



on the perfection of these processes. Zoo-hygienic parameters of livestock buildings (speed, temperature and relative humidity, the level of harmful gases – ammonia and carbon dioxide, illumination) are important for ensuring the health and development of pig productivity. The influence of technological and design features of the preparation and distribution of feed in groups on the basic parameters of the microclimate in group stalls for pigs that will improve animal welfare. As these features, a technological line was developed, which made it possible to supply feed simultaneously to all three machines of the experimental group, in one working stroke. Wet feed into the buckets of the feed line was loaded based on its delivery in one pass of the distributor. Studies showed that 30 days after the start of the production test, the average air temperature in the pigsty was +24,13 °C and was the same for piglets of all experimental groups. The relative humidity in the machine where the control group № 1 was located was 1,3 % higher for the humidity in the machine tool of animals in the control group № 2 and 4,0 % higher than in the experimental group (these groups consumed wet food). 60 days after the start of the test, the air temperature was +22,07 °C for all experimental groups of animals. The relative humidity in the machine where the control group № 1 was (consumed dry food) was 4,0 % and 1,5 % higher than the same indicators in the animals of the experimental and control group № 2 (fed with wet food). The concentration of ammonia, carbon dioxide and air velocity in the machines for all experimental groups of animals was approximately the same and did not go beyond the permissible zoohygienic standards. The use of technology to ensure piglets receiving food and water from the developed facilities for the preparation and distribution of wet feed different consistency, compared with the control group № 1 and № 2, led to a decrease in the relative humidity in group stalls experimental group 4,0 % and 2,5 %, respectively.

Keywords: technological features, design features, technological line, groups, microclimate, impact, indicators.

DOI 10.32900/2312-8402-2020-123-166-175

УДК 636.74.083

МОРФОМЕТРИЧНІ ТА ВІДТВОРНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОБАК ПОРОДИ СЕРЕДНЬОАЗІАТСЬКА ВІВЧАРКА ЗА РІЗНИХ УМОВ УТРИМАННЯ

Соболь О. М., к. с.-г. н., доц.

Херсонський державний аграрний університет

В статті відображено результати досліджень собак породи середньоазіатська вівчарка. Розглянуто дані оцінки собак за основними промірами, індексами тілобудови та певними особливостями відтворення при різних системах утримання. Об'єктами досліджень були дорослі собаки породи середньоазіатська вівчарка народжені в 2012 – 2017 роках, які утримуються аматорами м. Херсона у кількості 51 голова

Встановлено, що лише 39,22 % поголів'я утримували в квартирних умовах, при цьому власники віддавали перевагу псам – їх питома частка становила від 58,06 % до 75 % поголів'я. Переважна кількість (87,50 %) псів незалежно до умов утримання, ніколи не використовувалася у відтворенні. Інтенсивність викорис-



тання сук була пов'язана з умовами утримання – при вольєрному утриманні хоча б раз за життя отримували приплід від 46,15 % сук, при квартирному – лише 16,67 %. Середня кількість здорових цуценят у приплоді становила 8,29 гол. На швидкість реалізації цуценят впливала їх статева належність. У віці від 4 до 8 тижнів було реалізовано 63,79 % молодняку, з них 73,33 % песиків та лише 53,57 % сучечок.

Незалежно від системи утримання собак, відмічався виражений статевий диморфізм за промірами (3,98 – 8,78 см). Відносно мінімальних розмірів суки мали перевагу на рівні 11,86 %, пси – на 10,46 %. Отже суки були відносно крупніші, ніж пси. Квартирне утримання негативно не впливало на розміри собак. По більшості промірів перевищення собак квартирною утримання становило від 2,09 до 5,54 %.

Варіабельність живої маси була більшою, ніж промірів (коефіцієнти варіації коливалися в межах 6,82 – 10,21 %), статевий диморфізм був достатньо виражений - пси були важчі сук на 5,98 – 6,21 %. Як і за промірами, суки мали більші показники перевищення мінімальних вимог стандарту живої маси ніж пси (31,75 % та 17,59 %). Собаки квартирною утримання мали перевагу по живій масі порівняно з вольєрними від 4,70 % до 5,73 %.

