

УДК 599.742.11:591.5(571.122)

*Наконецкий Н. В., Ибрагимова Д. В., Емцев А. А.
Nakonechny N. V., Ibragimova D. V., Emtsev A. A.*

ПОЛОВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИЙ БРОДЯЧИХ СОБАК ГОРОДА СУРГУТА И СУРГУТСКОГО РАЙОНА

SEX-AGE STRUCTURE OF STRAY DOGS POPULATIONS IN THE SURGUT CITY AND SURGUT DISTRICT

Санитарно-эпидемиологическая и социальная обстановка, возникающая при увеличении популяции бездомных животных, имеет большое значение в жизни любого крупного населенного пункта. Определение половой и возрастной структуры популяции бродячих собак, закономерностей ее хронологического распределения в территориально-административных границах города Сургута и населенных пунктов Сургутского района – основная цель работы. Исследование проводили с ноября 2014 г. по май 2015 г. Общее число пройденных километров в г. Сургуте – 625, в населенных пунктах Сургутского района – 210. Зарегистрировано 1 267 особей в г. Сургуте и 419 особей бездомных и безнадзорных собак в населенных пунктах Сургутского района.

The sanitary-epidemiological and social situations that arise with the increase of stray animal populations have much significance in the life of any major city. The main concern of the work is the determination of sex-age structure of the stray dog population, the regularity of its chronologic distribution in the Surgut area and the Surgut district. The study was conducted from November 2014 till May 2015. The total number of kilometers covered in the city of Surgut is 625, in the settlements of the Surgut district – 210 kilometers. In the Surgut area there were registered 1267 homeless and stray dogs and 419 individuals in settlements of the Surgut district.

Ключевые слова: урботерритория, экология города, бродячие собаки, половозрастная структура.

Keywords: urboterritory, urban ecology, stray dogs, sex-age structure.

Введение. Проблемы с бездомными животными имеют важное значение в жизни любого крупного населенного пункта. Они ухудшают санитарно-эпидемиологическую обстановку, являясь источником опасных инфекционных заболеваний, общих для человека и животных. Большие стаи бродячих собак бывают очень агрессивными, нападая на людей и представителей дикой фауны [2, 6–7]. Изучение половой и возрастной структуры бродячих собак позволяет оценить тенденции динамики популяций и разработать эффективные методы по сокращению их численности.

Цель исследования – определение половой и возрастной структуры популяций бродячих собак, закономерностей ее хронологического распределения в территориально-административных границах города Сургута и населённых пунктов Сургутского района.

Материалы и методы исследования. Исследование проводили с ноября 2014 г. по май 2015 г. Изученная площадь в г. Сургуте 126 км² (площадь муниципального образования около 213 км²); поселке городского типа (пгт.) Солнечный (площадь 7,3 км²); пгт. Барсово (2 км²); пгт. Белый Яр (7,1 км²) (располагаются вблизи от города); пгт. Фёдоровский (60,1 км²) и г. Лянтор (63 км²). Общее число пройденных километров в г. Сургуте – 625, в населенных пунктах Сургутского района – 210. С учетом архитектурно-градостроительных зон [3] территория г. Сургута и других населенных пунктов разделена на малоэтажную, многоэтажную, лесопарковую, промышленную и садово-огородную зоны. Зарегистрировано 1 267 особей в г. Сургуте

и 419 особей бездомных и безнадзорных собак в населенных пунктах Сургутского района. Пол и примерный возраст устанавливали визуально [5]. Выделены следующие возрастные категории: 1 – щенки; 2 – молодые особи; 3 – скорее всего молодые особи; 4 – скорее всего старые и 5 – старые особи. Статистическую значимость различий возрастной структуры собак определяли критерием Манна – Уитни, различия в половой структуре – t -критерием для качественных показателей.

