

А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Биолого-почвенный институт
Всесоюзное териологическое общество

ЭВОЛЮЦИОННЫЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Тезисы докладов
Всесоюзного совещания
(Владивосток, 22-28 сентября 1990 г.)

ЧАСТЬ II

Владивосток
1990

Эволюционные и генетические исследования млекопитающих: Тезисы докладов Всесоюзного совещания. Владивосток: ДВО АН СССР, 1990. Ч. II. 170 с.

В сборнике публикуются материалы Всесоюзного совещания "Эволюционные и генетические исследования млекопитающих" (Владивосток, 22-28 сентября 1990 г.). Обсуждаются вопросы применения генетических методов в исследованиях по систематике, филогенетике и эволюции, сравнения близких видов, внутривидовой генетической дифференциации, эколого-генетических механизмов организации популяций, эволюционной морфологии и эволюции сообществ. Вторая часть содержит тезисы секционных сообщений.

Редакционная коллегия: Т.В.Алленова (секретарь),
К.В.Коробицына, М.Е.Косой,
В.А.Костенко, А.П.Крюков,
А.Е.Кузин, М.В.Павленко,
Л.В.Фрисман, Л.В.Якименко

Утверждено к печати Ученым советом Биолого-почвенного
института ДВО АН СССР

КАРИОТИПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСТОЧНОАЗИАТСКОЙ
МЫШИ *ARODEMUS PENINSULAE THOMAS*, 1907 ИЗ ТУВЫ

И. В. Картавцева, М. В. Павленко, Г. В. Рослик

Биолого-почвенный институт ДВО АН СССР, Владивосток

Для материковых форм восточноазиатских мышей *Arodemus peninsulae* Thomas, 1907 характерен широкий спектр полиморфизма не только по количеству, но и по морфологии добавочных хромосом. Для разных популяций животных характерны свои варианты систем В-элементов.

В дополнение к имеющимся данным о добавочных хромосомах восточноазиатских мышей нами исследованы особи из двух популяций Тувы: северной окраины Убсунурской котловины – 5 экз. (6 км к вост. от пос. Хандагайты, пойменный лес р. Улатай); Центрально-Тувинской котловины – 2 экз. (30 км к зап. от г. Кызыл).

Обнаружен полиморфизм (в том числе и мозаицизм) по количеству, морфологии и размерам добавочных структур. У всех 5-ти животных из п. Хандагайты число В-хромосом варьировало от 3 до 8; морфология – от мета-, субмета- до субтелоцентрической; размеры – от крупных до мелких и точечных. Количество точечных В-элементов не превышало трех на клетку, и всегда эти структуры встречались с добавочными хромосомами более крупных размеров.

У двух особей из окр. Хандагайты обнаружены двойные микрохромосомы, встречающиеся в количестве до двух на клетку. В природных популяциях животных известен лишь один случай существования двойных микрохромосом – у черных крыс из районов Индии с высоким уровнем природной радиоактивности (Parida, 1986).

В отличие от ранее известных случаев хромосомного полиморфизма у восточноазиатских мышей, животные из Убсунурской котловины имеют большее количество (до трех на клетку) субтелоцентрических В-хромосом, размеры которых варьируют от крупных до мелких. Ранее субтелоцентрические В-хромосомы были отмечены лишь в кариотипах мышей из Японии (Hayata, 1973) Южного Приморья (Картавцева и др., 1988).

Примечательно, что зверьки из Центрально-Тувинской котловины имели 15–17 только точечных В-хромосом. Такой вариант системы добавочных хромосом у восточноазиатских мышей отмечен однажды в окр. г. Сретенска Читинской обл. (Картавцева и др., 1988). Из литературных данных известно, что точечные хромосомы

встречаются в сочетаниях с В-хромосомами иной морфологии, при этом число точечных хромосом не превышает 14-ти.

Выявленные нами особенности кариотипов животных из Убсунурской и Центрально-Тувинской котловины существенно отличают их не только друг от друга, но и от восточноазиатских мышей Сибири, Дальнего Востока, Алтая (Бекасова, 1984; Борисов, 1986; и др.) и Монголии (Малыгин, Борисов, 1982).

С-ОКРАСКА ХРОМОСОМ ТРЕХ ПОПУЛЯЦИЙ ВОСТОЧНОЙ ПОЛЕВКИ
MICROTUS FORTIS (RODENTIA, CRICETIDAE) ИЗ ПРИМОРЬЯ

Ю.М.Ковальская, И.В.Картавцева

Институт эволюционной морфологии и экологии животных
им. А.Н.Северцова АН СССР, Москва

Биолого-почвенный институт ДВО АН СССР, Владивосток

Полиэпический вид *Microtus fortis* Buchner, 1889 распространен в Монголии, Советском Союзе, Корее, но основная часть ареала (от Амура до Янцзы) находится в Китае. На территории нашей страны расположена лишь северная периферия области распространения этого вида, протянувшаяся от Байкала до Тихого океана. В литературе нет четкого представления о подвидовой системе восточной полевки. Предметом спора является также подвидовая принадлежность полевков, населяющих северную, сравнительно хорошо изученную часть ареала. Для выяснения внутривидовой структуры необходимо сопоставить зоогеографические, кариологические данные и результаты изучения морфологической изменчивости восточной полевки. В нашем сообщении мы приводим сведения о хромосомном наборе этого вида.

К настоящему времени по кариологии восточной полевки опубликовано 6 работ, в которых описаны кариотипы зверьков из 30 пунктов Западного и Восточного Забайкалья, Северной Монголии, Приморья. При обычной окраске азур-эозином кариотипы полевков из разных регионов не различаются между собой, диплоидное число хромосом стабильно равно 52, число плеч аутосом - 62. Методами дифференциальной окраски исследованы хромосомные наборы