Все досліджене поголів'я мало помірно розтягнутий формат, величина індексу костистості коливалася в межах 102,67 – 106,44 од. з вираженістю статевого диморфізму на рівні 1,58 – 1,91 %. Собаки вольєрного утримання мали більш подовжений формат, перевищення становило від 1,74 % (суки) до 2,08 % (пси), вони мали менший індекс щільності, ніж собаки квартирною утримання (різниця 3,09 – 3,39 %). За індексом маси не було відмічено значних відмінностей між собаками, яких утримували за порівнюваними системами

Ключові слова: **жива маса, індекси тілобудови, породи, проміри середньоазіатська вівчарка, собаки, утримання.**

Собаківництво – одна з галузей тваринництва, яка постійно розширює об'єкти свого застосування, що робить цей вид тварин незамінним для суспільства. Упродовж багатотисячолітньої історії існування собак поруч з людиною для різних потреб виведені сотні порід. Деякі з них є надбанням історії як окремих народів, так і суспільства в цілому. Однією з найдавніших порід собак, що зародилася в Середній Азії і дійшла до сучасності практично в незмінному вигляді є алабай (середньоазіатська вівчарка). Важкі умови існування і постійна боротьба з хижаками сформували зовнішній вигляд і характер цих собак. Вони поєднують великі розміри, міць, хоробрість, здатність економно витратити сили та відданість господарю. У місцях одвічного мешкання середньоазіатські вівчарки використовуються переважно як караульні собаки, а також для охорони стад від хижаків [1]. Сучасна середньоазіатська вівчарка – це велика, вище середнього і крупного зросту, міцної статури атлетично складена, недовірлива до сторонніх, з природним інстинктом охорони "свого" майна, злісна на "своїй" території, впевнена в собі, дуже незалежна і самостійна у прийнятті рішення собака [2].

Морфометричні показники (проміри, жива маса) є важливими ознаками при селекції собак породи середньоазіатська вівчарка – саме вони забезпечують, за інших умов, їх захисні та караульні здатності. Для зіставлення типів екстер'єру і визначення розвитку тієї чи іншої статі користуються індексами – відношенням одного проміру до іншого, вираженими у відсотках. У собаківництві традиційно використовуються наступні індекси: розтягнутості (формату); костистості і грудний [4]. Індекс може бути параметром, за яким можна умовно і з певною часткою



приблизності визначати тип конституції собаки. Тому для собак важких порід, додатково до основних, застосовуються масові індекси (щільності, маси, навантаження п'ястка) [5, 6].

Актуальність досліджень. Сьогодні середньоазіатська вівчарка є однією з найбільш популярних порід собак службового напрямку на території Херсонської області. Ця порода одночасно має високі робочі якості та є зручною в утриманні. За нашими даними, в поведінці більшості собак одночасно сполучені спокійна реакція на зовнішнє середовище та можливість швидко відповісти на зовнішні загрози; завдяки певній флегматичності вони легко переносять різноманітні умови утримання, не створюючи проблем навіть при утриманні в малогабаритній квартирі [7].

Отже, оскільки селекція за такими морфометричними ознаками, як проміри, особливості тілобудови, жива маса відіграє важливу роль, їх вивчення є актуальним як для збереження унікальних властивостей породи в цілому, так і для визначення регіональних особливостей розвитку певних популяцій. Популярність породи сприяє її розширеному відтворенню, тому питання відтворювальних характеристик собак є важливим для їх власників та прогресу породи [2]. Виходячи з цього, **метою** нашої роботи було обрано вивчення регіональних особливостей морфометричних ознак та відтворювальних характеристик з урахуванням умов утримання собак.

Матеріали та методи досліджень. Матеріалом для проведення досліджень було поголів'я дорослих собак породи середньоазіатська вівчарка, які утримуються аматорами м. Херсона у кількості 51 голова, народжених у 2012 – 2017 рр. Для досягнення мети досліджень нами було поставлені такі завдання:

- визначити структуру поголів'я за статтю та системами утримання;
- проаналізувати особливості використання собак у відтворному процесі в зв'язку зі статтю та системою утримання;
- охарактеризувати досліджене поголів'я за основними морфометричними промірами, індексами та живою масою;
- проаналізувати особливості структури поголів'я та морфометричних ознак у зв'язку із умовами утримання.