Результаты и их обсуждение. На основании проведенных исследований установлено, что бродячие собаки встречаются во всех изученных населенных пунктах. В снежный период плотность популяции бродячих собак была выше, чем в бесснежный период. Высокие показатели плотности отмечены в пгт. Барсово: на 2 км² плотность составила 28,0 особей/км² зимой при $n = 56$ особей и 18,0 особей/км² весной при $n = 35$. В других близко расположенных населенных пунктах плотность была значительно ниже, в г. Сургуте (5,68 особей/км² зимой при $n = 716$ и 4,37 особей/км² весной при $n = 551$); в пгт. Белый Яр (8,45 особей/км² зимой при $n = 60$ и 5,35 особей/км² весной при $n = 41$) и в пгт. Солнечный (5,21 особей/км² зимой при $n = 38$ и 4,25 особей/км² весной при $n = 31$). В отдаленных населенных пунктах показатели плотности были низкими: в г. Лянтор (0,75 особей/км² зимой при $n = 47$ и 0,51 особей/км² весной при $n = 32$) и пгт. Фёдоровский (0,82 особей/км² зимой при $n = 49$ и 0,52 особей/км² весной при $n = 30$). Сравнение зонального распределения бродячих собак в населенных пунктах Сургутского района выявило достоверные различия в зимний ($F_{(4; 25)} = 12,13$) и в весенний периоды ($F_{(4; 25)} = 16,58$).

Популяция бродячих собак в Сургуте и Сургутском районе представлена самцами чаще, чем самками как в зимний (максимальная доля 71 % в пгт. Солнечный при $n = 38$ особей и минимальная доля 57 % в пгт. Фёдоровский при $n = 49$), так и в весенний периоды исследований (максимальная доля 77,4 % в пгт. Солнечный при $n = 31$ особей и минимальная доля в г. Лянтор при $n = 32$). Самцы – это наиболее подвижная часть популяции собак. Однако достоверных различий по сезонам в половой структуре собак в Сургуте и районе не выявлено, за исключением весеннего периода в малоэтажной зоне пгт. Солнечный (табл. 1).

В популяциях бродячих собак различных городов России наблюдали: доминирование самок в г. Казани, одинаковое соотношение полов в г. Петрозаводске, доминирование самцов регистрировали в городах Омске, Москве и Нижнем Новгороде [7].

В населенных пунктах зарегистрированы все возрастные категории собак. Доминировали взрослые собаки из категорий «скорее всего молодые» и «скорее всего старые». В Сургуте их доли составили в снежный период 25 % «скорее всего молодые» и 53 % «скорее всего старые», а в бесснежный период 27 % и 50 % соответственно. В пгт. Барсово, Белый Яр и Солнечный наблюдалась аналогичная динамика. В пгт. Фёдоровский в снежный и бесснежный периоды наблюдалось преобладание «скорее всего старые» 45 % и 50 % соответственно. В г. Лянтор в снежный период были зарегистрированы «щенки» – 34 %, «молодые» – 23 % и «скорее всего молодые» – 36 %, а в бесснежный период преобладали «щенки» – 50 %.

Отличие динамики возрастных категорий собак между Сургутом с ближайшими поселками от удаленных поселений, возможно, по причинам меньших площадей под промышленными и малоэтажными зонами и плохой кормовой базой. Выживание взрослых особей в городе формировалось за счет безнадзорности (75 %) в снежный период с учетом прироста популяций из окрестных лесных зон, которые проникали в малоэтажные промышленные и садово-огородные зоны. В бесснежный период популяция состояла на 65 % из бездомных [4].

Таблица 1

**Сравнение половой структуры бродячих собак г. Сургута
с населенными пунктами Сургутского района**

Населенный пункт	Период исследования	Самцы					Самки				
		пгт. Белый Яр	пгт. Солнечный	пгт. Барсово	пгт. Федоровский	г. Лянтор	пгт. Белый Яр	пгт. Солнечный	пгт. Барсово	пгт. Федоровский	г. Лянтор
г. Сургут		многоэтажная					многоэтажная				
	зима	0,67	0,29	0,89	0,63	0,63	0,22	0,13	0,55	0,43	1,26
	весна	1,25	1,55	1,54	0,66	—	1,14	0,83	1,02	—	—
		малоэтажная					малоэтажная				
	зима	0,48	0,15	0,58	1,23	0	0,13	0,07	0,42	1,05	0
	весна	0,88	2,05	1,36	0,07	1,93	0,77	0,72	1,35	0,04	0,47
		промышленная					промышленная				
	зима	0,89	—	—	0,57	—	1,06	—	—	0,29	—
	весна	1,14	—	—	0,67	—	0,41	—	—	0,3	—
		садово-огородная					садово-огородная				
	зима	—	—	—	0,99	—	—	—	—	1,69	—
	весна	—	—	—	0,39	—	—	—	—	0,27	—
		лесопарковая					лесопарковая				
	зима	—	—	—	—	0,81	—	—	—	—	0,93
	весна	—	—	—	—	1,15	—	—	—	—	1,09

