

© М.Ж. Нурушев, О.А. Байтанаев, 2018

УДК 591.9:599.32

М.Ж. Нурушев, О.А. Байтанаев

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ СПАСЕНИЯ САЙГАКА (*SAIGA TATARICA* L.) В КАЗАХСТАНЕ

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

В обзоре проанализированы основные причины динамики популяции сайгака в Казахстане в XX и начале XXI веков, в частности влияние антропогенных и экологических факторов на численность этих копытных животных. Рассмотрена роль несанкционированной охоты (браконьерство) и эпизоотии пастереллеза в резком снижении (в 3-10 раз) поголовья сайгаков в 2000-х годах. Обосновывается мнение, что гибель животных от данной инфекции связана со снижением генетического разнообразия, вызванного эффектом «бутылочного горлышка». С целью сохранения сайгака в фауне млекопитающих Казахстана авторами предлагается выполнение ряда неотложных мер, в том числе: осуществление беспрецедентной авиационной вакцинации животных опрыскиванием водного раствора противопастереллезной вакцины травянистой растительности с вертолетов; проведение исследований методами ДНК-анализа по изучению генетического разнообразия популяции сайгаков и поиска ключевых генов, контролирующих устойчивость вида к данной инфекции; реализация стратегии восстановления генетического разнообразия сайгака межвидовым скрещиванием номинального и монгольского подвидов.

Ключевые слова: сайгак, динамика численности, ареал, эпизоотии, пастереллез, генетическое разнообразие, эффект «бутылочного горлышка», вакцинация, популяционная генетика, ДНК-анализ, межвидовое скрещивание.

M.Zh. Nurushev, O.A. Baytanayev

PROBLEMS AND METHODS OF RESCUE OF THE SAIGA (*SAIGA TATARICA* L.) IN KAZAKHSTAN

L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

In the review the main reasons for dynamics of population of a saiga in Kazakhstan in XX and the beginning of the XXI centuries, in particular influence of anthropogenic and ecological factors on the number of these hoofed animals are analysed. The role of unauthorized hunting (poaching) and an epizooty of pasteurellosis in sharp decrease (at 3-10 times) a livestock of saigas in the 2000th years is considered. The opinion is proved that death of animals from this infection is connected with decrease in the genetic variety caused by effect of "a bottle neck". Authors purpose a number of urgent measures for the purpose of preservation of a saiga in fauna of mammals of Kazakhstan, including: implementation of unprecedented aviation vaccination of animals spraying of water solution of vaccine against pasteurellosis of grassy vegetation from helicopters; carrying out researches by DNA analysis methods on studying of a genetic variety of population of saigas and search of the key genes controlling resistance of species to this infection; realization strategy of genetic variety restoration of a saiga trans-species by crossing of nominal and Mongolian subspecies.

Keywords: saiga, dynamics of number, area, epizooty, pasteurellosis, genetic variety, effect of "a bottle neck", vaccination, population genetics, DNA analysis, trans-species crossing.