Визначення всіх параметрів проводилося за загальноприйнятими в галузі методиками [8].

Результати досліджень. Як було раніше зазначено, собаки породи середньоазіатська вівчарка добре пристосовуються до різних умов утримання. Найчастіше їх утримують назвні (у вольєрах або на прив'язі). За даними табл. 1, більшість собак обох статей (60,78 %) утримувалася у вольєрних умовах, які є оптимальними для собак цієї породи. За своєю природою вівчарки Середньої Азії найкраще себе почувають на свіжому повітрі, причому перебувати на відкритому просторі вони можуть цілодобово, адже спочатку їх предки жили на вулиці, охороняючи житло, худобу, обійстя господарів. При утриманні на ланцюгу алабаї відчують себе некомфортно, що, в свою чергу, негативно впливає на їх характер і манеру поведінки [1, 3].

Як і в попередніх дослідженнях, аматори, в незалежності від умов утримання, надавали перевагу псам, їх питома частка становила від 58,06 % до 75 %, хоча суки, поступаючись псам за розмірами та живою масою, проявляли не гірші за останніх захисні та охоронні здатності [7].

Завдяки своїм екстер'єрним та робочим якостям, середньоазіатська вівчарка є затребуваною породою, тому частина власників собак суміщає їх охоронно-захисне використання із участю і процесі відтворення, що дає змогу збільшити



економічну привабливість утримання собак. Враховуючи невибагливість собак, їх здорову конституцію, як правило, вагітність та пологи перебігають без ускладнень, суки до останнього дня вагітності активно охороняють територію [2].

Таблиця 1

Характеристика поголів'я за системами утримання

Система утримання	Пси		Суки		В цілому	
	гол.	%	гол.	%	гол.	%
вольєрна	18	56,25	13	68,42	31	60,78
квартирна	14	43,75	6	31,58	20	39,22
Всього	32	100,00	19	100,00	51	100,00

Незважаючи на популярність породи та можливі економічні стимули участі собак у відтворенні поголів'я, за даними табл. 2, переважна кількість собак ніколи не залучалась до відтворення, особливо серед псів (87,50 %), що цілком зрозуміло – вимоги до псів завжди набагато вищі, що збільшує інтенсивність їх відбору. Незначні показники участі у відтворенні характерні для псів незалежно від умов утримання.

Для сук склалася зовсім інша ситуація. За умов вольєрного утримання хоча б раз за життя отримували приплід майже від половини сук (46,15 %), тобто власники охоче парують своїх сук, сподіваючись на отримання позитивних економічних результатів. Так, упродовж 2019 року від 7 голів сук, які увійшли в досліджене поголів'я, було народжено та заактовано 58 здорових цуценят. Як показала оцінка динаміки реалізації цуценят, у віці від 4 до 8 тижнів було реалізовано 63,79 % молодняку, з них 73,33 % песиків та лише 53,57 % сучечок. Тобто, як уже було раніше зазначено, більшість власників з суб'єктивних міркувань віддає перевагу саме псам, вони швидше реалізуються.

Таблиця 2

Оцінка залучення собак різного утримання до відтворення поголів'я

Стать	Вольєрна система утримання			Квартирна система утримання			В цілому		
	всього, гол.	приймали участь у відтворенні		всього, гол.	приймали участь у відтворенні		всього, гол.	приймали участь у відтворенні	
		гол.	%		гол.	%		гол.	%
Пси	18	2	11,11	14	2	14,29	32	4	12,50
Суки	13	6	46,15	6	1	16,67	19	7	36,84
Всього	31	8	25,81	20	3	15,00	51	11	21,57

З поголів'я собак, які утримувалися в квартирних умовах, брала участь у відтворенні лише 1 сука, яка мала високі виставочні титули. Відмова власників сук, які утримуються в умовах квартири, від їх парування та подальшого отримання приплоду пояснюється 2 причинами:

- незручностями, які виникають при вирощуванні цуценят у квартирних умовах. Це потребує великих витрат часу на прибирання приміщення, можливі його ушкодження, додаткових витрат часу на догляд за сукою – матір'ю та цуценятами.
- складністю забезпечення оптимальних умов росту та розвитку цуценят та



профілактики їх захворювань.

