

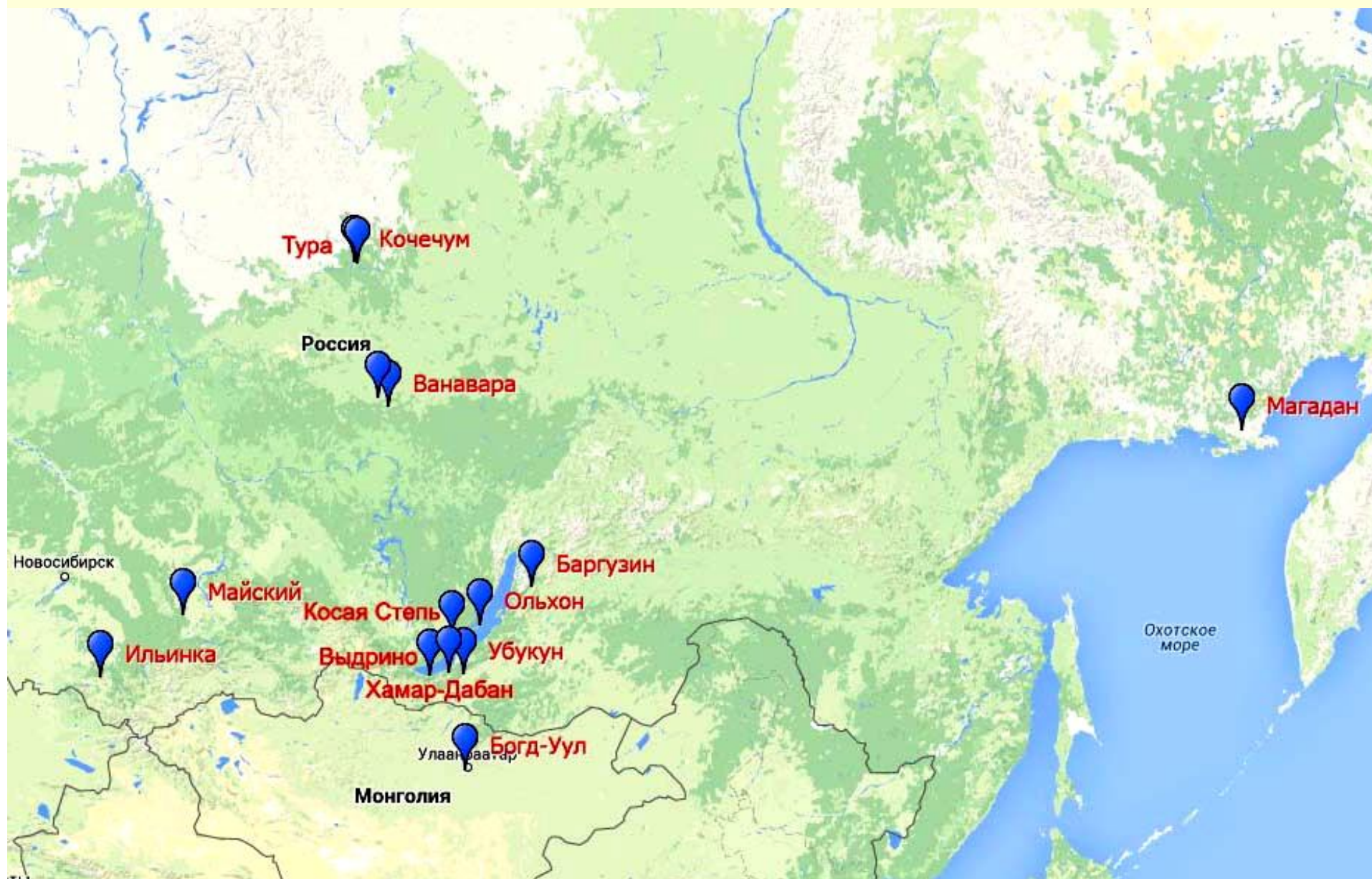


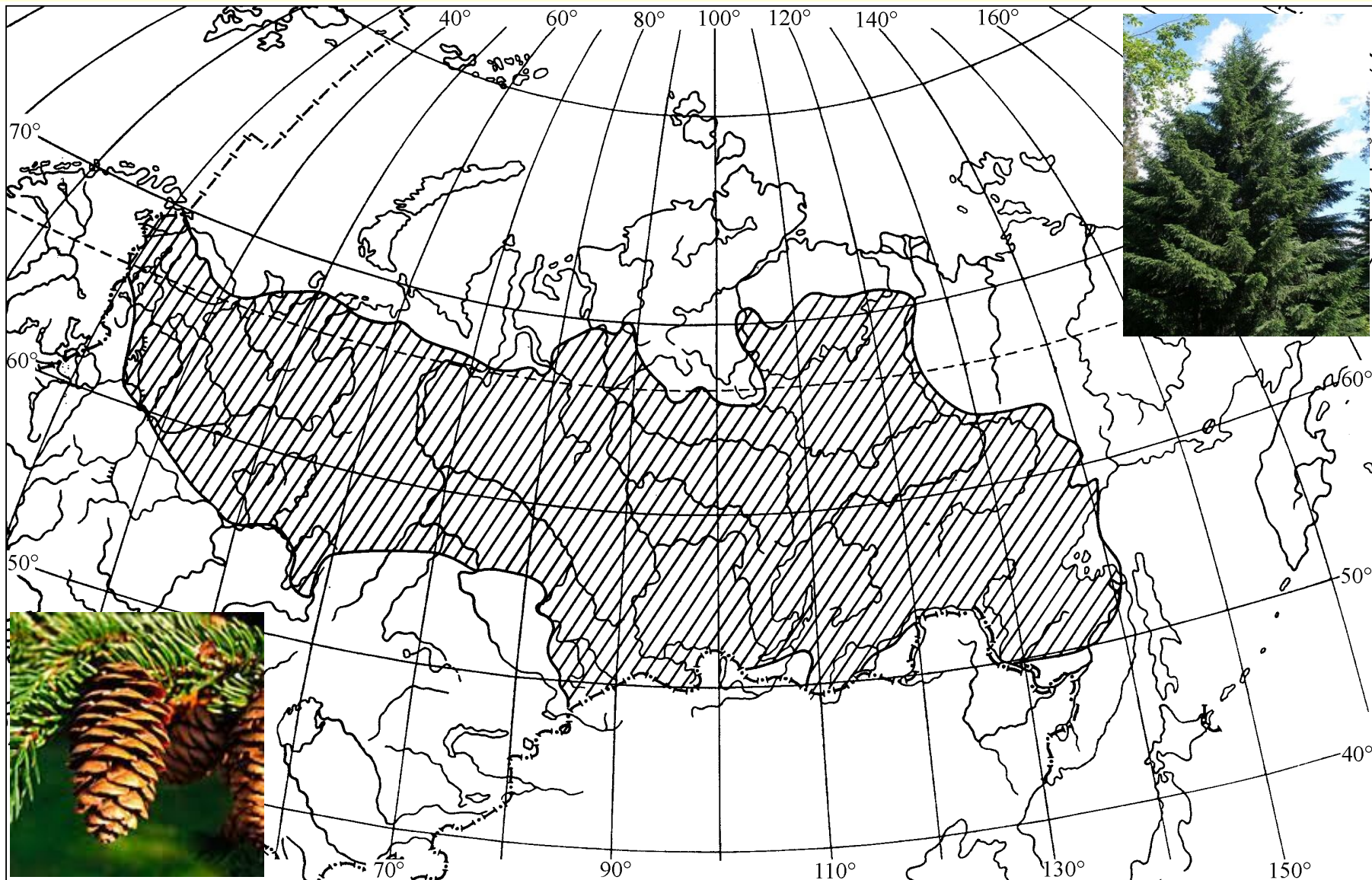
**ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ И  
ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПОПУЛЯЦИЙ  
*PICEA OBOVATA* LEDEB. ПО  
МИКРОСАТЕЛЛИТНЫМ ЛОКУСАМ**

