size, and Survival Rate Animals 2023, 13(6), 993; <https://doi.org/10.3390/ani13060993>

### References

1. Dankvert S.A., KHolmanov A.M., Osadchaya O.YU. Ovtsevodstvo stran mira. Spravochno-uchebnoe posobie. Izdanie 2-oe. Moskva.2011.47-53s.
2. Sadykulov T.S., Adylkanova SH.R. Seleksionno-geneticheskie aspekty sovershenstvovaniya kurdyuchnykh porod ovets. Monografiya. Almaty. 2022.-88-199 s.
3. Kulataev B.T., Katasheva A.CH.,Bednyagin D. Etti- құжықты қојлардың өнимдilik zhәне biologiyalyқ erekshelikterin arttyru. «Izdenister, nətizheler – Issledovaniya, rezul'taty» ғылыми zhurnaly, №2 (102) 2024, 36-42 b., DOI <https://doi.org/10.37884/1-2025/02>
4. Ombayev, A., Parzhanov, Z., Azhimetov, N., Zhylkibayev, A., Abishov, M., & Issabayeva, A. (2023). Increasing the meat productivity of young sheep based on the use of the gene pool of the Dorper and Hissar breeds | Aumento da produtividade de carne de ovelhas jovens com base no uso do pool genético das raças Dorper e Hissar. Brazilian Journal of Biology, 83, e278807. <https://doi.org/10.1590/1519-6984.278807>
5. Omabaev A.M., Kanseitov T.,Alibaev N.N. Rezul'taty ispol'zovaniya gissarskikh baranov-proizvoditelej pri sozdaniii ordabasinskoj porody v Kazakhstane. Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii «Seleksionnye dostizheniya v sovershenstvovanii gissarskoy porody ovets i ee znacheniya v sozdaniii novykh porod i tipov», Dushanbe 28-29 iyulya, 2023 goda, str.53-62.
6. Sadykulov T.S.,Mukanova L.B.,Adylkanova SH.R., YULDASHBAEV YU.A. Edilbaj zhәne gissar құжықты қој тұқымдарынан alynpаn ұтпақтардың negizgi seleksiyalyқ belgileriniң fenotiptik өзгергіштігі/Fenotipicheskaya izmenchivost' osnovnykh seleksionnykh priznakov pervogo pokoleniya, poluchennykh ot edil'bajskoj i gissarskoj kurdyuchnykh porod ovets// «Izdenister, nətizheler – Issledovaniya, rezul'taty» ғылыми zhurnaly, №4 (100) 2023 zh., 27-34 b., DOI <https://doi.org/10.37884/4-2023/04>
7. Orakbaeva A.D. Adylkanova SH.R., Sadykulov T.S., Kojshybaev A.M..Dosybaev K.ZH. Produktivnye i biologicheskie osobennosti ovets saryarkinskoy poroly (vnutriporodnyj zhanaarkinskij tip) «Izdenister, nətizheler – Issledovaniya, rezul'taty» ғылыми zhurnaly, №3 (100) 2025 zh., 64-73 b., DOI <https://doi.org/10.37884/3-2025/07>
8. Mukanova L.B. Biological and productive qualities of the edilbaevsky and hissar breeds World of conferences International scientific conference, Vienne, 15-16.12.2022 y. 12-14 p.
9. Omabaev A.M. Myaso-sal'noe ovtsevodstvo Kazakhstana. Sbornik trudov, priurochennykh k Mezhdunarodnomu nauchnomu simpoziumu «Dostizheniya zootekhnicheskoy nauki v reshenii aktual'nykh zadach zhivotnovodstva i akvakul'tury» posvyashhennogo 150-letiyu so dnya rozhdeniya vydayushhegosya uchenogo v oblasti zootekhnii akademika E.F.Liskuna, Moskva, 14-17 noyabrya 2023 goda, str.176-18
10. Ting Liu, Fadi Li , Weimin Wang , Xiaojuan Wang , Zhiyuan Ma , Chong Li , Xiuxiu Weng , Chen Zheng. Early feeding strategies in lambs affect rumen development and growth performance, with advantages persisting for two weeks after the transition to fattening diets. Frontiers in Veterinary Science 2022 Jul <https://doi.org/10.3389/fvets.2025.1566427>
11. Tao Li, Bakhtawar Riaz Raja, Jie Liao, Longqing Zheng, Fuquan Yin, Shangquan Gan , Xuemei Sun , Gang Lyu , Jian Ma . The characteristics, influence factors, and regulatory strategies

of growth retardation in ruminants: a review. *Frontiers in Veterinary Science*. 2025 Mar. <https://doi.org/10.3389/fvets.2022.925649>

