

## СТРУКТУРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОПУЛЯЦИИ СОБАК ОКТЯБРЬСКОГО РАЙОНА ГОРОДА БАРНАУЛА

**Ключевые слова:** экология, популяция, собака.

Предметом исследования является популяция вида *Canis familiaris* L., 1758 (Собака домашняя), распространенная повсеместно на всей территории Российской Федерации и занимающая определенные ареалы в границах ее территориально-административных образований.

Собака домашняя имеет особую форму социально-биологического тропизма по отношению к человеку – ареал вида не только совпадает с территориально-административными границами населённых пунктов, но нередко проникает в само жилище человека, создавая уникальные антропогенные биотопы.

Другим социальным феноменом вида является его транспортность – отдельные представители различных биологических групп имеют широкую возможность перемещения не только внутри своего территориально-архитектурного биотопа, но и в масштабах края, области, страны. Последнее обстоятельство создаёт прецедент внутривидового обмена географическими штаммами возбудителей болезней, что подтверждается фактами неоднократного переболевания животных одним и тем же инфекционным заболеванием через короткий промежуток времени.

Домашняя собака является источником 27 инфекционных болезней, передающихся человеку, в том числе 3 вирусных, 12 бактериальных, 3 риккетсиозов, 9 микозов и 22 болезней, вызываемых различными паразитами [1-4].

Размеры популяции собак являются тем универсальным масштабом, без которого невозможны детальное выявление закономерностей эпизоотического процесса и усовершенствование противоэпизоотических мероприятий с учетом высокоурбанизированных условий среды обитания собак.

В связи со сложной территориально-градостроительной структурой краевого центра изучение структуры популяции со-

бак целесообразно проводить в разрезе отдельных территориально-административных единиц (районов).

### Объекты и методы исследований

Объектом исследования является популяция синантропного вида Собака домашняя (*Canis familiaris* L., 1758) в условиях высокоурбанизированного территориально-градостроительного ландшафта города Барнаула.

Цель исследований – определение численности и структуры популяции домашних собак, закономерностей её пространственного (хорологического) распределения в территориально-административных границах Октябрьского района г. Барнаула, а также определение доли популяции бродячих бездомных собак на изучаемой территории.

С учётом архитектурно-градостроительных зон территория района нами разделена на селитебные зоны А и Б (зону многоэтажной и одноэтажной жилой застройки соответственно), а также зону В (промышленно-административной застройки) [5].

Определение численности собак проводилось по собственной методике, изложенной в рекомендациях, утверждённых Департаментом ветеринарии Российской Федерации (1999). В территориально-градостроительных зонах района осуществляли сбор данных о численности собак методом телефонного социологического опроса граждан и прямого подворного учёта собак в зоне А и Б (методика выборочных площадок) с последующим определением коэффициента пространственного распределения популяции и степени её синантропизма [6-10].

### Результаты исследований и их обсуждение

На основании проведенных исследований установлено, что популяция собак Октябрьского района составляет  $10,3 \pm 0,7$  тыс. гол. ( $P \geq 0,05$ ), из которых 9,0 тыс. относятся к фиксированному поголовью

(87,3%) и 1,31 тыс. – нефиксированному (12,7%) (табл. 1). При этом 61,3% популяции представлено породистыми животными (6,32 тыс. особей) и, соответственно, 39,7% – беспородными (4,0 тыс. гол.). Среди животных категории 1 доля породистых собак достигает 68,9% (6,2 тыс.), в то время как среди бездомных и бродячих (категория 2) – всего 9,2% (0,12 тыс. гол.).

Наиболее многочисленны собаки старшей возрастной группы – 71,4% общего поголовья (4,9 тыс. гол.); возрастная группа (7-12 мес.) составляет 12,9% (0,63 тыс. экз. животных). Доля щенков от 3 до 7 месяцев в границах зоны Б в 5,0 раз меньше, чем в зоне многоэтажной жилой застройки – 4,9% (0,21 тыс.) и 1,0% соответственно. Щенки-отъемыши 1-3-месячного возраста составляют всего 0,8% возрастной структуры зоны Б (0,04 тыс.), что в 7,0 раз меньше соответствующего долевого показателя популяции зоны А (5,6%).