**Кравченко А.Н., Экарт А.К., Ларионова А.Я.**

***Институт леса им. В.Н.Сукачева  
СО РАН, Красноярск***

## Пункты сбора экспериментального материала

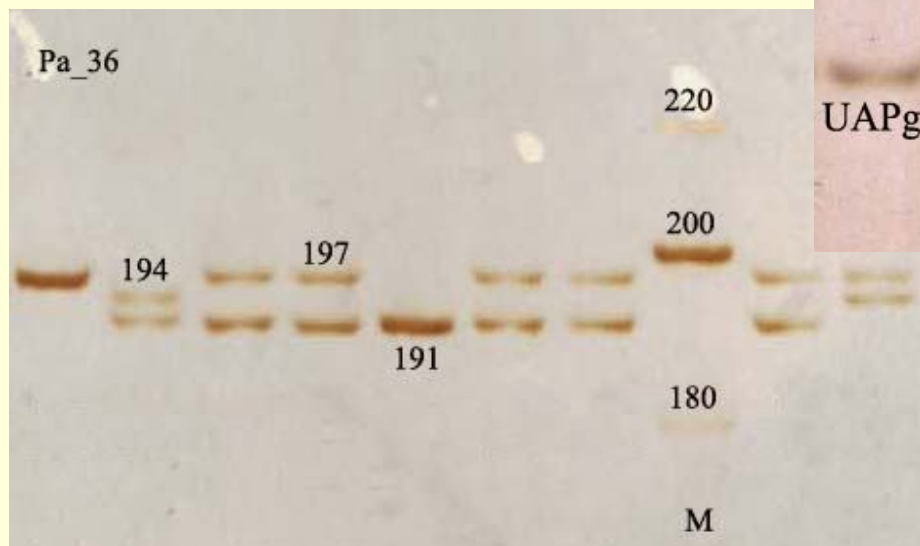
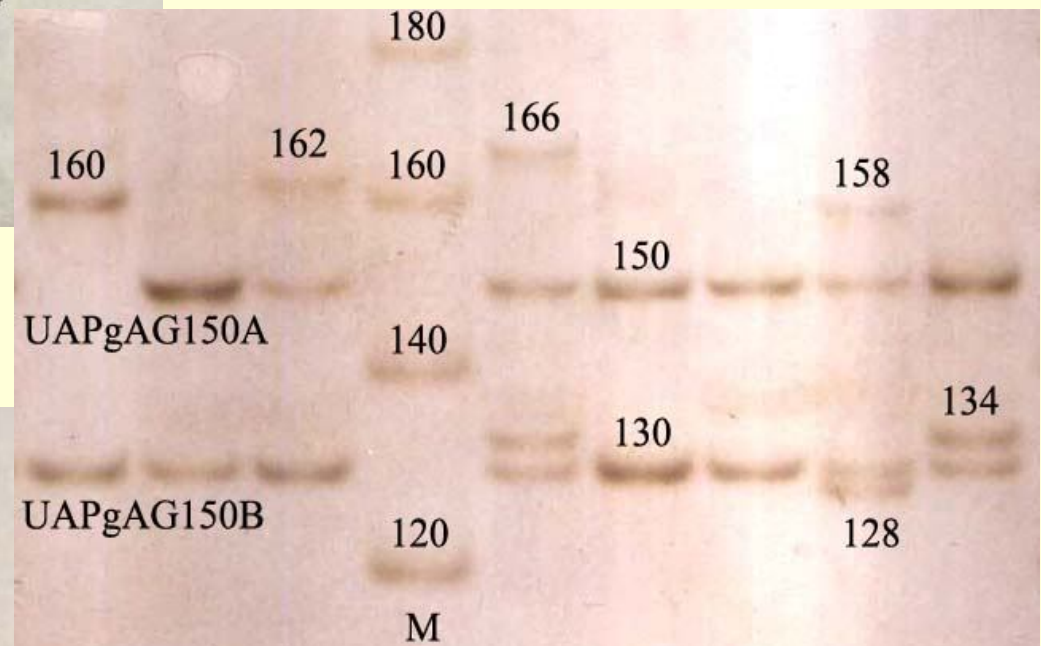
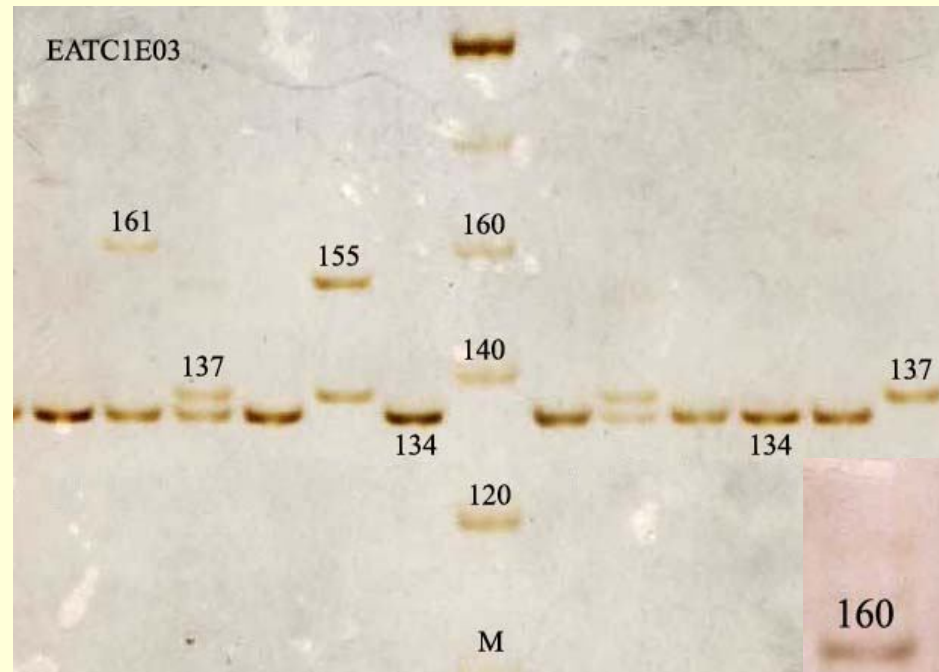




