**Приложение**

**Филогеография видов дуба в Крыму выявляет плейстоценовые рефугиумы и пути миграций**

**С. А. Семерикова, С. М. Подергина, А. Н. Ташев, В. Л. Семериков**

**Таблица S1.** Хлоропластные гаплотипы и описание соответствующих им аллелей хлоропластных микросателлитных локусов (cpSSR), используемых для типирования гаплотипов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| cpSSR локус | Крымско-кавказские гаплотипы3 | Восточно-европейские гаплотипы3 | Комбинация фрагмент / рестриктаза4 |
| μdt11 | μdt3 | μdt4 | μcd4 |  |  |  |
| 3 (A)11 | 1 (A)9 | 1 (A)9 | 2 (T)11 | T | A-I | ASq/*Tru*9I |
| 2 (A)10 | 3 (A)11 | 2 (A)10 | 1 (T)10 | K  | S, S`\* | ASq/*Tru*9I |
| 2 (A)10 | 3 (A)11 | 2 (A)10 | 2 (T)11 | K` | G |  |
| 2 (A)10 | 2 (A)10 | 2 (A)10 | 1 (T)10 | E-I, E-II, E-III\* | B, S``\* | TF/*Hin*fI |
| 2 (A)10 | 2 (A)10 | 2 (A)10 | 2 (T)11 | Z-I |  |  |
| 2 (A)10 | 2 (A)10 | 2 (A)10 | 3 (T)12 | Z-II |  |  |
| 3 (A)11 | 1 (A)9 | 1 (A)9 | 1 (T)10 | F  | A-II | CDq/*Hin*fI |
| 2 (A)10 | 4 (A)12 | 2 (A)10 | 1 (T)10 | X, X-II, X-III\* | D | ASq/*Tru*9 |
| 2 (A)10 | 4 (A)12 | 2 (A)10 | 2 (T)11 | X-III  |  |  |
| 1 (A)9 | 3 (A)11 | 2 (A)10 | 2 (T)11 |  |  R |  |
| 1 (A)9 | 3 (A)11 | 2 (A)10 | 1 (T)10 |  |  N |  |
| 2 (A)10 | 1 (A)9 | 1 (A)9 | 1 (T)10 |  | C |  |
| 2 (A)10 | 2 (A)10 | 3 (A)11 | 2 (T)11 |  | Y |  |
| 353272 | 34341 | 35148 | 31835 |  |  |  |

Примечание: 1 – приводятся номера аллелей в порядке убывания подвижности на геле и число повторов в микросателлите по данным секвенирования, см. [10]; 2– положение в хлоропластном геноме *Quercus lobata*, CM012305; 3– гаплотипы, полученные в настоящем исследовании, затенены и приведены гаплотипы из работ [10, 30] для восточно-европейской части ареала и Кавказского региона; 4– комбинация фермент / рестриктаза, используемая для разделения гаплотипов разных регионов, одинаково типируемых микросателлитными локусами; \* – разделение гаплотипов с совпадающими наборами cpSSR аллелей осуществлялось секвенированием соответствующих фрагментов(см.[30]).