12. Leila Ahmadzadeh-Gavahan, Ali Hosseinkhani,, Valiollah Palangi, Maximilian Lackner . Supplementary Feed Additives Can Improve Lamb Performance in Terms of Birth Weight, Body Size, and Survival Rate *Animals* 2023, 13(6), 993; <https://doi.org/10.3390/ani13060993>

**A.М.Омбаев<sup>1</sup>, И.С.Бейшева<sup>2</sup>, Б.С.Арынгазиев<sup>3</sup>, К.Б.Омашев<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>KEAK «Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті», Алматы қаласы, Қазақстан Республикасы, [abdi\\_rahman@mail.ru](mailto:abdi_rahman@mail.ru)\*

<sup>2</sup>KEAK «Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті», Орал қаласы, Қазақстан Республикасы, [indira\\_bei@mail.ru](mailto:indira_bei@mail.ru)

<sup>3</sup>«Генетика және физиология институты» РМК, Алматы қаласы, Қазақстан Республикасы, [berik\\_aryngaziev@mail.ru](mailto:berik_aryngaziev@mail.ru)

<sup>4</sup>«Қылышық жұнді (Еділбай, Қазақтың қылышық жұнді құйрықты, Ордабасы, Сары-арқа қылышық жұнді құйрықты) өнімділік бағытындағы қойлардың» Республикалық палатасы, Талдықорған қаласы, Қазақстан Республикасы [okairly@mail.ru](mailto:okairly@mail.ru)

## ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЖЕТИСУ ӨҢГІРІНДЕ ОРДАБАСЫ ҚОЙ ТҮҚЫМЫНЫҢ ОСУІ МЕН ДАМУ ЕРЕКШЕЛЕКТЕРИ

### *Аңдатта*

Мақалада Жетісу облысы Панфилов ауданы «Шүкейт-Ата» шаруа қожалығы жағдайында етті-майлы өнімділік бағытындағы ордабасы қойының өсу, даму және экстеръер көрсеткіштерін зерттеу нәтижелері ұсынылған. Әртүрлі жыныстық жас тобындағы малдардың тірілей салмағы мен биометриялық параметрлеріне кешенді талдау жүргізіліп, қаңқа дамуының деңгейін, кеуде қуысының қалыптасуын, дene құрылымының пропорционалдығы мен үйлесімділігін сипаттайтын индекстік көрсеткіштер анықталды.

Ордабасын қойы жоғары тез жетілгіштігімен, тірі салмақ қосуының тұрақтылығымен, мықты конституциясымен және заманауи қой шаруашылығы талаптарына сәйкес айқын етті пішіндерімен ерекшеленетіні анықталды.

Алынған деректер бұл түқымның жайылымдық жағдайда жоғары бейімделгіштігін және генетикалық әлеуетін дәлелдейді әрі Қазақстанның әртүрлі табиғи-климаттық аймақтарында одан әрі өсіруге ұсынуға мүмкіндік береді. Ордабасы қой түқымы жоғары өнімділігімен, экологиялық бейімделгіштігімен және экономикалық тиімділігімен қой шаруашылығын тұрақты дамытуға арналған құнды селекциялық ресурс болып табылады.

Зерттеу нәтижелері бойынша, 4–4,5 айлық тоқтының орташа тірі салмағы 37,6 кг-ға, 1,5 жастағы тоқты – 47,6 кг-ға, 2,5–3,5 жастағы саулықтар – 62,4 кг-ға, ал 2,5 жастағы қошқарлар – 72,5 кг-ға жететіні анықталды.

Алынған тірі салмақ көрсеткіштері мен негізгі зоотехникалық дene өлшемдері ордабасы түқымының стандартына толық сәйкес келеді.

