

Шереметьева И.Н., Картавцева И.В., Войта Л.Л., 2006. Уточнение таксономического статуса полевки Максимовича *Maximoviczii gromovi* Vorontsov et al., 1988 кариологическими и морфологическими методами // Биоразнообразие экосистем Внутренней Азии. Улан-Удэ: БНЦ СО РАН. Т.1. С. 201-202.

Шереметьева И. Н.¹, Картавцева И.В.¹, Войта Л.Л.²

¹ Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток, Россия

² Институт природных ресурсов ГО РАН, Чита, Росси

E-mail: sheremet76@yandex.ru

Полевка Максимовича *Microtus maximowiczii* является центральным представителем одной из наиболее сложных в систематическом отношении в роде *Microtus*, Schrank 1798 групп - "maximowiczii", виды которой характеризуются слабой морфологической обособленностью и широкой внутривидовой изменчивостью морфологических признаков. До конца прошлого века для полевки Максимовича выделяли два подвида: *M. m. maximowiczii* Schrenck 1858 и *M. m. unguensis* Kastchenko, 1913. В 1988 году Н.Н. Воронцов с соавторами выделили новый третий подвид - *Microtus maximowiczii gromovi* Vorontsov et al, 1988 с юго-востока Якутии (восточный берег оз. Большое Токо), отличающийся более сложным строением М³, отсутствием гребней на черепе и особенностью кариотипа (2n=44, NF=60). Однако М.Н. Мейер с соавторами (1996) считает, что описание этого подвида сделано не корректно, поскольку значительная географическая изменчивость морфологических и хромосомных показателей не позволяет использовать их в качестве подвидовых критериев, а выраженность гребней на черепе характеризует возрастную изменчивость.

В настоящей работе нами проведена кариологическая и морфологическая ревизия полевки Максимовича в связи с уточнением таксономического статуса *M. m. gromovi*.

Препараты хромосом готовили по стандартной методике. Для рутинного анализа хромосомы окрашивали красителем Гимза. Для выявления G-сегментов на хромосомах нами использовался трипсин (Seabright, 1971), для выявления гетерохроматина использовали щелочную обработку препаратов (Sumner, 1972), а для обнаружения ядрышкообразующих районов использовали азотнокислое серебро (Miinke, Schmiady, 1979). Процедура морфологического анализа проводили по схеме Пузаченко (Боескоров, Пузаченко, 2001; Пузаченко, 2001).

Были исследованы кариотипы 3 экземпляров полевок отловленные на территории Аяно-майского района Хабаровского края (5км южнее пос. Аян) и установлено, что число хромосом стабильно (2n=44, NF=60). Также исследованы особенности дифференциального (G-, C- и Nor-) окрашивания кариотипа этих особей. Проведен анализ кариологических

данных полевки Максимовича из всех ранее исследованных популяций и выделено три кариоморфы. «Кариоморфа А» включает особей с высокими хромосомными числами ($2n=39-44$, $NF=52-62$) из Северного и Центрального Забайкалья, а также полевок из Приамурья и Восточной Монголии. «Кариоморфа В» включает особей с низкими хромосомными числами ($2n=36-41$, $NF=51-59$) Южного Забайкалья и Северной Монголии. Хромосомные числа у полевок Южного Забайкалья несколько выше, чем особей Северной Монголии, что связано с проникновением туда особей «кариоморфы А». Несмотря на взаимное проникновение, «кариоморфа А» и «кариоморфа В» имеют выраженную географическую приуроченность, что, по-видимому, является следствием ограничения миграции особей между этими совокупностями. «Кариоморфа С» характеризуется стабильным числом хромосом ($2n=44$, $NF=60$). Особи этой кариоморфы обнаружены пока только в двух популяциях, в окр. пос. Аян Хабаровского края и на берегу оз. Большое Токо, на границе Хабаровского края и Якутии.

Был проведен краниометрический анализ 63 взрослых особей полевок Максимовича из четырех популяций Забайкалья, двух - Приамурья и 7 особей *M. t. gromovi* из окрестностей пос. Аян. В результате классификации выделено два иерархических уровня и три морфологических кластера для полевки Максимовича. Дискриминантный анализ продемонстрировал хорошее качество разделения этих кластеров, эффективность классификации составила 96,8 %. Максимальные различия между кластером I, с одной стороны, и кластерами II и III, с другой, выявлены по кандилобазальной длине, скуловой ширине, длине носовой кости и ширине черепа в области слуховых капсул. Кроме того, выявлены различия между кластеры II и III по высоте черепа в области слуховых капсул, длине верхнего зубного ряда и длине диастемы. Распределение особей разных кластеров в каждой выборке достоверно отличается от случайного. Выборка из окрестностей пос. Аян Хабаровского края полностью представлены особями кластера I. В выборках северного и центрального Забайкалья, а также Приамурья преобладают особи кластера III, а в выборках южного Забайкалья - кластера II. Следовательно, по мере продвижения с юга на север возрастает доля особей с более крупными размерами черепа. Таким образом, было выделено три морфологические группы полевки Максимовича, которые соответствуют описанным в настоящее время подвидам: *M. t. unguensis*, *M. t. maximowiczii* и *M. t. gromovi*.

Заключение. Стабильность числа хромосом, особенности структуры хромосом, а также морфологическая обособленность исследованных нами полевок подтверждает не только правомерность выделения их в самостоятельный подвид *M. t. gromovi*, но дает нам основание поднять таксономический ранг с подвидового до видового.

Работа выполнена при частичной поддержке грантами РФФИ 06-04-48969, ДВО РАН 06Ш-А-06-473 и 06Ш-А-06-474.