

УДК: 636.32./38.064:636.052

## ДИНАМІКА ЖИВОЇ МАСИ, ІНТЕНСИВНІСТЬ РОСТУ, ЕКСТЕР'ЄРНІ ОСОБЛИВОСТІ ЯРОК ОДЕСЬКОГО ТИПУ АСКАНІЙСЬКОЇ М'ЯСО-ВОВНОВОЇ ПОРОДИ РІЗНИХ ЕТОЛОГІЧНИХ ТИПІВ

**В. Чігірьов, К. Мажиловська, Д. Тихонов**

*Одеський державний аграрний університет*

*Досліджували динаміку росту молодняку овець одеського типу асканійської м'ясо-вовнової породи під впливом комплексу ознак поведінки. Проаналізовано зміну живої маси, показників росту, скороспілість, основних промірів, індексів тілобудови. Встановлено: за живою масою і показниками швидкості росту найбільш активні та помірної поведінки перевершували більш обережних та полохливих тварин; за екстерьєром ці вівці характеризуються пропорційністю тілобудови, рівною лінією спини, широким, глибоким тулубом, м'ясні форми виражені добре.*

**Ключові слова:** вівці, поведінка, жива маса, показники росту, проміри, індекси тілобудови.

**Постановка проблеми.** Вівці - тварини стадні, підкоряються впливу найбільш сильної особини в стаді і тому дуже спритно підкоряються волі людини. І хоча вівці сучасних одомашнених порід значно віддалилися від своїх диких предків, але за деякими філогенетичними властивостями і ознаками ще дуже близькі до них. Як і у диких предків, тих, що живуть на волі овець життєві прояви обумовлені внутрішніми і зовнішніми стимулами, пов'язаними з особливостями використання життєвого простору, та як правило, носять територіальний характер. Пізніша стадія розвитку, анатомічна будова і фізіологічний стан ягнят при народженні дозволяють їм майже відразу ж супроводжувати матір або отару. Матка дивиться за ними і контролює їх діяльність. Вівці як вид відрізняються середнім розвитком психічних здібностей: в певних умовах вони здатні до формування асоціацій. Прикладом служить пізнавальна і орієнтаційна пам'ять, в основі якої лежать почуття дотику, нюху і зору. Поведінкові реакції можуть проявлятися вимогою звільнити місце біля годівниці і ясел, а в разі непослуху - самозахистом і захистом ягнят молодшого віку від ворогів, закапуванням новонародженого ягняти в підстилку, захистом бараном вівці в полюванні від інших самців та ін. Цікаво, що отара, яку одного разу вже зігнали з посівів, ніколи більше не зайде туди і попрямує в інші місця. Найбільш запеклу боротьбу за переважне становище можна спостерігати в найбільших отарах. А коли формуються групи, боротьба йде за всі життєві ресурси: за місця годування (у ясел або годівниці), за місця лежання, за свіже повітря (в слабо вентильованих кошарах вівці зосереджуються ближче до воріт, вікон) за

сонячне освітлення (взимку вівці вважають за краще місця, більш освітлені сонцем) або, навпаки, за тіньові місця (в сонячні теплі дні). У отарах до 300 голів встановлюється досить міцний соціальний порядок, якого дотримуються всі тварини. Його встановлення передують різні способи зіткнень за провідне становище в отарі, що призводять до підпорядкування однієї частини особин (або груп) іншій частині овець. Боротьба за провідне становище і його твердження слабшає через 3 - 6 тижнів після групування отари, але не припиняється повністю. Тварин, яких тимчасово вивели з отарі (приблизно на 1 міс) і повернули назад, більшість особин впізнає і приймає, як раніше. Зазвичай вони спонтанно включаються в свої початкові групи і залишаються в колишніх рангах. Однак після свого повернення вони повинні боротися за включення в свою первісну групу з особинами нижчого рангу. Якщо тварини були відсутні понад 1 міс, то більшість особин приймає їх, як чужинців.

