

ГЕНОФОНД КРЫМСКИХ ТАТАР

в сравнении с тюркоязычными народами Евразии

Группа геномной географии ИОГен РАН

Агджоян А.Т.^{1,2}, Схаляхо Р.А.³, Утевская О.М.⁴, Жабагин М.К.^{1,5},
Тагирли Ш.Г.^{1,5}, Дамба Л.Д.², Атраментова Л.А.⁴,
О.П. Балановский^{1,2}

- 1 Институт общей генетики РАН им. Н.И. Вавилова;
- 2 Медико-генетический научный центр РАМН;
- 3 Адыгейский государственный университет;
- 4 Харьковский национальный университет;
- 5 МГУ им. Ломоносова, кафедра генетики.

Три субэтнических группы крымских татар:
степные, горные, прибрежные



МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Выборка – 104 образца ДНК крымских татар

Для каждого образца определен профиль по 17 STR-маркерам Y-хромосомы (DYS389I, DYS389II, DYS390, DYS456, DYS19, DYS385a, DYS385b, DYS458, DYS437, DYS438, DYS448, GATA_H4, DYS391, DYS392, DYS393, DYS439, DYS635).

Гаплогруппа Y-хромосомы определялась по 34 SNP-маркерам: M198, M458, M343, P297, M269, M124, M253, P37, M223, M2, M35, M78, M96, M214, LLY22g, M178, M285, P15, P16, P18, M406, P303, M267, P58, M172, M47, M67, M92, M12, M242, M70, M11, M217, M122.

ОБНАРУЖЕННЫЙ СПЕКТР ГАПЛОГРУПП

Обнаружено 26 гаплогрупп:

с частотой $\geq 5\%$ встречаются R1a1a-M198, J2-M172, G2a-P15, E1b1b1-M35, R1b1a-P297, I1-M253;

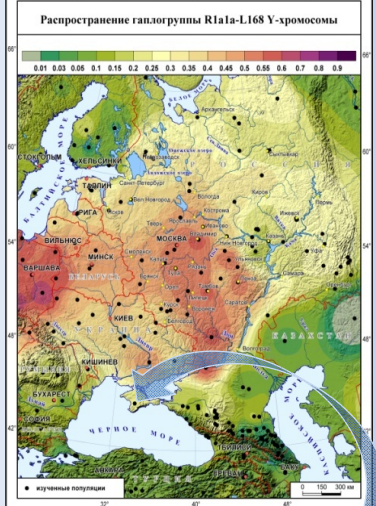
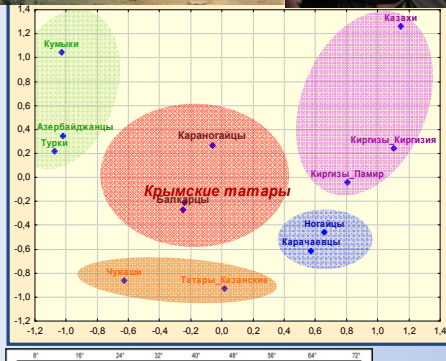
с частотой $< 5\%$ встречаются C3-M217, G1-M285, I2a1-P37, J1-M267, J2b-M12, L-M11, N1c1-M178, O3-M122, Q-M242, T1-M70 и др.

Такое разнообразие гаплогрупп Y-хромосомы в генофонде крымских татар и отсутствие «мажорной» гаплогруппы показывают высокую гетерогенность данного этноса. Это может быть связано с подразделенностью крымских татар на субэтнические группы и требует изучения генофонда каждого субэтноса в отдельности.

СРАВНЕНИЕ С ГЕНОФОНДАМИ ДРУГИХ ТЮРКСКИХ НАРОДОВ

Обнаружена наибольшая близость крымских татар к тюркам Кавказа и Передней Азии: балкарцам (генетическое расстояние $d=0,13$), туркам ($d=0,22$), ногайцам ($d=0,25$). Тюрки Приуралья ($0,38 - 0,42$) и Южной Сибири ($0,30 - 1,12$) более генетически удалены.

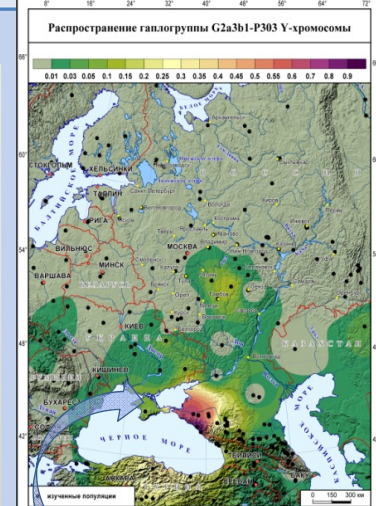
Генетические расстояния между крымскими татарами и разными популяциями их географических соседей – украинцев - варьируют от $d=0,26$ до $d=1,35$.



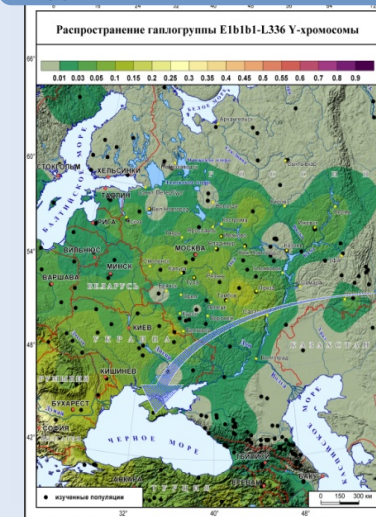
Гаплогруппа R1a1a – восточноевропейский компонент в генофонде крымских татар – встречается у них с более низкой частотой, чем у украинцев.



Данные по разным составляющим генетического разнообразия крымских татар – гаплогрупп Y-хромосомы - интегрированы в комплексной карте генетических расстояний, показывающей положение генофонда крымских татар среди окружающих генофондов. Генетически наиболее сходными (зеленые тона на карте) оказываются популяции мордвы, отчасти Предкавказья и Турции. Это указывает на сохранение у крымских татар степного тюркского компонента, но этот компонент связан с европейскими, а не с азиатскими генофондами.



Гаплогруппы G2a3b и J2, наиболее распространенные на Кавказе, были встречены и в генофонде крымских татар.



Частота центральноазиатской гаплогруппы C- у крымских татар мала, но у соседних украинцев она отсутствует почти полностью.

Следы ближневосточной гаплогруппы E1b1b1 в генофонде крымских татар.