З урахуванням того, що відносно велика кількість цуценят – 37,21 %, була реалізована у віці 4 тижнів і старше; утримання сук з приплодом у квартирних умовах створює ще більше проблем і незручностей для власників. Тому можна стверджувати, що система утримання собак впливала на показники участі в відтворенні сук і не позначалася на цих показниках для псів.

Для оцінки розвитку собак вивчалися 4 основні проміри (табл. 3). Як правило, у зв'язку із наявністю жорстких вимог стандартів, в сучасному собаководстві породи мають невеликі рівні варіацій, тобто є консолідованими. За усіма основними промірами коефіцієнти варіації не перевищують 3,00 %. В наших дослідженнях для всіх промірів, крім обхвату п'ястку (C_v від 5,78 до 8,86 %) та обхвату грудей сук квартирного утримання ($C_v = 7,11$ %), відмічені дуже низькі показники коефіцієнту варіації від 2,82 до 4,37 %. Отже, незважаючи на наявні стандарти породи та певний час заводського розведення, ці собаки дотепер зберігають внутрішньопородне різноманіття. Основна причина цього явища – надзвичайно широкий ареал розселення породи, розкиданий від східного берега Каспійського моря до північно-західних районів Індії та Китаю, від степів Приаралля майже до берегів Індійського океану. Різноманіття зон, що мають різний клімат і рельєф, заселених народами з несхожою культурою і самобутніми традиціями, зробило вівчарок Середньої Азії дуже варіабельними [2].

Таблиця 3

Характеристика промірів собак в залежності від системи розведення

Стать	Висота в холці		Обхват п'ястку		Обхват грудей		Коса довжина тулубу	
	$(X \pm S_x)$, см	C_v , %	$(X \pm S_x)$, см	C_v , %	$(X \pm S_x)$, см	C_v , %	$(X \pm S_x)$, см	C_v , %
Суки	Вольєрна система утримання							
	71,92± 2,249	3,87	13,77± 0,905	7,20	83,38± 2,260	3,30	76,46± 2,651	3,98
	Квартирна система утримання							
	73,50± 2,333	3,82	13,67± 0,889	8,86	88,01± 5,000	7,11	74,67± 6,889	2,66
Пси	Вольєрна система утримання							
	76,72± 2,247	4,04	14,83± 0,667	5,78	92,17± 2,944	3,85	80,44± 2,321	4,37
	Квартирна система утримання							
	77,93± 2,000	2,82	15,14± 0,929	6,27	95,79± 3,776	3,10	80,00± 2,367	3,10

Незалежно від системи утримання собак, відмічався виражений статевий диморфізм, що притаманно для тварин даної породи. В найбільшій мірі він був виражений для промірів висоти в холці (4,43 – 4,80 см), та обхвату грудей (7,79 – 8,78 см), косої довжини тулубу (3,98 – 5,33 см), мінімальним, очікувано, були відмінності за обхватом п'ястку (1,06 – 1,48 см).



В актуальному стандарті визначені мінімальні значення проміру висоти в холці (пси: не менше 70 см; суки: не менше 65 см), що дає змогу визначити відносний розмір собак [9]. Згідно з нашими дослідженнями, суки мали перевагу на рівні 11,86 %, пси – на 10,46 %, отже відносно мінімальних розмірів суки були крупніші, ніж пси.

Згідно з загальноприйнятими уявленнями про недоліки квартирного утримання собак породи середньоазіатська вівчарка, собаки повинні б були мати гірші проміри та більш високу живу масу. За результатами наших досліджень, навпаки, собаки квартирного утримання у більшості випадків мали невірогідно вищі проміри.

