

ID00005

67-маркерный гаплотип следующий:

14 24 15 10 12 13 11 13 12 12 11 28 – 18 8 8 11 11 24 15 21 31 11 11 15 15 – 10 10 19 21 15
13 17 17 34 34 14 10 12 8 16 16 8 13 10 8 10 9 12 21 21 16 11 12 13 13 8 14 25 21 12 13 11 13
11 12 12 11

Согласно FTDNA, у Вас гаплогруппа I2c-L596, глубже субклад не определяли. Иначе говоря, цепочка Ваших субкладов в гаплогруппе I довольно короткая:

I-M170 > I2-M438 > I2c-L596

Определение в FTDNA проведено правильно, как показывает позиция Вашего гаплотипа на дереве 67-маркерных гаплотипов. Но у Вас возможны следующие нисходящие субклады, которые пока не определяли:

•• I2c L596

••• I2c1 PF3892

•••• I2c1a L1251

••••• I2c1b CTS4092

•••••• I2c1b1 CTS7767.1

••••••• I2c1b1a PF6328

•••••••• I2c1b1a1 F2044

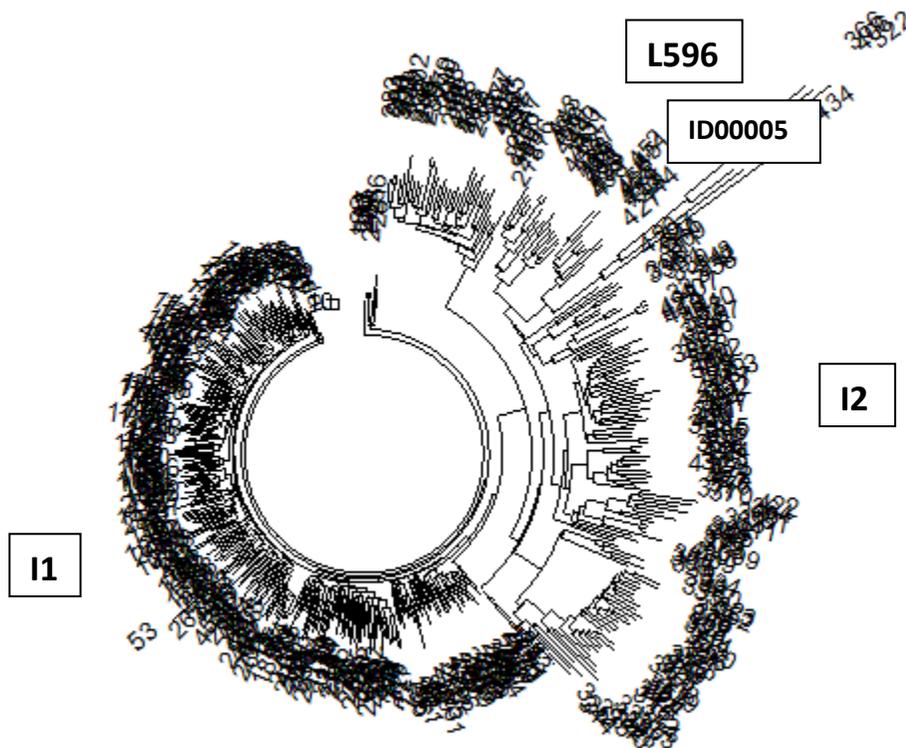
••• I2c2 PF3827

Ниже приведено дерево 67-маркерных гаплотипов гаплогруппы I-M170 (гаплотипы взяты из Проекта FTDNA). Всю левую часть дерева занимают гаплотипы гаплогруппы I1-M253, с общим предком 4075±410 лет назад (хотя эта гаплогруппа возникла примерно 27500 лет назад, но она прошла бутылочное горлышко популяции примерно 4000 лет назад, как и все субклады гаплогруппы I в этот период времени, между 4000 и 5000 лет назад), они имеют вид плотной, компактной ветви. Ваша гаплогруппа I2 занимает правую часть дерева, там расположены гаплотипы субкладов I2a, I2b, и вашей I2c, последние – в правой верхней части дерева, и отделены от остальных высокой узкой ветвью, которая к I2c не относится. На Ваш гаплотип указывает угол квадратика с Вашим ID00005. Эта ветвь, одна из трех ветвей субклада I2c-L596, приведена ниже в увеличенном виде, Ваш гаплотип помечен крестиком.