**Матеріал і методи дослідження:** Для об'єктивного визначення типів поведінки у овець природних умовах використовувалась методика рухомо-харчових реакцій овець [2] в удосконаленні [1]. Таким чином, було визначено три поведінкових типи тварин, які відрізнялися за комплексом ознак поведінки:

-вівці I типу отримавши можливість зайти до загону швидко підбігали до годівниці і не боячись присутності людини починали з жадібністю поїдати корм. За весь час знаходження у загоні вівці не відходили від годівниці;

-вівці II типу входили до загону разом з вівцями I типу або їх спрямовували примусово. Деякі з них підбігали до годівниці але отримавши відмітку втікали і більше до годівниці не наближалися, інші тварини підходили до корму через деякий час;

-до III типу були віднесені більш обережні і полохливі тварини. Вони насилу заходили в загін та стояли у дальньому кутку, до годівниці не наближалися. Іноді обережно підходили до годівниці хватали корм миттєво відбігали.

Ріст і розвиток піддослідного молодняку вивчали за зміною живої маси, встановленої шляхом індивідуального зважування овець при народженні, у 4,9,12, і 18-місячному віці. За результатами зважування визначали показники швидкості росту молодняку – абсолютний, середньодобовий і відносний приріст. Коефіцієнт росту визначали по відношенню живої маси в визначеному віці до живої маси при народженні. Для характеристики особливостей тіла будови чистопородного і помісного молодняку в них були взяті основні проміри. На основі промірів обчислювали індекси тілобудови. Нашими дослідженнями встановлено, що за живою масою вівці найбільш активні та помірної поведінки в усіх вікові періоди переважали більш обережних та полохливих тварин. (таблиця 1). Так, при народженні жива маса у тварин I групи склала 4,21 кг, II групи 4,1 кг, що більше відповідно на 3,0 % і 5,8 % ніж у тварин III групи (3,98 кг). Абсолютне збільшення живої маси молодняку всіх груп відбувається більш інтенсивно в період від

народження до 4-х місячного віку. До періоду відлучення ягнят від матерів жива маса ярок II групи склала 25,38 кг або на 11,3 % перевищувала живу масу ягнят III групи. Показники молодняку I групи складають відповідно 24,94 кг та 9,4 %. Після відлучення ягнят жива маса ярок обох груп які відрізнялись більшою і помірною активністю булавищою у порівняні з більш обережними і полохливими тваринами. За вказаний період найбільше збільшення живої маси відбувається у молодняка I групи. До однорічного віку ярки I і II групи зберегли перевагу за живою масою: II групи на 13,2 %, III групи на 16,3% у порівняні з молодняком III групи. У 18 – місячному віці перевага тварин I і II груп складала 13,5 % і 8,4%. В усіх випадках різниця статистично вірогідна ( $P>0,999$ ). Більш повне представлення зміни живої маси в динаміці дає простий коефіцієнт росту (таблиця 2). До 18 – місячного віку, ярки II типу в 11,6, I типу в 11,8, а III типу в 11 разів збільшили живу масу у порівняні з живою масою при народженні. Більш об'єктивним показником швидкості росту є середньодобовий приріст живої маси (таблиця 3).

Таблиця 1. Вікові зміни живої маси ярок

Вік, міс.	Група								
	I			II			III		
	n	X±Sx, кг	Cv, %	n	X±Sx, кг	Cv, %	n	X±Sx, кг	Cv, %
При народженні	48	4,21±0,06	9,26	48	4,10±0,04	6,59	48	3,98±0,07	12,06
4	45	24,94±0,33	8,98	45	25,38±0,26	6,78	46	22,80±0,46	13,60
9	45	38,62±0,33	5,75	44	38,53±0,27	4,62	46	35,37±0,35	6,76
12	45	45,39±0,33	4,91	44	44,20±0,29	4,41	46	39,03±0,31	5,41
18	45	49,80±0,28	3,80	44	47,56±0,28	3,95	46	43,89±0,39	5,99

I – II групи

4 міс. – 1,8% P<0,95  
 9 міс. – 0,2 % P<0,95  
 12 міс. – 2,7 %P>0,99  
 18 міс. – 4,7 %P>0,999

I – III групи

4 міс. – 9,4 % P>0,999  
 9 міс. – 9,2 % P>0,999  
 12 міс. – 16,3 % P>0,999  
 18 міс. - 13,5 %P>0,999

II – III групи

4 міс. – 11,3 % P>0,999  
 9 міс. – 8,9 % P>0,999  
 12 міс. – 13,2 % P>0,999  
 18 міс. – 8,4 % P>0,999

Таблиця 3. Динаміка абсолютноого, середньодобового і відносного приросту живої маси ярок