По висоті в холці перевищення становило 2,19 % для сук і 1,57 % для псів, по обхвату грудей 5,54 % для сук і 3,93 % для псів, по обхвату п'ястку для сук перевищення становило 2,09 %. Лише по деяких промірах мали переваги собаки вольєрного утримання (коса довжина тулубу на рівні 0,55 – 2,35 %, обхват п'ястка суки на рівні 0,74 %). Отже, виходячи з цих даних, квартирне утримання негативно не впливало на лінійні проміри собак.

Як свідчать дані табл. 4, незважаючи на обмеження стандарту, варіабельність живої маси була більшою, ніж промірів. Так, коефіцієнти варіації живої маси сук коливалися в межах 6,82 – 10,21 %, псів 7,55 – 9,39 % за рахунок того, що собаки однакового зросту могли відрізнятися за своїми кондиціями.

В цілому, все поголів'я по промірах та живій масі значно перевищувало мінімальні показники для псів – 50 кг, суки – 40 кг [9]. Так, середня жива маса сук коливалася в межах 51,28-54,17 кг, псів – 57,44-59,43, тобто середнє перевищення мінімальних вимог стандарту складало, відповідно, 31,75 % та 17,59 %. Отже, собаки, особливо суки, були набагато крупніші за вимоги стандарту. В цілому можна стверджувати, що відносно мінімальних вимог стандарту суки мали кращі показники росту і живої маси, ніж пси.

Собаки, які утримувалися в квартирах, мали перевагу по живій масі порівняно з вольєрними: суки на 5,73 % , пси - на 4,70 %. За цією ознакою був достатньо виражений статевий диморфізм - пси були важчі сук на 5,98 – 6,21 %.

Виходячи з того, що абсолютні проміри окремих статей собаки зазвичай недостатні для порівняння пропорцій тіла у окремих особин і не дозволяють точно оцінити екстер'єр, ми оцінили основні лінійні та вагові індекси тілобудови (табл. 4).

Основним індексом, який враховуються в племінній роботі із собаками породи середньоазіатська вівчарка, є індекс розтягнутості. Для псів величина цього індексу повинна становити 100–105, сук 102–108 [9].

Для дослідженого поголів'я псів величина цього індексу коливалася в межах 102,67 - 104,85, сук – від 104,98 до 106,44, що також свідчить про помірно розтягнутий формат, статевий диморфізм за цією ознакою спостерігався на рівні 1,58 – 1,91 %. В цілому, за показником індексу розтягнутості, собаки вольєрного утримання перевищували тварин квартирного утримання від 1,74 % (суки) до 2,08 % (пси). Отже, собаки вольєрного утримання мали більш подовжений формат.

Допоміжні індекси (костистості, щільності та маси) використовуються, як правило, для порівняння собак певних груп між собою [10]. Статевий диморфізм був найкраще виражений для індексу щільності (4,68-4,98 %) та для індексу костистості у собак квартирного утримання (4,47 %).



Характеристика живої маси та основних індексів тілобудови собак в залежності від системи розведення

Жива маса		Індекси							
		розтягнутості		костистості		щільності.		маси	
($\bar{X} \pm Sx$), кг	$Cv, \%$	($\bar{X} \pm Sx$), од.	$Cv, \%$	($\bar{X} \pm Sx$), од.	$Cv, \%$	($\bar{X} \pm Sx$), од.	$Cv, \%$	($\bar{X} \pm Sx$), од.	$Cv, \%$
Суки, вольєрна система утримання									
51,23± 2,130	6,82	106,44± 1,505	1,90	19,13± 0,706	4,65	71,25± 3,195	5,96	61,44± 2,385	5,83
Суки, квартирна система утримання									
54,17± 3,611	10,21	104,58± 1,479	1,90	18,59± 0,822	7,10	73,66± 4,641	8,56	61,54± 2,827	6,48
Пси, вольєрна система утримання									
54,83± 3,722	9,39	104,74± 1,706	2,04	19,22± 0,603	3,77	72,87± 2,934	5,16	60,57± 2,944	6,21
Пси, квартирна система утримання									
59,43± 8,602	7,55	102,46± 0,834	1,52	21,28± 0,827	5,62	75,98± 9,266	4,99	64,35± 8,085	8,20