Установлено, что в части района, относящегося к зоне частной жилой застройки, 1 условная особь данного вида приходится на 1,9 жителей. Это в 7,5 раза (на 87,3 %) больше, чем в зоне А, где значение коэффициента синантропности составляет 1:15,0.

Плотность популяции на единицу территории зоны многоэтажной жилой застройки достигает 127,5 собак на 1 км<sup>2</sup> – 125,6 гол/км<sup>2</sup> категории 1 и 11,9 гол/км<sup>2</sup> категории 2. В зоне Б данный показатель не превышает 51,4 гол/км<sup>2</sup> (37,6 гол/км<sup>2</sup>

фиксированного и 19,0 гол/км<sup>2</sup> нефиксированного поголовья). В среднем плотность популяции собак на территории Октябрьского района составляет 0,07 тыс. экземпляров на 1 км<sup>2</sup> (70,0 гол/км<sup>2</sup>), в том числе 114,0 собак/км<sup>2</sup> категории 1 и 28,0 гол/км<sup>2</sup> категории 2.

Доля породистых собак в частном секторе исследуемого района города составляет 28,6%, что в 2,5 раза меньше, чем среди животных, содержащихся в многоэтажных домах (72,3%). При этом среди собак, имеющих владельцев, фиксированное поголовье достигает 40,0%, а бродячих и бездомных – всего лишь 9,3%, что сопоставимо с таковым для зоны А (9,1%).

Доля самцов (кобелей) в секторе застройки жилыми домами усадебного типа равна 73,6% (2,34 тыс. гол.), самок (сук) – 26,4% (0,84 гол.), что может быть выражено соотношением 1:2,78. Доля кобелей при этом на 22,0% превышает долевого показателя для зоны А, где население более лояльно относится к сукам.

Численность собак в зоне промышленно-административной застройки района не превышает 0,02 тыс. экземпляров, из которых 75,0% (0,015 тыс.) являются кобелями, 85,0% (0,017 тыс.) собак относятся к старшей возрастной группе и 15,0% – к 7-12-месячным животным. Плотность популяции данной зоны – 0,7 условных голов на 1 км<sup>2</sup>. При этом на 5530 жителей Октябрьского района приходится одно бродячее животное.

Таблица

Относительная численность и генеральная совокупность популяции собак Октябрьского р-на г. Барнаула

Пол	возраст группы	Фиксированное поголовье				Нефиксированное поголовье				Всего			
		числ. гол.	пород. гол.	беспор. гол.	плотн. гол./км <sup>2</sup>	числ. гол.	пород. гол.	беспор. гол.	плотн. гол./км <sup>2</sup>	числ. гол.	пород. гол.	беспор. гол.	плотн. гол./км <sup>2</sup>
Суки	1-3	139	107	32	1,8	2		2	0,04	141	107	34	1,0
	3-7	303	229	74	3,8	38		38	0,8	341	229	112	2,3
	7-12	437	295	142	5,5	63	7	56	1,3	500	302	198	3,4
	12 и >	2926	2093	833	37,0	271	17	254	5,7	3197	2110	1087	21,6
	Всего	3805	2724	1081	48,1	374	24	350	7,9	4179	2748	1431	28,3
Кобели	1-3	187	144	43	2,4	28		28	0,6	215	144	71	1,5
	3-7	296	224	72	3,7	49	3	46	1,0	345	227	118	2,3
	7-12	579	371	208	7,3	95	10	85	2,0	674	381	293	4,6
	12 и >	4135	2688	1447	52,3	760	84	676	16,1	4895	2772	2123	33,1
	Всего	5197	3427	1770	65,7	932	97	835	19,7	6129	3524	2605	41,5
Всего	1-3	326	251	75	4,1	30		30	0,6	356	251	105	2,4
	3-7	599	453	146	7,6	87	3	84	1,8	686	456	230	4,6
	7-12	1016	666	350	12,8	158	17	141	3,3	1174	683	491	7,9
	12 и >	7061	4781	2280	89,3	1031	101	930	21,8	8092	4882	3210	54,8
	Всего	9002	6151	2851	113,8	1306	121	1185	27,6	10308	6272	4036	69,8

Важным элементом анализа особенностей социальной биологии вида является определение численности собак (поголовье животных) и его плотности на единицу территории с последующим сопоставлением с численностью и плотностью населения (числом жителей). Подобные статистические данные позволяют методом экстраполяции коэффициентов прямого соотношения определять количественные и структурологические характеристики вида, а также осуществлять построение хронологических линейных рядов при проведении мониторинга численности собак методом прямой опосредованной аппроксимации данных.

