

AREALOGICAL REVIEW OF THE TARBAGAN IN RELATION WITH LARGE RIVER SYSTEMS

B.B. Badmaev

Buryatian Institute of Biology, Siberian Division of RAS, Ulan-Ude, Russia

Area of the tarbagan (*Marmota sibirica* Radde, 1862) is well known (Fetisov, 1936; Ognev, 1947; Nekipelov, 1950, 1978; Scalon, Bannikov, 1954, 1959; Shvetzov, 1972, 1978; Letov, 1978; Bibikov *et al.*, 1990), even for some parts - in detail. It seems better to search some general logical basises in the territorial distribution of the marmots.

The distribution of the river systems is very important among natural conditions because its relation with the plant distribution. The distribution of the tarbagan, as typical element of the mountain steppe areas (Bannikov, 1954), depends on the occurrence of such steppe biotops. It is known, the south steppe plant elements reach along river systems up to more north area than according latitude law (Shennikov, 1964).

According to the point of view that the radiation center of the tarbagan located in Mongolia, it seems noticeable, that the marmot dispersal in West Transbaikalia occurred along waterway of the Selenga river. In the boundary of this territory tarbagans dispersed along the tributaries of the Selenga river: Djida, Chikoy and Khilok, and in north-west direction along the Uda river. The further penetration to the north of this area was obstructed by lack of the steppe biotops in the taiga zone. The subterranean conditions along the Selenga river formed from sandy soils which convenient for burrowing was accompanying for the marmot dispersal.

By the review of the tarbagan areal in South-East Transbaikalia, Tuva and Mongolia also noticeable its relation with large river systems. Most big parts of the marmot areal

in South-East Transbaikalia undoubtedly related with the penetration of the species to this area along the Onon and Uldzya river systems. In Tuva the marmot dispersal apparently was occurred along waterway of the Tes-Khem river (Tesyin-gol), Ubsa-nur hollow and Khemchik river. In Mongolia distribution of the tarbagan related with the following large river systems: Egyin-gol, Ider, Orkhon, Tuul, as parts of the Selenga river drainage-basin and also Kerulen, Dsavkhan, Khovd, Bulgan and etc. And, in contrary, the arid area without large river systems in the south of this country mostly is not occupied by marmots.

Thus, if we regard the hypothetical center of the tarbagan areal as situated in Mongolia, the dispersal of this species to the north area was occurred along the large river systems accordingly the direction of its flow, and general areal of the tarbagan is related with the distribution of the large river systems.

АРЕАЛОГИЧЕСКИЙ ОБЗОР ТАРБАГАНА В СВЯЗИ С КРУПНЫМИ РЕЧНЫМИ СИСТЕМАМИ

Б.Б. Бадмаев

Бурятский институт биологии СО РАН
г. Улан-Удэ, Россия

Ареал тарбагана (*Marmota sibirica* Radde, 1862) хорошо изучен (Фетисов, 1936; Огнев, 1947; Некипелов, 1950, 1978; Скалон, Банников, 1950; Банников, 1954; Швецов, 1972, 1978; Летов, 1978; Бибиков и др. 1990), в том числе в некоторых районах детально. Поэтому важно искать более общие логические основы в расселении сурков по территории.

Среди важнейших природных условий распределение крупных речных систем имеет особое значение, поскольку оказывает непосредственное влияние на распределение растительности. Распространение тарбагана, как обитателя горной степи (Банников, 1954), определяется наличием соответствующих степных биотопов. По А.П. Шенникову (1964), южные степные растительные элементы проникают вдоль речных систем в более северные области, нежели согласно широтной закономерности. Таким образом, орографические условия Забайкалья, определяющие сток водных артерий из Монголии (главным образом, р. Селенги), обуславливают в определенном смысле развитие соответствующей растительности.

Принимая точку зрения, согласно которой центр радиации тарбагана находится в Монголии, можно заметить, что его расселение в Западном Забайкалье происходило вдоль водной магистрали р. Селенги. В пределах Западного Забайкалья сурки расселялись вдоль водных артерий бассейна р. Селенги: Джиды, Чикоя, Хилка, на северо-восток - вдоль р. Уды. Препятствием дальнейшему продвижению тарбагана на север являлись отсутствие степных элементов в таежной зоне. Грунтовые условия вдоль речной системы Селенги, образованные из супесей, благоприятные для устройства убежищ, были сопутствующими в расселении сурков.

При обзоре ареала тарбагана в Юго-Восточном Забайкалье, Туве и Монголии также заметна связь с крупными речными системами. Наиболее крупные части ареала тарбагана в Юго-Восточном Забайкалье, несомненно, связаны с проникновением вида на север вдоль речных систем Онона и Ульды. В Туве расселение тарбагана, по-видимому, шло вдоль водных артерий Тес-Хема (Тэсийн гол), Убсу-Нурской котловины и Хемчика. В пределах Монголии распределение тарбагана связано с крупными речными системами: Селенги (Эгийн-гол, Идэр, Орхон, Туул), а также Керулена, Завхана, Ховда, Булгана. И напротив, обширные бессточные пространства в Монголии в большинстве своем не заселены сурками.

Таким образом, если считать, что гипотетический центр ареала тарбагана находится в Монголии, то расселение вида на север происходило вдоль крупных речных систем по направлению их стока, а общий ареал сурков связан с распределением крупных речных систем.