**Ареал ели сибирской (*Picea obovata* Ledeb.) [по: Ареалы деревьев..., 1977]**

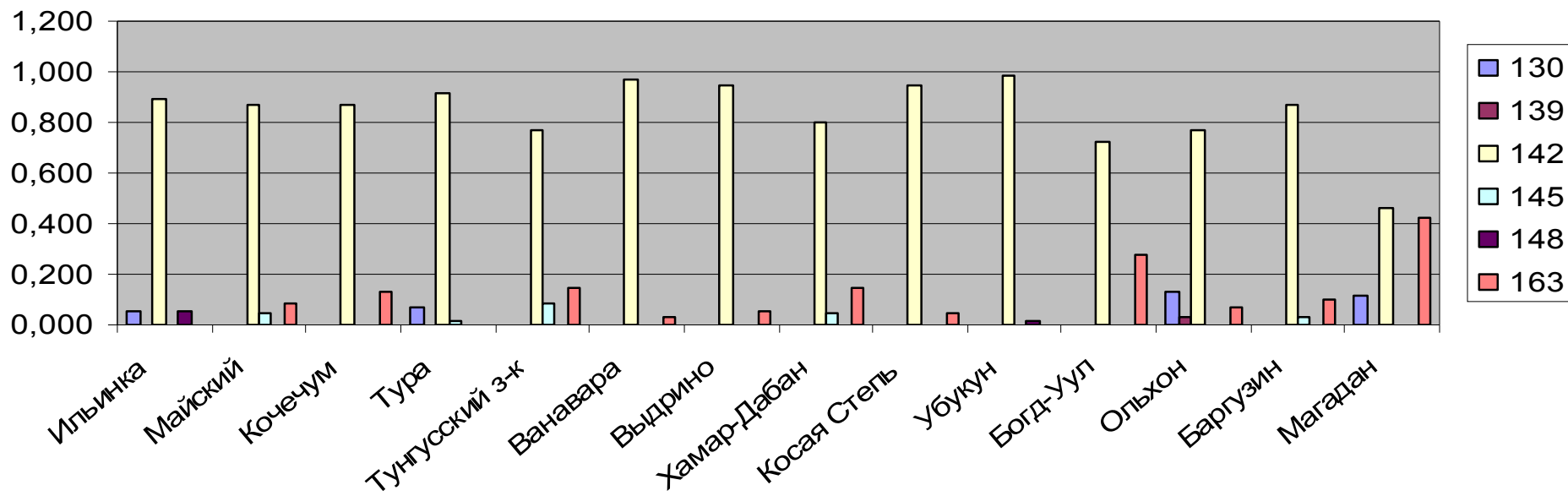
**Таблица 1. Характеристика микросателлитных локусов**

<b>Локус</b>	<b>Мотив</b>	<b>T<sub>a</sub>(°C)</b>	<b>Число аллелей</b>	<b>Размер фрагмента</b>	<b>Литературный источник</b>
<b>SpAGG3</b>	(GA) <sub>24</sub>	58	20	118-156	Pfeiffer et al., 1997
<b>UAPgAG150A</b>	(AG) <sub>19</sub>	52	18	142-182	Hodgetts et al., 2001
<b>UAPgAG150B</b>	(AG) <sub>19</sub>	52	4	128-134	Hodgetts et al., 2001
<b>UAPgAG105</b>	(AG) <sub>11</sub>	54	5	161-171	Hodgetts et al., 2001
<b>EATC2C06</b>	(CAT) <sub>7</sub>	57	6	130-163	Scotti et al., 2002
<b>EATC1B02</b>	(ATC) <sub>7</sub> (AT) <sub>3</sub>	58	5	197-224	Scotti et al., 2002
<b>EATC1E03</b>	(CAT) <sub>4</sub> CGT(CAT) <sub>8</sub>	58	5	134-209	Scotti et al., 2002
<b>Pa_33</b>	(CGG) <sub>n</sub>	62	2	107-119	Fluch et al., 2011
<b>Pa_36</b>	(CGG) <sub>n</sub>	62	4	185-197	Fluch et al., 2011

