

**Молекулярно-генетическое исследование костных останков из памятников  
меотской культуры I-III вв. н.э.**

**Научный руководитель – Корниенко Игорь Валериевич**

**Арамова Ольга Юрьевна**

*Аспирант*

Южный федеральный университет, Академия биологии и биотехнологии им. Дмитрия  
Иосифовича Ивановского, Кафедра генетики, Ростов-на-Дону, Россия

*E-mail: aramova.olga@mail.ru*

Меоты - древний оседлый народ, проживший вдоль юго-восточного побережья Азовского моря, а также на территориях Нижнего Дона [1]. В настоящее время их происхождение неизвестно, поэтому исследование костных останков представителей древнего населения представляет большой интерес для установления происхождения изучаемого общества, определения его генетических и популяционных характеристик, а также выявления возможных путей миграций меотов.

Работа с биологическими образцами проводилась в стерильных помещениях, помимо этого, осуществлялась обработка древней ДНК разработанными деконтаминационными растворами, позволяющими при помощи дифференциального лизиса устранить возможность загрязнения костного материала экзогенной ДНК [2].

В результате проведенного молекулярно-генетического исследования была установлена половая принадлежность исследуемых костных останков (три из шести скелетов принадлежат женскому генетическому полу), а также изучены аутомсомные генетические профили представителей меотской культуры I-III вв. н.э. Полный генотип по 10 и частичный генотип еще по 3 (из 21) исследованным STR-локусам был получен при исследовании скелета из погребения 2. Частота его генетического профиля, рассчитанная по 10 STR-локусам, составляет  $1,64068 \times 10^{-16}$ . Учитывая половую принадлежность, можно сделать вывод, что данный профиль может встречаться в среднем у одной из 6095040549760218 женщин. Низкая частота генотипа меотского скелета объясняется присутствием аллелей, имеющих низкую популяционную частоту. Установлено, что аллель 12 локуса *D3S1358* практически не встречается среди европейцев, поэтому его частоту условно принимали за 0,0070 [3]. Данный аллель вероятнее всего имеет либо азиатское, либо африканское происхождение. Аллель 13.2 локуса *D19S433* имеет низкую частоту среди европейцев (0,0069). Среди монголоидов и негроидов его частота в несколько раз выше (0,0206 и 0,0526 соответственно). Частота аллеля 11 локуса *D8S1179* выше у азиатов по сравнению с африканцами и европейцами (0,1188, 0,0526, 0,0762 соответственно). Таким образом, полученные данные не исключают азиатское, либо африканское происхождение представителя меотской культуры I-III вв. н.э.

**Источники и литература**

- 1) Каменецкий И.С. История изучения меотов. М.: ТАУС. 2011.
- 2) Арамова О.Ю., Фалеева Т.Г., Махоткин М.А., Андриянов А.И., Корниенко И.В. Инновационная методика деконтаминации археологического биологического материала // Материалы VIII научно-практической конференции с международным участием «Генетика – фундаментальная основа инноваций в медицине и селекции» (Ростов-на-Дону, 26–29 сентября 2019 г.). Ростов-на-Дону, 2019. С. 89-90.
- 3) Population Dataset, Excel file of 1036 revised Allele Frequencies. <https://strbase.nist.gov/NISTpop.htm>. (дата обращения 20.11.2021).