Період росту, міс.	Група								
	I			II			III		
	Абсолютний приріст, кг	Середньо-добовий приріст, г	Відносний приріст, %	Абсолютний приріст, кг	Середньо-добовий приріст, г	Відносний приріст, %	Абсолютний приріст, кг	Середньо-добовий приріст, г	Відносний приріст, %
0 - 4	20,73	172,75	142,23	21,28	177,33	144,37	18,82	156,83	140,55
4 - 9	13,68	91,2	43,05	13,15	87,67	41,15	12,57	83,80	43,22
9 - 12	6,77	75,22	16,12	5,67	63,00	13,71	3,66	40,67	9,84
12 - 18	4,41	24,50	9,27	3,36	18,67	7,32	4,86	27,00	11,72
0 - 18	45,59	84,43	168,82	43,46	80,48	168,25	39,91	73,91	166,74

Дані таблиці 2 свідчать, що найбільш висока енергія росту у ярок всіх типів поведінки спостерігається від народження до відлучення. У цей період їх середньодобовий приріст живої маси складає 156 – 177 г. За середньодобовим приростом за цей період ярки I групи на 13,1 %, а ярки II групи на 10,2 % випереджали ровесниць III групи. З 4-х до 9-місячного віку швидкість росту знижується у молодняка всіх типів. Однак, більш швидко при цьому ростуть ярки з найбільш активним та помірним типом поведінки. За період від народження до 18-місяців середньодобовий приріст живої маси ярок I типу склав 84,4 г, II типу 80,5 г, а III типу 73,9 г.

**Таблиця 2. Коефіцієнт росту живої маси ярок**

Вік, міс.	Група		
	I	II	III
При народженні	1	1	1
4	5,92	6,19	5,73
9	9,17	9,40	8,89
12	10,78	10,78	9,81
18	11,83	11,60	11,03

Швидкість росту характеризує скороспілість тварин, під якою розуміють швидкість досягнення стану зрілості (господарської, фізіологічної, статової). Селекція за скоростиглістю – один з варіантів підвищення ефективності галузі вівчарства. В усіх вікових періодах кращою скоростиглістю характеризувалися тварини з більш рухливою поведінкою (таблиця 4).

**Таблиця 4. Скороспілість ярок, %**

Вік, міс.	Група		
	I	II	III
4	51,96	52,88	47,50
9	80,46	80,27	73,69
12	94,56	92,08	81,31
18	103,75	99,08	91,44

Крім того, звертає на себе увагу той факт, що до 18-місячного віку(віку першого осіменіння) жива маса ярок II групи досягає 99,08 %, а I групи – 103,75 % живої маси дорослих вівцематок цигайської породи I класу. Таким чином, аналіз отриманих даних особливостей росту показав істотну різницю між групами ярок різного типу поведінки. Для характеристики особливостей розвитку і тіло будови ярок різних типів поведінки, нами проводилося вимірювання окремих статей і обчислення індексів тіло будови. Одержані в наших дослідженнях показники промірів ярок наведені в таблиці 5. Як видно, з даних таблиці, при народженні ягнята всіх груп суттєво не відрізнялися за висотними промірами і обхвату п'ястка. У цьому ж віці встановлені відмінності між ярками III групи та I і II групами (на користь останніх) за промірами: ширина грудей, відповідно на 14,6 % і 15,2 %; глибина грудей – 9,4 % та 12,4 %; обхват грудей – 8,3 % та 9,9 %; коса довжина тулуба – 3,9 % та 4,5 %. Більш суттєві відмінності між групами ярок спостерігаються у 4-х та 12 – місячному віці. Деякі відмінності у перевазі ярок більш активних типів поведінки спостерігаються при співставленні промірів у 18-місячному