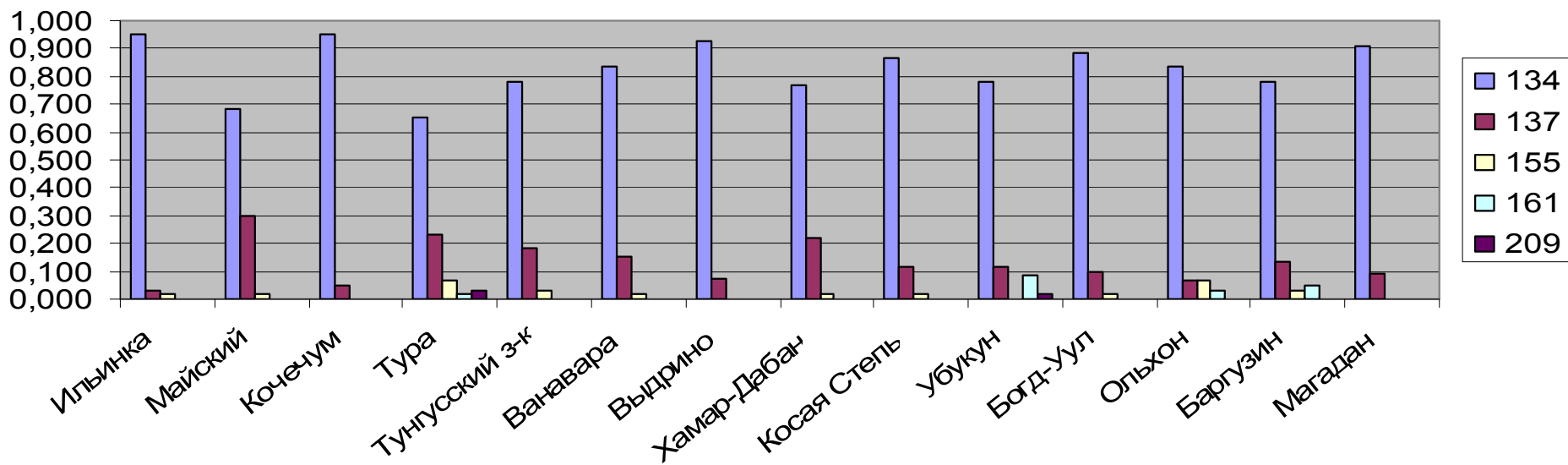




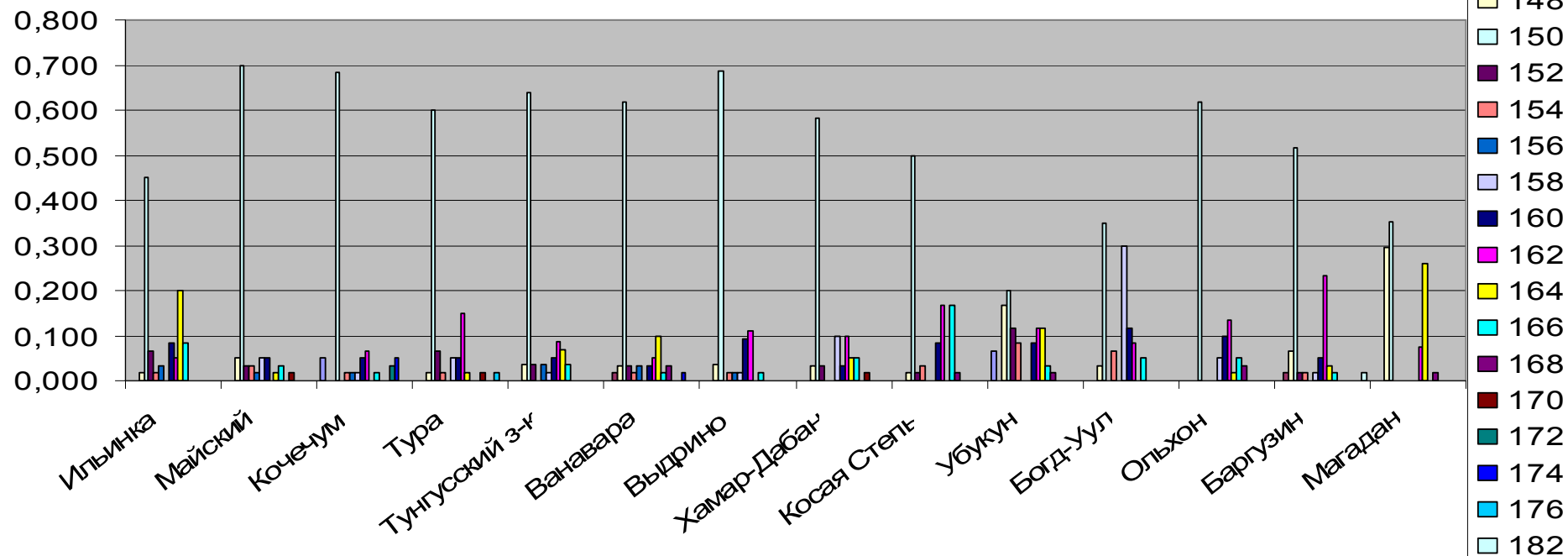
### Частоты аллелей локуса EATC2C06



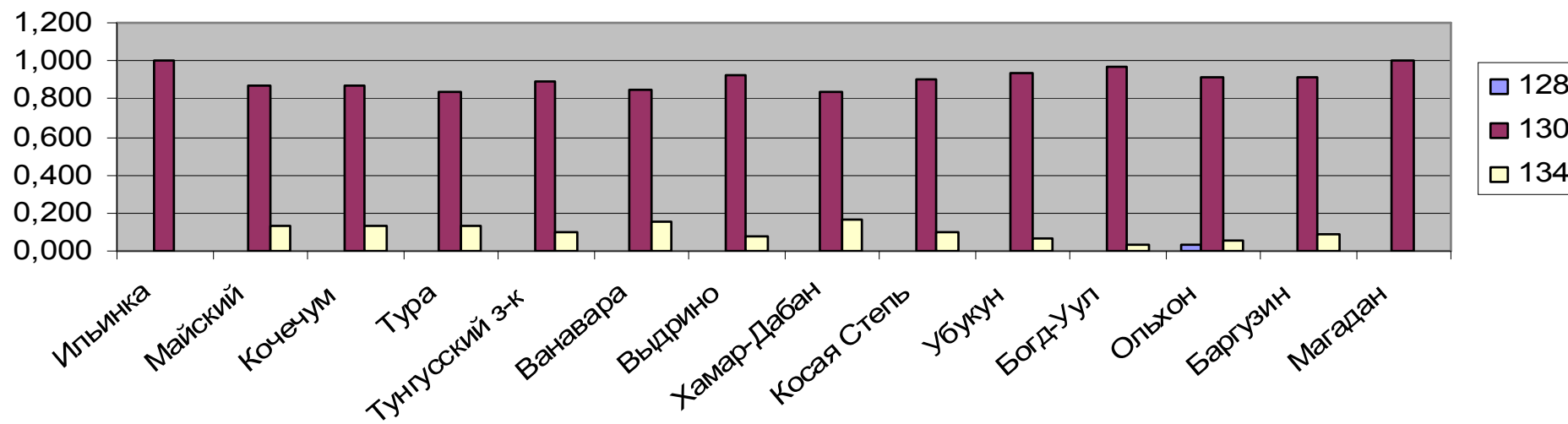
### Частоты аллелей локуса EATC1E03