Теперь о Вашей ветви из 9 гаплотипов (три из Грузии [под номерами 427, 451 и 452], два из Белоруссии [454 и 455], по одному из Литвы [456], Австрии [453] и Турции [444]). Базовый гаплотип этой ветви (мутационные отличия от Вашего гаплотипа отмечены)

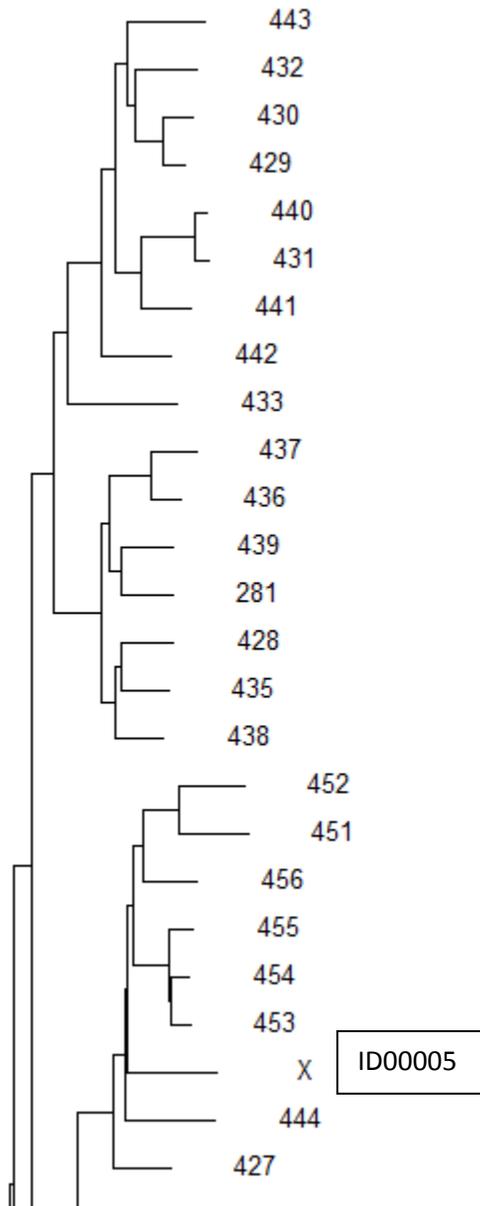
14 24 15 10 12 13 11 13 **11 13 11 29** – 18 8 8 11 11 24 15 **20 32** 11 **14 15 16** – **11** 10 19 21 15
 13 17 **19** 34 **36 12** 10 12 8 16 16 8 **12** 10 8 10 9 12 21 21 16 11 12 13 **14 8 13 25 20** 12 13 11 13
 11 12 12 11

Все 9 гаплотипов ветви имеют 123 мутации от этого базового гаплотипа, что означает, что общий предок Вашей ветви жил $123/9/0.12 = 114 \rightarrow 129$ условных поколений назад, или 3225 ± 430 лет назад. Ваш гаплотип отличается от базового на 17 мутаций (ряд мутаций считаются по особым правилам), и это дает примерно то же самое время от общего предка, в пределах погрешности расчета. Это показывает, что Вы – прямой потомок общего предка ветви гаплогруппы I2c, который жил примерно в конце II тыс. до н.э.