віці. За висотними промірами тварини ІІ групи переважають однолітків ІІІ групи на 3,8 – 4,3 % у той час, як тварини І групи 8,9%. За показниками промірів ширини, глибини і обхвату грудей перевага молодняку ІІ групи складала відповідно 3,7 %, 6,5 %, 10,8 %, а молодняку ІІІ групи – 9,7 %, 11,4 %, 13,9 %, відповідно. Коса довжина тулубу ярок ІІ типу поведінки на 9,2 %, а І типу на 11,5 % більша, ніж цей ж показник в ярок ІІІ типу. За обхватом п'ястка ярки дослідних груп майже не відрізнялися між собою. Для характеристики розвитку пропорцій тіла і конституційних особливостей тварин використовують метод індексів тілобудови. Отримані нами дані про індекси тілобудови ярок різних типів поведінки надані в таблиці 6. Аналіз таблиці дає уявлення про те, що новонароджені ягнята ІІІ групи були більш довгоночими, ніж помісі І і ІІ груп. Більшою розтягнутістю характеризуються ярки І і ІІ груп, вони відрізняються і кращим відносним розвитком грудей і маси тіла. Ці особливості в пропорціях тілобудови найбільш активних типів поведінки у ярок зберігаються і в 4-х місячному віці. В однорічному віці відбулося деяке вирівнювання в пропорціях тілобудови всіх груп овець. У 18 – місячному віці найбільш обережні і полохливі тварини мали декілька більший відносний розвиток їх у висоту. У свою чергу ярки найбільш активні і помірної поведінки переважали ровесників ІІ типу за відносним розвитком у довжину, маси тіла та масивності. За індексом переросlostі різницю між групами практично не встановлено. Ярки всіх типів поведінки мають пряму лінію верху. У ярок І та ІІ типів поведінки краще розвинуті м'ясні форми.

**Висновки.** За живою масою і показниками швидкості росту найбільш активні та помірної поведінки перевершували більш обережних та полохливих тварин. В 18-місячному віці жива маса помісей ІІ дослідній групі ( $47,56\pm0,28$ ) на 8,4%, а І ( $49,80\pm0,28$ ), на 13,5 % мала достовірну перевагу над живою масою однолітків ІІІ групи. За екстер'єром вівці найбільш активні та помірної поведінки характеризуються про порційністю тіла будови, рівною лінією спини (індекс переросlostі 101,8 – 102,2 %), широким, глибоким тулубом (ширина грудей 23,6 -24,9 см, глина – 30,4 - 31,8 см), кістяк помірно розвинений (індекс костистості 14,0 – 14,4 %), м'ясні форми виражені добре (індекс масивності - 139,4 – 142,1 %, індекс забитості –117,8 – 118,7 %).

Таблиця 6.Індекси тілобудови ярок у різному віці

Найменування індексів	Група	Вік, міс.			
		При народженні	4	12	18
Високоногості	I	60,50	53,71	55,52	53,42
	II	60,55	53,51	55,41	53,29
	III	64,43	54,72	55,43	54,48
Переросlostі	I	103,08	103,18	102,16	101,83
	II	103,25	103,03	102,61	102,23
	III	102,69	102,42	102,73	101,75
Розтягнутості	I	97,76	111,02	115,83	117,51
	II	99,71	111,62	116,30	120,62

	III	94,67	109,52	117,23	114,68
Збитості	I	117,19	121,32	116,41	118,65
	II	116,22	122,49	116,62	117,81
	III	111,47	117,99	115,57	116,17
Грудний	I	72,34	67,19	75,16	78,44
	II	74,65	68,16	74,71	77,57
	III	70,92	63,59	76,85	79,67
Масивності	I	114,57	134,69	134,84	139,43
	II	115,89	136,72	135,63	142,10
	III	105,53	129,22	135,48	133,22
Широкогрудості	I	24,94	23,09	24,79	26,21
	II	25,42	23,17	24,56	25,50
	III	23,91	22,28	25,28	27,22
Костистості	I	17,03	14,35	14,55	14,05
	II	17,40	14,12	14,79	14,41
	III	17,29	14,71	15,23	14,73

## ЛІТЕРАТУРА

- 1.Акимушкин И. И. Альтов В.М. Проблемы этиологии. – М. : Молодая Гвардия, 2009. – 210 с.
- 2.Зоріна З. О. Поведінка тварин Посібник. М.: Аспект Пресс, 2012.- 320 с
- 3.Тарасенко Л. О. Етологія. Навч.посіб. / Л. О. Тарасенко, В. М. Ясько, О. П. Решетніченко, І. В. Макаріхіна. –2014.
- 4.Етологія (основи поведінки тварин): підручник для вищих навчальних закладів / О. В. Севериновська, О. Є. Пахомов, В. К. Рибальченко. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту, 2010. 292 с.
5. Етологія тварин. Корж О. П. Навчальний посібник ТОВ “ВТД “Університетська книга”. – 2009. 18 с.
- 6.Tecott L. H., Barondes S. H. Genesan dagg ressi venes Animel/- 2011. – V. 6, № 3. P. 238-240.