### Частоты аллелей локуса UAPgAG150A

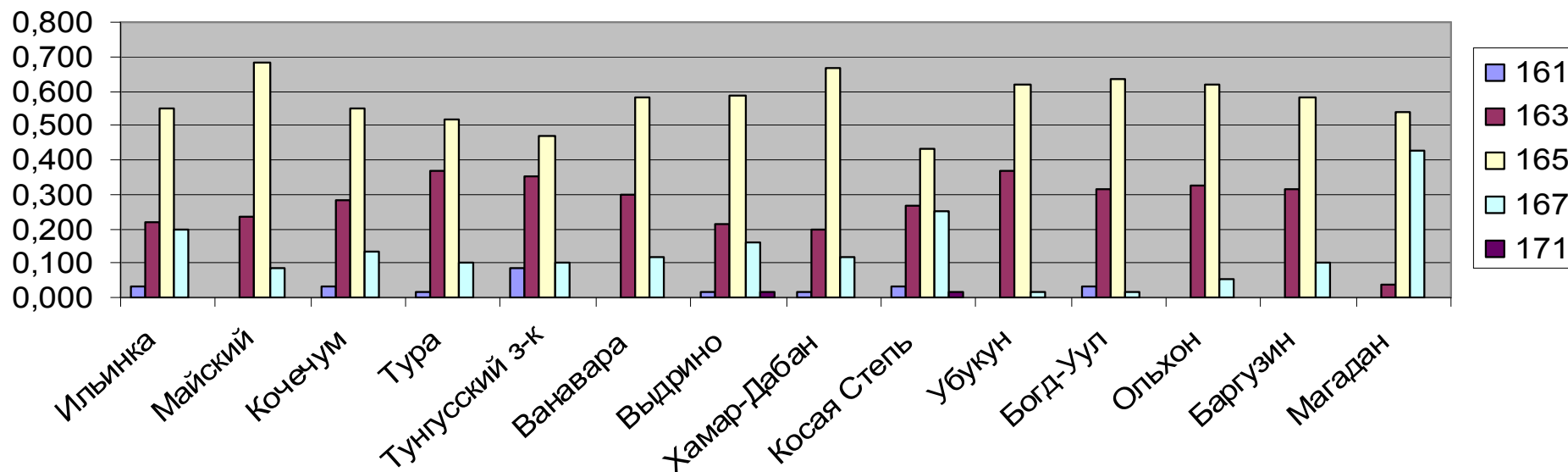


### Частоты аллелей локуса UAPgAG150B

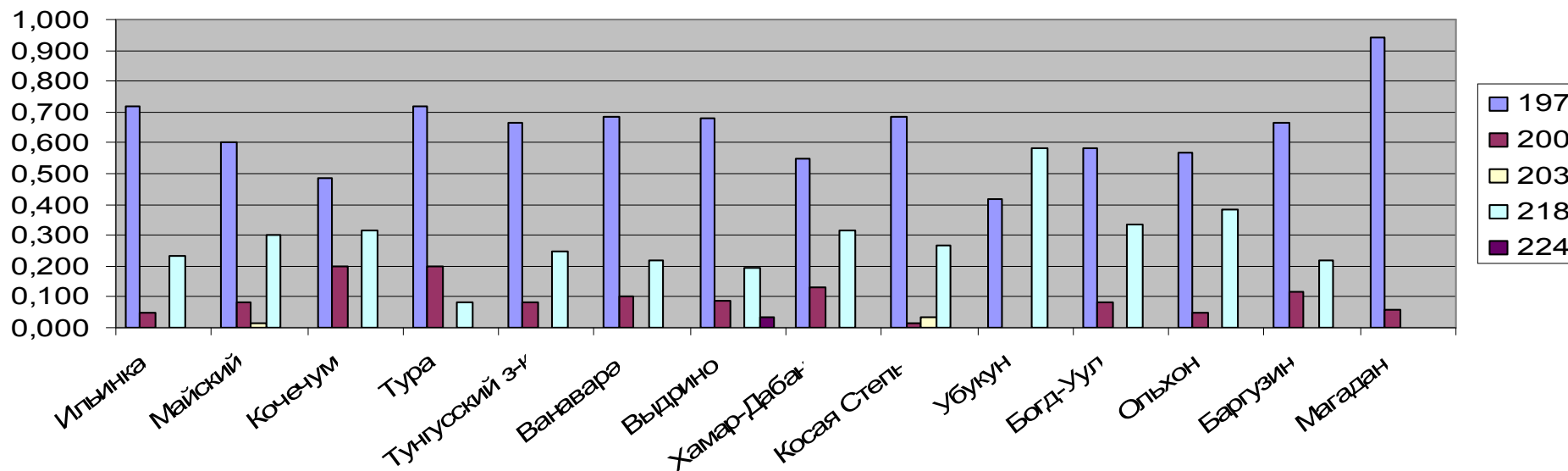




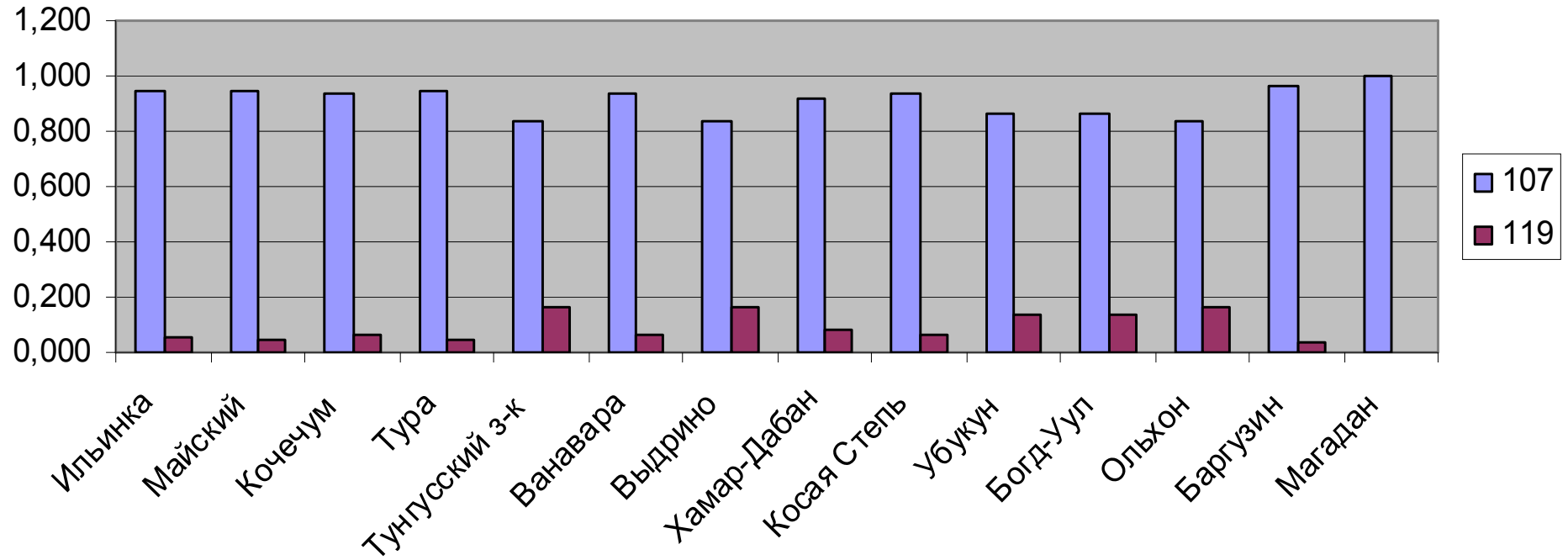