Щодо відмінностей між тваринами різних системи утримання, то собаки вольєрного утримання були більш розтягнуті (1,74 – 2,08 %), суки були більш костистими (2,85 %), мали меншій індекс щільності, ніж собаки квартирної утримання (різниця 3,09 – 3,39 %). Тобто останні характеризувалися «більшою вагою» кожного сантиметра росту. За індексом маси не було відмічено значної різниці між собаками у зв'язку із системами утримання. Тобто собаки однієї породи з певним обхватом грудей, мали близьку живу масу (така закономірність відмічена і в конярстві), тому саме на цьому промірі базується визначення їх живої маси без зважування [8].

Висновки:

1. В умовах м. Херсон велика частина собак породи середньоазіатська вівчарка (39,22 %) поголів'я утримується в квартирних умовах. При цьому власники віддавали перевагу псам – їх питома доля становила 58,06 % до 75 % поголів'я.

2. Переважна кількість (87,50 %) псів незалежно від умов утримання ніколи не використовувалася у відтворенні, від сук вольєрного утримання частіше отримували приплід, ніж від тварин, утримуваних в квартирі (46,15 % проти 16,67 %).

3. Незалежно від умов утримання, суки мали добру плодючість (середня кількість здорових цуценят у приплоді 8,29 гол.). Швидкість реалізації цуценят була пов'язана з їх статтю. У віці від 4 до 8 тижнів було реалізовано 73,33 % песиків та лише 53,57 % сучечок.

4. Незалежно від системи утримання собак, відмічався виражений статевий диморфізм за промірами (3,98 – 8,78 см). Квартирне утримання негативно не впливало на розміри собак. За більшістю промірів перевищення собак квартирної утримання становило від 2,09 до 5,54 %. За живою масою собаки квартирної утримання мали перевагу порівняно з вольєрними від 4,70 % до 5,73 %.



5. Досліджене поголів'я мало помірно розтягнутий формат, величина індексу костистості коливалася в межах 102,67 – 106,44 од. з вираженістю статевого диморфізму на рівні 1,58 – 1,91 %. Собаки вольєрного утримання мали більш подовжений формат, перевищення становило від 1,74 % (суки) до 2,08 % (пси), вони мали менший індекс щільності, ніж собаки квартирного утримання (різниця 3,09 – 3,39 %), за індексом маси не було відмічено значних відмінностей для собак будь – якої системи утримання

Бібліографічний список

1. Шкляев А. Н. Алабай – среднеазиатская овчарка. Москва : Эксмо, 2014. 144 с.
2. Мычко Е. Н. Среднеазиатская овчарка. Стандарты. Содержание. Разведение. Профилактика заболеваний. Москва : Аквариум Бук, 2017. 176 с. Режим доступа : <https://vashkinolog.com/porody/bolshie/alabaj/vyazka-ala.html>
3. Ермакова С. О. Среднеазиатская овчарка. Москва : Вече, 2016. 320 с.
4. Мазовер А. П. Охотничьи собаки. Москва : Агропромиздат, 1985. 238 с.
5. Котлярова М. С. Значение промеров при изучении оценки собаки. Режим доступа : <https://www.forumshiba.com/t900-topic>
6. Мазовер А. П. Племенное дело в служебном собаководстве. Домодедово: „ВАП”, 1994. 204 с. <https://bio.wikireading.ru/11142>
7. Соболев О. М. Селекційні ознаки собак породи середньоазіатська вівчарка (СAB) в умовах аматорського утримання. *Таврійський науковий вісник*. Херсон : Херсон. гос. аграр. ун-т, 2018. Вип. 100. Т. 2. С. 195–203.
8. Блохин Г. И., Блохина Т. В., Бутова Г. А., Гладких М. Ю., Иванов А. А., Овсищев Б. Р. Кинология : учеб. для студ. вузов. Санкт-Петербург : Лань, 2013. 384 с.
9. Беленький В. А., Мычко Е. Н. Среднеазиатская овчарка. История породы. Содержание. Воспитание. Профилактика заболеваний. Разведение. Москва : Аквариум, 2001. 176 с.
10. Красников А. С. Экстерьер лошади. Москва : Госсельхозиздат, 1957. 352 с.