## ДИНАМИКА ЖИВОЙ МАССЫ, ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА, ЭКСТЕРЬЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЯРОК ОДЕССКОГО ТИПА АСКАНИЙСКОЙ МЯСО-ШЕРСТНОЙ ПОРОДЫ РАЗЛИЧНЫХ ЭТОЛОГИЧЕСКИХ ТИПОВ

Чигирёв В., Мажиловская К., Тихонов Д.

**Ключевые слова:** овцы, поведение, живая масса, показатели роста, промеры, индексы телосложения.

Таблиця 5. Вікові зміни промірів окремих статей екстер'єру ярок, см  $X \pm S_x$ 

Група	n голів	Вік, міс.	Найменування промірів						
			Висота в холці	Висота в крижах	Ширина грудей	Глибина грудей	Обхват грудей	Коса довжина тулубу	Обхват п'ястка
I	20	При народженні	35,7±0,44	36,8±0,40	10,2±0,26	14,1±0,25	40,9±0,28	34,9±0,36	6,08±0,12
		4	53,53±0,50	55,23±0,42	16,65±0,19	24,78±0,19	72,1±0,66	59,43±0,76	7,68±0,10
		12	63,8±0,28	65,18±0,28	21,33±0,21	28,38±0,30	86,03±0,36	73,9±0,52	9,28±0,10
		18	68,23±0,42	69,48±0,38	24,93±0,20	31,78±0,18	95,13±0,48	80,18±0,76	9,58±0,08
II	20	При народженні	34,8±0,36	35,93±0,34	10,25±0,20	13,73±0,26	40,33±0,44	34,7±0,45	6,05±0,10
		4	54,38±0,32	56,03±0,33	17,23±0,21	25,28±0,20	74,35±0,29	60,7±0,74	7,68±0,10
		12	62,08±0,34	63,7±0,28	20,68±0,26	27,68±0,22	84,2±0,35	72,2±1,06	9,18±0,09
		18	65,08±0,48	66,53±0,46	23,58±0,21	30,4±0,16	92,48±0,83	78,5±0,26	9,38±0,05
III	20	При народженні	35,28±0,81	36,23±0,87	8,9±0,24	12,55±0,38	37,23±0,41	33,4±0,57	6,1±0,13
		4	51,68±0,50	52,93±0,53	14,88±0,26	23,4±0,40	66,78±0,99	56,6±0,87	7,6±0,09
		12	58,63±0,41	60,23±0,38	20,08±0,17	26,13±0,29	79,43±0,58	68,73±0,80	8,93±0,07
		18	62,68±0,39	63,78±0,40	22,73±0,28	28,53±0,30	83,5±1,02	71,88±0,94	9,23±0,09

### Резюме

Исследовали динамику роста молодняка овец одесского типа асканийской мясо-шерстной породы под влиянием комплекса признаков поведения. Проанализировано изменение живой массы, показателей роста, скороспелость, основных промеров, индексов телосложения. Установлено: по живой массе и показателям интенсивности роста наиболее активные и умеренного поведения животные превосходили более осторожных и пугливых; по экстерьеру эти овцы характеризуются пропорциональностью телосложения, ровной линией спины, широким, глубоким туловищем, мясные формы выражены хорошо.

### LIVESTOCK DYNAMICS, GROWTH INTENSITY, EXTERIOR FEATURES A FVARIOUS ODESSA TYPE OF ASCANIA MEAT AND WOVEN BREED OF DIFFERENT ETHOLOGY

Chigiryov V., Mazhilovskaya K., Tikhonov D.

**Key words:** sheep, behavior, live weight, growth indicators, measurements, body indexes

### Summary

*The dynamics of growth of young sheep of the Odessa type of Ascania meat-wool breed under the influence of a complex of behavioral traits was investigated. Changes in body weight, growth rates, maturity, major measurements, and body indexes are analyzed. It was established: in terms of live weight and growth rate, the most active and moderate behaviors outperformed the more cautious and timid animals; on the exterior, these sheep are characterized by the proportionality of the body, a straight back line, a wide, deep torso, the meaty forms are well expressed.*