### Частоты аллелей локуса UAPgAG105



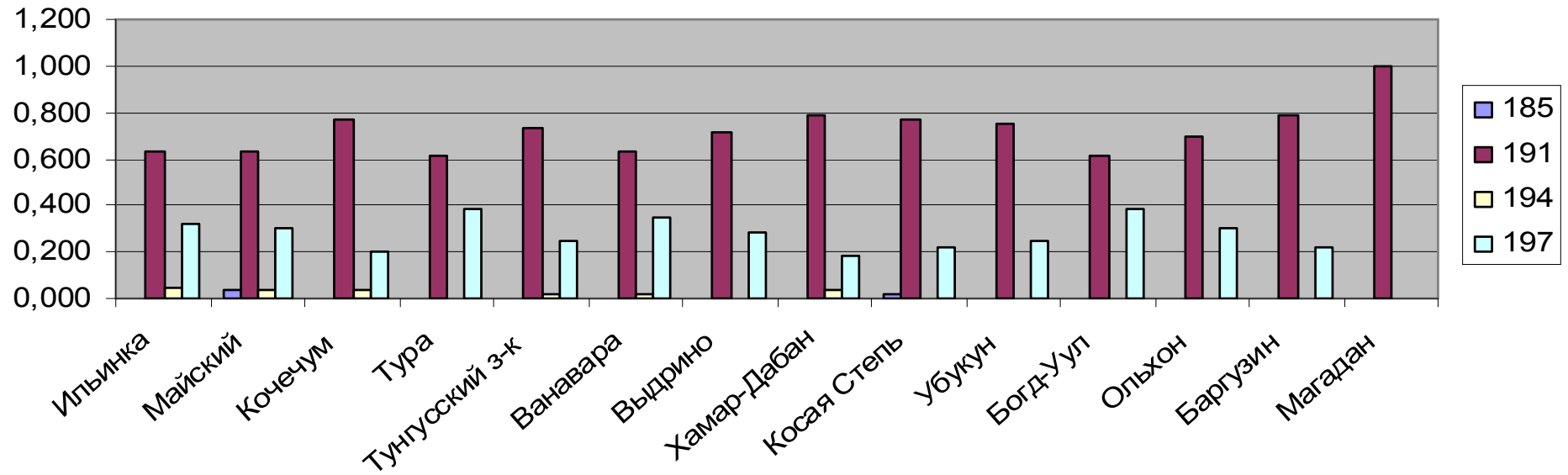
### Частоты аллелей локуса EATC1B02



### Частоты аллелей локуса Pa\_33

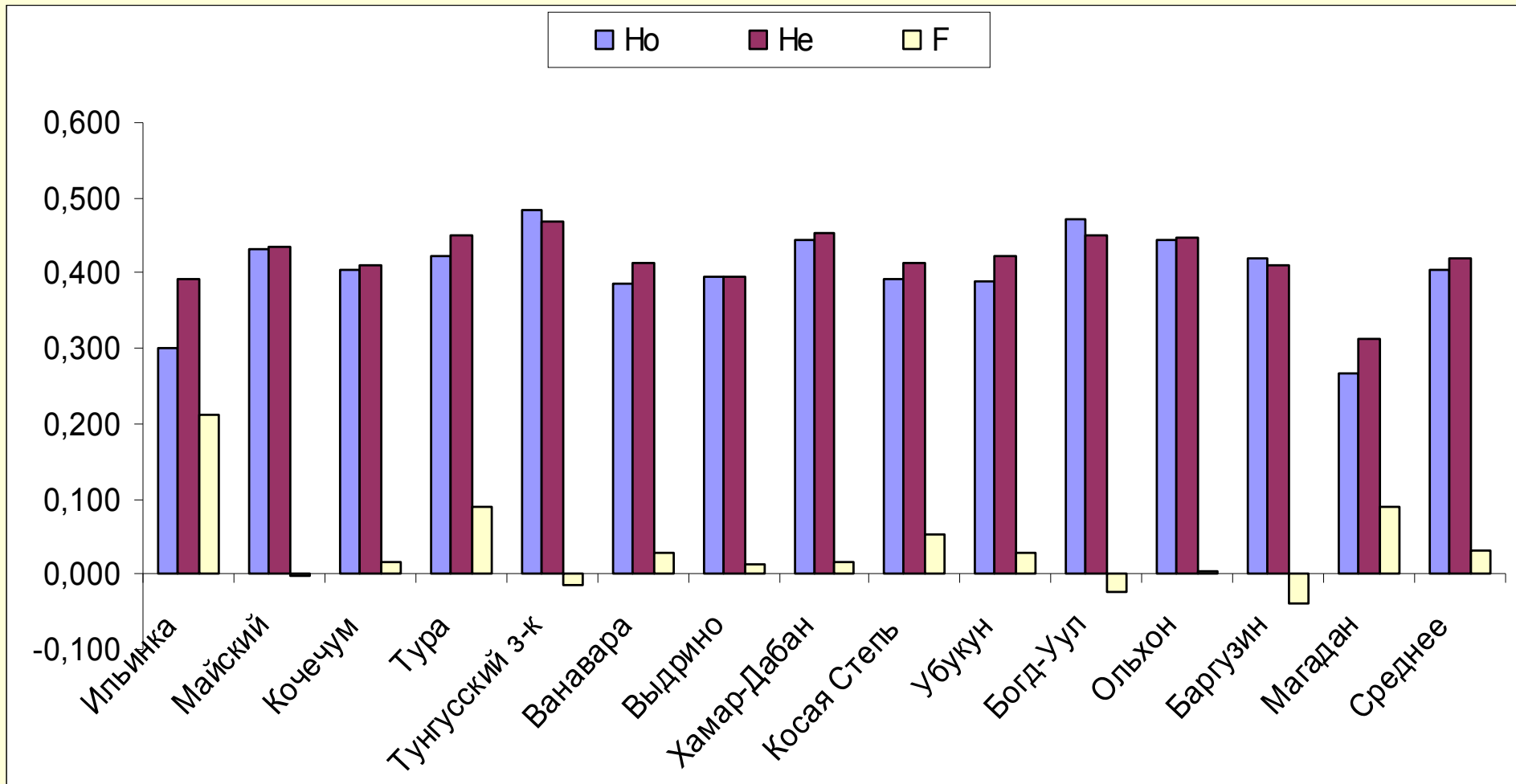