References

1. Shklyayev, A. N. (2014). *Alabay – sredneaziatskaya ovcharka [Alabay - Central Asian Shepherd Dog]*. Moscow : Eksmo [in Russian].
2. Mychko, Ye. N. (2017) *Sredneaziatskaya ovcharka. Standarty. Soderzhaniye. Razvedeniye. Profilaktika zabolevaniy [Central Asian Shepherd Dog. Standards Content. Breeding. Disease Prevention]*. Moscow : Akvarium Buk. Retrieved from : <https://vashkinolog.com/porody/bolshie /alabaj/vyazka-ala.html> [in Russian].
3. Yermakova, S. O. (2016) *Sredneaziatskaya ovcharka [Central Asian Shepherd Dog]*. Moscow : Veche [in Russian].
4. Mazover, A. P. (1985) *Okhotnychy sobaky [Hunting dogs]*. Moscow : Agropromizdat [in Russian].
5. Kotlyarova, M. S. Znachenije promerov pri izuchenii otsenki sobaki [*The value of measurements in the study of dog ratings*]. Retrieved from : <https://www.forumshiba.com/t900-topic> [in Russian].
6. Mazover, A. P. (1994). *Plemennoe delo v sluzhebnoy sobakovodstve [The Pedigree work in service dog breeding]*. Domodedovo : „VAP”. Retrieved from : <https://bio.wikireading.ru/11142>[in Russian].
7. Sobol O. M. (2018) *Selektsiini oznaky sobak porody serednoaziatska vivcharka (SAV) v umovakh amatorskoho utrymanna [Selection features Central Asian*



Shepherd Dog breed dogs (CAS) under amateur retention]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk - Taurian Scientific Bulletin*. Kherson : KhersSAU, 100(2), 195–203 [in Ukrainian].

8. Blokhin, G. I., Blokhina, T. V., Burova, G. A., Gladkikh, M. YU., Ivanov, A. A., Ovsishcher, B. R. (2013). *Kinologiya [Cynology]*. Sankt-Peterburg : Lan' [in Russian].

9. Belenkyi, V. A. & Mychko, Ye. N. (2001). *Sredneaziatskaya ovcharka. Istoriya porody. Soderzhaniye. Vospitaniye. Profilaktika zabolevaniy. Razvedeniye [Central Asian Shepherd Dog. The history of the breed. Keeping. Training]*. Moscow : Akvarium [in Russian].

10. Krasnikov, A. S. (1957). *Jekster'er loshadi [The exterior of the horse]*. Moscow : Gosselkhozizdat [in Russian].

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ И ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОБАК ПОРОДЫ СРЕДНЕАЗИАТСКАЯ ОВЧАРКА ПРИ РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ СОДЕРЖАНИЯ

Соболь О. М., Херсонский государственный аграрный университет

В статье отражены результаты исследований собак породы среднеазиатская овчарка. Рассмотрены данные оценки собак по основным промерам, индексам телосложения и определенными особенностями воспроизводства при различных системах содержания. Объектами исследований были взрослые собаки породы среднеазиатская овчарка рожденные в 2012 - 2017 годах, которых содержат любители г. Херсона в количестве 51 голова.

Установлено, что только 39,22 % поголовья содержали в квартирных условиях, при этом владельцы предпочитали кобелей – их удельный вес составлял от 58,06 % до 75 % поголовья. Подавляющее количество (87,50 %) собак независимо от условий содержания, никогда не использовалась в воспроизводстве. Интенсивность использования сук была связана с условиями содержания - при вольерном содержании хотя бы раз в жизни получали приплод от 46,15 % сук, при квартирном – только 16,67 %. Среднее количество здоровых щенков в помете составило 8,29 гол. На скорость реализации щенков влияла их половая принадлежность. В возрасте от 4 до 8 недель было реализовано 63,79 % молодняка, из них 73,33 % кобельков и только 53,57 % сучек.