Примечание: жирным шрифтом выделены достоверные данные.

Установлены достоверные сезонные различия в возрастной структуре бродячих собак г. Сургута и Сургутского района (табл. 2).

Возрастное распределение бродячих собак в городах России имеет общие закономерности: «молодые» и «скорее всего молодые» встречаются часто, реже регистрируют категории «щенки» и «старые». Возрастные категории «скорее всего старые» и «очень старые» выделяют не все зоологи, объединяя их в категорию «старые». Но взрослые собаки могут составлять от 9 % и 15 % (города Омск и Тара) до 71,4 % (г. Барнаул) [1, 6–7].

Таблица 2

**Сравнение возрастной структуры бродячих собак г. Сургута
с населенными пунктами Сургутского района**

Населенный пункт	Период исследования	пгт. Белый Яр	пгт. Солнечный	пгт. Барсово	пгт. Федоровский	г. Лянтор
г. Сургут	многоэтажная застройка					
	зима	47,49	47,53	41,32	–	–
	весна	52,69	–	–	–	–
	малоэтажная застройка					
	зима	68,81	102,39	69,55	73,68	69,52
	весна	74,61	75,95	72,13	89,86	72,13
	промышленная зона					
	зима	–	–	–	–	–
	весна	–	–	–	80,12	–

Примечание: жирным шрифтом выделены достоверные данные.

Выводы. Обитание собак в зонах города обуславливается стратегиями социального и пищевого поведения, отношением людей к их половой принадлежности при безнадзорном содержании. Одинаковые тенденции в г. Сургуте и пгт. Солнечный, Белый Яр, Барсово связаны с близким расположением их друг к другу, что обеспечивает сохранность популяции бродячих собак при неблагоприятных условиях существования. В последние годы в г. Сургуте условия для собак благоприятные. В пгт. Фёдоровский и г. Лянтор присутствует нестабильность популяций по половым и возрастным показателям, так как незначительные площади занимаемые этими населенными пунктами обеспечены достаточным жилищно-бытовым контролем.

Литература

1. Березина Е. С. Популяционная структура, особенности морфологии и поведения и роль домашних собак и кошек в распространении природно-очаговых инфекций в России : дис. ... д-ра биол. наук. Омск, 2015. 452 с.
2. Блохин Г. И. Собаки в городе // Ветеринар. патология. 2002. № 1. С. 126–131.
3. Генеральный план городского округа г. Сургут. Ч. I. Положение о территориальном планировании № 216/38.5.1 [Электронный ресурс]. Сургут, 2008. URL: [http // www.admsurgut.ru](http://www.admsurgut.ru) (дата обращения: 10.10.2017).
4. Наконечный Н. В., Ибрагимова Д. В., Емцев А. А. Некоторые аспекты поведения популяции бродячих собак г. Сургута и Сургутского района в зимний и весенний периоды года // Принципы экологии. Т. 5. 2016. № 3 (19). С. 106.
5. Поярков А. Д. Стратегия контроля и регуляция численности бродячих собак в городских условиях // Экология, поведение и управление популяциями волка. М., 1989. С. 130–139.
6. Снигирёв С. И., Мистер Д. А. Структурологическая характеристика популяции собак Октябрьского района города Барнаула // Вестн. Алтайск. гос. аграр. ун-та. 2010. № 2 (64). С. 58–60.
7. Шамсувалеева Э. Ш., Рахимов И. И. Особенности экологии бездомных собак в условиях города Казани и его окрестностей. Казань : Новое знание, 2013. 168 с.