

## ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТРУКТУРА КОЛОНИЙ СУРКА БАЙБАКА В ЗАКАЗНИКЕ «ЕМЕШЕВСКИЙ» РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ

Дробот В. И., Шонгина Т. М.

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола  
drobot58@gmail.com

Единственное длительно существующее поселение сурков в Республики Марий Эл находится в Горномарийском районе. Оно представлено четырьмя колониями, три из которых расположены в границах заказника «Емешевский» и одна на сопредельной территории [1]. В настоящей работе дается оценка колоний сурков, расположенных на территории заказника. Работа основана на материале, собранном в ходе полевых исследований 2015 года.

Расстояние между ближайшими колониями «Ямолино» и «Актушево» составляло 2,0 км. Наиболее удалена от всех прочих колоний колония «Юнга», расстояние до ближайшей к ней колонии «Ямолино» 7,0 км. Колония «Ямолино» является «базовой» в структуре поселения сурков в Горномарийском районе, поскольку здесь в 1993 году была выпущена первая партия животных в ходе их интродукции в экосистемы Республики Марий Эл. На момент проведения исследований в колонии насчитывалось 195 сурков в составе 39 семей. Норы животных находились вдоль северо-восточного склона балки с азимутом 295° (рис.1). Сурки располагали их в линейном порядке по ходу рельефа. Расстояние между наиболее удаленными норами 1,2 км. Максимальная высота расположения нор над уровнем моря составила 127 м, минимальная — 98 м. Высота сечения рельефа в пределах крайних расположений нор — 29 м. Большая часть жилых нор сурков располагалась на высотах более 110 м над уровнем моря и тяготела к возвышенной части балки. Шесть из 39 семей колонии освоили задернованные участки дна балки. Значимой разницы высот расположения над уровнем моря зимних и летних нор в колонии не установлено.



Рис. 1. Схема расположения семейных участков сурков в колонии «Ямолино»

Колония, по всей видимости, не имеет перспектив для дальнейшего расширения границ. В большей степени этому препятствует близкое соседство с пахотными угодьями и населенными пунктами. Прочие, находящиеся по близости неэксплуатируемые участки, покрыты травостоем высотой более 40 см, что в силу особенностей поведения сурков не позволяет осуществлять животным визуально-звуковую коммуникацию [2; 3]. В условиях ограниченности ресурсов биотопов часть животных была вынуждена мигрировать в поисках подходящих территорий. Перемещаясь, предположительно, вдоль дна балки по ходу понижения рельефа сурки обосновали новую колонию в пологой ее части, высота сечения рельефа в пределах колонии на тот период достигала 5 м. Удаление от «базовой» колонии составило 2,7 км. Эта колония получила условное название «Актушево». Предположительно, она начала формироваться в 2000–2001 годах. На первоначально освоенных сурками залежных участках на протяжении 4-х лет обитало 20 сурчиных семей. В дальнейшем этот участок был распахан под зерновые культуры и эксплуатировался на протяжении 3-х лет. В такой ситуации сурки были вынуждены переместиться обратно на 700 м вверх по балке. Через 3 года рас-

паханный участок был заброшен. Сурки не стали на него возвращаться, он быстро зарос высоким травостоем и стал не пригодным для заселения сурками. На момент проведения исследований в колонии «Актушево» насчитывалось 127 животных в составе 24 семей. Сурчины располагались вдоль северного склона балки с азимутом 280° (рис. 2). Расстояние между наиболее удаленными норами — 0,6 км. Максимальная высота расположения нор над уровнем моря составила 99 м, минимальная — 71 м. Высота сечения рельефа в пределах крайних расположений нор — 28 м. Значимой разницы высот расположения над уровнем моря зимних и летних нор в колонии не установлено. Расположение семейных участков более хаотичное, чем в колонии «Ямолино». Это, по всей видимости, связано с тем, что занятая колонией территория мозаична. Наличие участков с высоким разнотравьем, в котором сурки чувствуют себя некомфортно [2], зарастание кустарниками и деревьями вынуждало животных располагать норы на периферии таких участков. Сурки не использовали их даже в качестве транзитных путей. Большая часть жилых нор сурков располагалась выше отметки 80 м над уровнем моря и тяготела к возвышенной части балки. В условиях ограниченности биотопа сурки освоили все пригодные территории. У 8-ми семей часть нор находилась непосредственно у границы древесно-кустарниковой растительности, что не типично для вида [3]. У 4-х семей часть нор примыкала к проселочной дороге. Колония «Актушево», по всей видимости, исчерпала пространственные ресурсы и не имеет перспектив для дальнейшего расширения территории естественным путем.



Рис. 2. Схема расположения семейных участков сурков в колонии «Актушево»

В колонии «Юнга» на момент проведения исследований насчитывалось 20 животных в составе 4 семей. Данная колония формировалась в результате принудительного расселения животных из колонии «Ямолино». Сурчины располагались на открытом участке с относительно пологим рельефом в линейном порядке с азимутом 350°. Расстояние между наиболее удаленными норами — 0,2 км. Максимальная высота расположения нор над уровнем моря — 69 м, минимальная — 64 м. Высота сечения рельефа в пределах крайних расположений нор — 5 м. Находясь в окружении пахотных земель сурки заселили все возможные участки и более не способны расширять границы своей колонии, в связи с чем колония на протяжении последних 5 лет практически не развивалась.

Таким образом, в условиях заказника «Емешевский» сурки предпочитают заселять хорошо освещаемые и прогреваемые солнцем задернованные склоны балок. Характер размещения семейных участков сурков в колониях указывает на формирование поселения балочного (ленточного) типа.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Дробот В. И., Шонгина Т. М. Сурок байбак (*Marmota bobak* Muller, 1776) в Республике Марий Эл // Принципы и способы сохранения биоразнообразия: материалы VII Международной научной конференции / Мар. гос. ун-т, отв. ред.: Г. О. Османова, Л. А. Животовский. Йошкар-Ола : ООО Типография «Вертикаль», 2019. С. 130–133.
2. Бибиков Д. И. Сурки. М. : Агропромиздат, 1989. 264 с.
3. Колесников В. В. Ресурсы и управление популяциями степного (*Marmota bobak*), серого (*M. baibacina*) и монгольского (*M. sibirica*) сурков : дис. ... д-ра биол. наук. Киров, 2011. 286 с.