### Выводы

1. Исследованиями установлено, что общая численность собак в границах Октябрьского района г. Барнаула составляет  $10,3 \pm 0,7$  тыс. гол. ( $P \geq 0,05$ ), из которых 9,0 тыс. относятся к фиксированному поголовью (87,3%) и 1,31 тыс. – нефиксированному (12,7%).

2. Плотность популяции достигает 127,5 особей на  $1 \text{ км}^2$  – 125,6 гол./ $\text{км}^2$  категории 1 и 11,9 гол./ $\text{км}^2$  категории 2. В зоне Б данный показатель ниже – 51,4 гол./ $\text{км}^2$  (37,6 гол./ $\text{км}^2$  фиксированного и 19,0 гол./ $\text{км}^2$  нефиксированного поголовья).

3. В биологическую категорию породистых животных в частном секторе Октябрьского района входит всего лишь 28,6% популяции, что в 2,5 раза меньше, чем среди собак, содержащихся в многоэтажных домах (72,3%). Половая структура в секторе застройки жилыми домами усадебного типа представлена 73,6% (2,34 тыс. гол.) кобелей и 26,4% (0,84 гол.) сук, что может быть выражено соотношением 1:2,78. При этом относительная доля кобелей на 22,0% превышает показатель для зоны А, где население в силу социально-экономических предпосылок более лояльно относится к сукам.

### Библиографический список

1. Бакулов И.А. Эпизоотология с микробиологией / И.А. Бакулов. – М.: Колос, 1972. – С. 323.

2. Бакулов И.А. Руководство по общей эпизоотологии / И.А. Бакулов, А.Д. Третьяков. – М.: Колос, 1979. – С. 321-420.

3. Бакулов И.А. Классификация болезней общих животным и человеку / И.А. Бакулов // Ветеринария. – 1981. – С. 35.

4. Кудряшов А.А. Структура причин падежа собак в Санкт-Петербурге по данным за 21 год / А.А. Кудряшов, В.Н. Миронов // Ветеринария. – 1994. – № 9. – С. 26.

5. Сазонов Т.А. Население / Т.А. Сазонов // Энциклопедия Алтайского края. – Барнаул, 1995. – С. 175-182.

6. Снигирев С.И. Численность и структура вида «Собака домашняя» зоны частной застройки г. Барнаула / С.И. Снигирев, О.А. Костылева, В.Н. Глазков // Матер. научн. конференции молодых учёных по вопр. ветеринарии, посвящ. 100-летию Алтайской аграрной науки (11 апреля 1997 г.). – Барнаул, 1997. – С. 72-73.

7. Снигирев С.И. Популяция вида «Собака домашняя» пригородной зоны города Барнаула / С.И. Снигирев // Матер. науч.-практ. конф., посвящ. 55-летию АГАУ. – Барнаул, 1998. – С. 63.

8. Снигирев С.И. Определение различных социальных и биологических категорий собак при разработке методик учёта их численности: учебно-метод. пособие / С.И. Снигирев // Актуальные проблемы вет. образования. – Барнаул, 1998. – С. 306-308.

9. Снигирев С.И. Социально-экологические проблемы собаководства и меры их решения в Барнауле / С.И. Снигирев, И.И. Гуславский // Наука – городу Барнаулу: матер. науч.-практ. конф. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 1999. – С. 151-152.

10. Снигирев С.И. Социально-биологические категории собак и их ареалы / С.И. Снигирев, И.И. Гуславский // Ветеринария. – 2001. – № 4. – С. 48-50.