### Частоты аллелей локуса Pa\_36



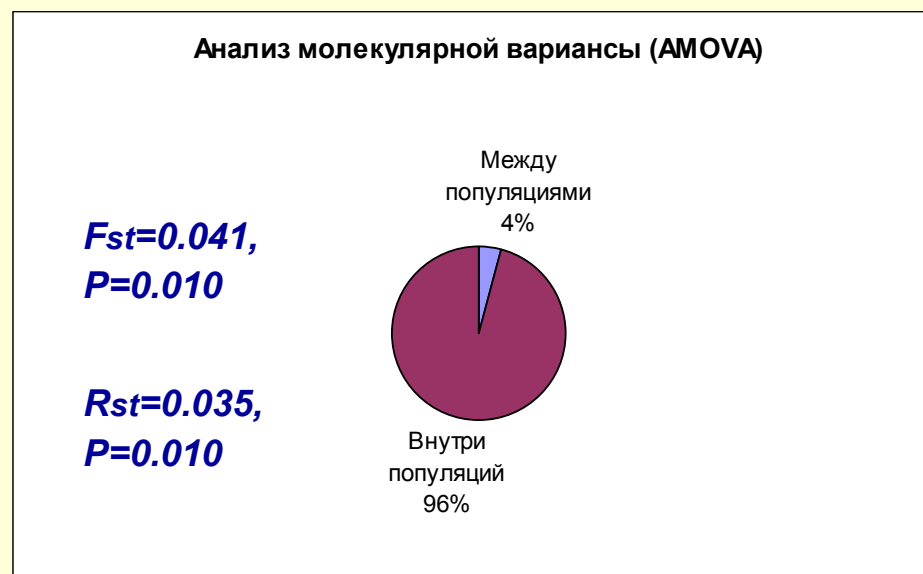
**Таблица 2.** Параметры генетической изменчивости популяций ели сибирской, исследованных с помощью 9 ядерных микросателлитных локусов