Ниже показаны три основные ветви вашего субклада I2c-L596, которые соответствуют семи его нижестоящим субкладам (см. диаграмму выше). Вы определенно входите в один из них, но в какой – мы пока не знаем. У каждого – своя история, которая пока нам тоже неизвестна (та, что известна, приведена ниже). Как видите, география Вашей ветви весьма обширна – от Австрии, Беларуси и Литвы до Турции и Грузии, но более тонкое подразделение ветвей по нижестоящим субкладам в итоге позволит ее выяснить. Проекты FTDNA в этом отношении пока не помощники, в них этих более тонких субкладов нет, но московская Лаборатория ДНК-генеалогии будет их определять.

Чтобы понять, насколько сложной и трагической была история Вашего субклада L596 и его нижестоящих субкладов, заметим, что сам субклад L596 возник примерно 21300 лет назад (как показывает лесенка его сипов в Y-хромосоме), но он в ходе истории Европы



то почти полностью погибал, то снова возрождался из немногих выживших носителей L596. В итоге предок Вашей подветви жил примерно 3225 лет назад, соседней подветви (из семи гаплотипов) на диаграмме выше – примерно 2475 лет назад, верхней подветви (из девяти гаплотипов) – 2800 лет назад, и всех трех ветвей вместе - 5950 ± 645 лет назад. А геномный анализ показывает, что субклад I2c-L596 возник примерно 21300 лет назад, его нижестоящий субклад I2c1 – 15500 лет назад, следующий ниже, I2c1a –L1251 – 10100 лет назад, про остальные данных пока нет. Мы видим, что пока обнаружены три ветви L596, возраст каждой – около 3200-2500 лет назад.

Как уже приводилось, Ваша ветвь по географии смешанная, но с уклоном в Восточную Европу и Кавказ (Австрия, Беларусь, Литва, Грузия, Турция). Вторая ветвь – западная (Англия, Франция, Италия, Нидерланды). Третья – тоже западная (Англия, Шотландия, Ирландия, Дания, Германия).

Итак, подводим итоги по состоянию наших знаний на сегодняшний день. Гаплогруппа I – очень древняя, образовалась более 40 тысяч лет назад, где – пока неизвестно, но скорее всего в Европе. Около 30 тысяч лет назад она разошлась на субклады I1 и I2, и последняя разошлась на субклады I2a, I2b и I2c-L596 примерно 21300 лет назад. Гаплогруппы I и I2 обнаружены в древних ископаемых костных остатках в Центральной Европе и в Швеции с датировками 7 тысяч лет назад. Немногим позже жил общий предок трех ветвей I2c-L596, потомки которого живут в настоящее время от Британских островов до Турции. Но примерно 4500 лет назад жизнь носителей гаплогруппы I, как и всех остальных в Европе резко нарушается, и почти все гаплогруппы (кроме R1b) из Европы исчезают, или откатываются на периферийные районы Европы, часть уходит в Переднюю Азию и на Кавказ. Это гаплогруппы в виде отдельных представителей проходят долгий и болезненный период выживания, и выжившие начинают приумножаться, формируя общих предков новых ветвей. В их числе были и носители субклада I2c-L596, пошедшие «в рост» 3200-2500 лет назад, то есть в конце II – середине I тыс. до н.э. Почти тогда же стала возрождаться гаплогруппа I2a, общий предок которой жил 2300 лет назад в Восточной Европе, и около 5000 лет назад на Британских островах. Немногим раньше стала возрождаться гаплогруппа I1, с выжившим общим предком примерно 4000 лет назад. В этом отношении Ваш субклад I2c-L596 имеет наиболее древние корни в отношении сегодняшних носителей этой гаплогруппы – около 6000 лет назад.

Отрадно, что нижестоящие субклады L596 разделяются на соответствующие ветви гаплотипов (см. диаграмму выше). Это значит, что при выявлении этих нижестоящих субкладов в московской Лаборатории ДНК-генеалогии у достаточного количества человек (например, у полусотни) мы сможем провести более детальное отнесение гаплотипов к субкладам, и более детально разобраться с преимущественной географией субкладов.

А.А. Клёсов
Академия ДНК-генеалогии
4 июля 2015 г.