**Кілт сөздер:** түқым, ордабасын, еділбай, гиссар, өсіру, өнір, Жетісу, жайылым, өсу, даму, тірі салмақ, өлшемдер, қой.

**A.Ombayev<sup>1</sup>, I. Beishova<sup>2</sup>, B. Aryngaziев<sup>3</sup>, K.Omashev<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> NJSC "Kazakh National Agrarian Research University", Almaty, Republic of Kazakhstan, [abdi\\_rahman@mail.ru](mailto:abdi_rahman@mail.ru)\*

<sup>2</sup>NJSC "West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir Khan", Uralsk, Republic of Kazakhstan, [indira\\_bei@mail.ru](mailto:indira_bei@mail.ru)

<sup>3</sup>RSE "Institute of Genetics and Physiology" of CS MSHE RK, Almaty, Republic of Kazakhstan, [berik\\_aryngaziev@mail.ru](mailto:berik_aryngaziev@mail.ru)

<sup>4</sup>Republican Chamber for coarse-wool sheep breeding and production (Edilbay, Kazakh Bristle-Coated, Ordabasy, Sary-Arka Bristle-Coated)", Taldykorgan, Republic of Kazakhstan, [okairly@mail.ru](mailto:okairly@mail.ru)

## PECULIARITIES OF GROWTH AND DEVELOPMENT OF THE ORDABASY SHEEP BREED IN THE ZHETYSU REGION OF KAZAKHSTAN

### Abstract

The article presents the results of a study on the growth, development, and exterior traits of Ordabasy sheep of the meat-fat productivity type under the conditions of the “Shukeyt-Ata” peasant farm, Panfilov district, Zhetsu region. A comprehensive analysis of live weight and biometric parameters of animals of different sex and age groups was carried out, and body conformation indices were determined, characterizing the level of skeletal development, chest formation, proportionality, and balance of body structure.

It was established that the Ordabasy breed is distinguished by high precocity, stable live weight gain, strong constitution, and well-pronounced meat forms corresponding to the requirements of modern sheep breeding. The obtained data confirm the high adaptability and genetic potential of the breed under pasture conditions and allow recommending it for further breeding in various natural and climatic zones of Kazakhstan.

The Ordabasy breed represents a valuable breeding resource for the sustainable development of sheep husbandry, possessing high productivity, ecological plasticity, and economic efficiency.

According to the research results, ewe lambs at the age of 4–4.5 months reach an average live weight of 37.6 kg, at 1.5 years – 47.6 kg; ewes at 2.5–3.5 years – 62.4 kg; and breeding rams at 2.5 years – 72.5 kg. The obtained data on live weight and main zootechnical measurements fully correspond to the standard requirements of the Ordabasy breed.

**Keywords:** breed, Ordabasy, Edilbay, Gissar, breeding, region, Zhetsu, pasture, growth, development, live weight, measurements, sheep.

### Вклад авторов:

**Омбаев Абдирахман Молданазарулы** – Концептуализация; Курирование данных; Администрирование проекта  
**Бейшова Индира Салтановна** - Расследование; Методология;  
**Арынгазиев Берик Серикович** - Написание – обзор и редактирование.  
**Омашев Кайырлы Бейсенович** - Ресурсы; Проверка; Визуализация.

**FTAXP 69.09.09**

**DOI** <https://doi.org/10.37884/4-2025/09>

*Г.М.Аблайсанова<sup>1</sup>\*, К.Б.Исбеков<sup>1</sup>, Б.С.Тоқсабаева<sup>2</sup>, Ж.А.Кусаинова<sup>3</sup>,  
Г.М.Маратова<sup>1</sup>, К.Б.Рамазан<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>«Балық шаруашылығы ғылыми-өндірістік орталығы» ЖШС, Алматы қ., Қазақстан,  
*ablai\_gulmira@mail.ru\**, *isbekov@mail.ru*, *guldana.maratova.91@mail.ru*

<sup>2</sup>Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, Алматы қ., Қазақстан,  
*balzhik-90@mail.ru*

<sup>3</sup>Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті, Алматы қ., Қазақстан,  
*zhanar.kussainova@kaznaru.edu.kz*, *karlyga.ramazan@kaznaru.edu.kz*

## ІЛЕ-БАЛҚАШ БАССЕЙНІНІҢ ЖЕРГІЛІКТІ МАҢЫЗЫ БАР СУ АЙДЫНДАРЫНДА БАЛҚАШ АЛАБҰҒАСЫНЫҢ (PERCA SCHRENKI KESSLER, 1874) ТАРАЛУЫ

### Аңдатпа

Мақалада 2013-2023 жж. Иле-Балқаш бассейніне жататын 13 жергілікті маңызы бар су айдындарына жүргізілген зерттеу нәтижелері берілген. Зерттеу нысандары - Құркөл, Сарықөл, Жидекөл, Құры-Сары, Дүшпінкөл, Құндызы, Деревянное, Кайнар, Октябрь, Жанаңдәүір, Достық, Крестьянский, Ащықөл көлдері. Сонымен бірге, алабұғалар отряды