Популяции	P, %	Na	Ne	Ho	He	F
Убукун	100	4.33	2.74	0.389	0.424	0.028
Косая степь	100	4.78	2.73	0.393	0.414	0.051
Ванавара	100	4.89	2.51	0.385	0,414	0.030
Богд-Уул	100	4.11	2.65	0.471	0.451	-0.025
Ольхон	100	4.44	2.36	0.443	0.447	0.004
Выдрино	100	4.78	2.78	0.395	0.394	0.014
Ильинка	88.9	4.67	2.52	0.301	0.393	0.212
<b>Магадан</b>	<b>66.7</b>	<b>2.89</b>	<b>1.84</b>	<b>0.268</b>	<b>0.311</b>	<b>0.091</b>
Тунгусский з-к	100	5.00	2.84	0.484	0.468	-0.016
Кочечум	100	4.67	2.68	0.404	0.411	0.016
Хамар-Дабан	100	4.67	2.49	0.444	0.452	0.017
Майский	100	4.89	2.59	0.433	0.436	-0.002
Тура	100	5.11	2.65	0.422	0.451	0.090
Баргузин	100	4.56	2.15	0.419	0.410	-0.040
<b>В среднем</b>	96.83 (2.45)	4.56 (0.34)	2.54 (0.21)	0.403 (0.023)	0.419 (0.022)	0.032 (0.016)



## Средние значения индексов фиксации Райта и генетических расстояний Нея для изученных популяций ели сибирской

- $F_{is} = 0.044$
- $F_{it} = 0.095$
- $F_{st} = 0.056$



$D_{\text{ср.}} = 0.042$

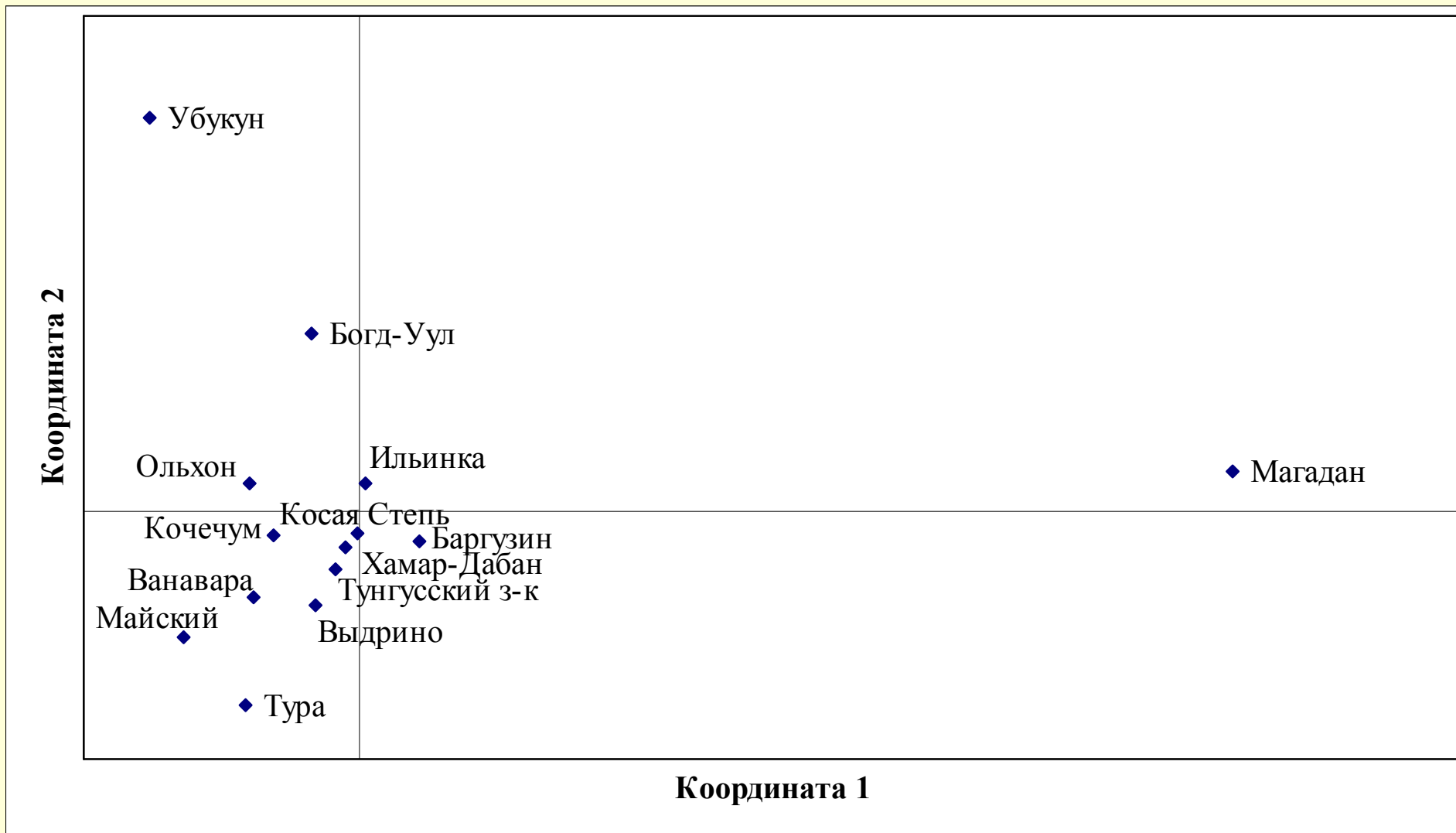
$D = 0.120$  между популяцией Магадан и остальными изученными популяциями,

$D = 0.070$  между популяцией Убукун и остальными изученными популяциями,

$D = 0.051$  между популяцией Богд-Уул и остальными изученными популяциями

Тест Мантелла:

$r = 0.75, P = 0.01$



Ординация популяций на плоскости двух координат по данным PCA-анализа генетических расстояний М. Нея [Nei, 1972]

Unweighted pair-group average