Независимо от системы содержания собак, отмечался выраженный половой диморфизм по промерам (3,98 - 8,78 см). Относительно минимальных размеров суки имели преимущество на уровне 11,86 %, кобели – на 10,46 %. Таким образом, суки были относительно крупнее, чем кобели. Квартирное содержание не влияло отрицательно на размеры собак. По большинству промеров преимущество собак квартирного содержания составляло от 2,09 до 5,54 %.

Вариабельность живой массы была больше, чем промеров (коэффициенты вариации колебались в пределах 6,82 – 10,21 %), половой диморфизм был достаточно выражен – кобели были тяжелее сук на 5,98 – 6,21 %. Как и по промерам, суки имели большие показатели превышения минимальных требований стандарта живой массы чем кобели (31,75 % и 17,59 %). Собаки квартирного содержания имели преимущество по живой массе по сравнению с вольерными от 4,70 % до 5,73 %.

Все исследованное поголовье имело умеренно растянутый формат, величина индекса костистости колебалась в пределах 102,67 - 106,44 ед. с выраженностью полового диморфизма на уровне 1,58 - 1,91 %. Собаки вольерного содержания имели более удлиненный формат, превышение составило от 1,74 % (суки) до 2,08 % (кобели), они имели меньший индекс плотности, чем собаки квартирно-



го содержания (разница 3,09 – 3,39 %). По индексу массы не было отмечено значимых различий между собаками, которых содержали по сравниваемым системам.

Ключевые слова: живая масса, индексы телосложения, породы, промеры, среднеазиатская овчарка, собаки, содержание.

MORPHOMETRIC AND REPRODUCTIVE CHARACTERISTICS OF THE CENTRAL ASIAN SHEPHERD DOG BREED UNDER DIFFERENT HOUSING CONDITIONS

Sobol O., Kherson State Agrarian University.

The article reflects the results of the studies on the Central Asian Shepherd dog breed. The dog assessment data on the main measurements, body indices, and certain characteristics of reproduction in various housing systems are considered. The objects of the research were adult dogs of the Central Asian Shepherd breed born in 2012 - 2017, 51 heads were kept by amateurs in Kherson city.

It was established that only 39.22 % of the total number was kept under apartment conditions, while the owners preferred males - their specific weight was from 58.06 % to 75 % of the total number. The vast majority (87.50 %) of the dogs, regardless of the conditions of housing, were never used in reproduction. The intensity of the use of the female dogs was associated with the conditions of housing – under of the aviary housing, at least once in their life they received offspring of 46.15 % of female dogs, under apartment housing – only 16.67 %. The average number of healthy puppies in the offspring was 8.29 heads. The speed of realization of the puppies was influenced by their gender. At the age of 4 to 8 weeks, 63.79 % of the young animals were sold, of which 73.33 % were males and only 53.57 % were females.

Regardless of the system of dog housing, pronounced sexual dimorphism was observed by the measurements (3.98 - 8.78 cm). Relative to the minimum size, the female dogs had an advantage at the level of 11.86 %, males - at 10.46 %. Thus, the female dogs were relatively larger than the males. The apartment housing did not affect the size of the dogs negatively. For most measurements, the advantage of the apartment kept dogs ranged from 2.09 to 5.54 %.

The live weight variability was greater than the measurements (variation coefficients ranged between 6.82 - 10.21 %), sexual dimorphism was quite pronounced – the males were 5.98 - 6.21 % heavier than the female dogs. As in the measurements, the female dogs had higher rates exceeding the minimum requirements for standard live weight than the males (31.75 % and 17.59 %). The apartment kept dogs had an advantage in live weight compared to the aviary kept dogs from 4.70 % to 5.73 %.

All dogs under study had a moderately stretched format, the value of the format index ranged from 102.67 to 106.44 units with the severity of sexual dimorphism at the level of 1.58 - 1.91 %. The aviary kept dogs had a longer format, the excess was from 1.74 % (female dogs) to 2.08 % (males), they had a lower density index than the dogs of the apartment housing (difference of 3.09 - 3.39 %). According to the mass index, there were no significant differences between the dogs, which were kept by the compared systems.

Keywords: live weight, body mass indices, breeds, measurements, dogs, Central Asian Shepherd, housing.