

Laatokkalainen alahaploryhmä Z1936 → Z1935 → Z1927

Jaakko Häkkinen 12.7.2014 (päivitetty 26.7.2014)

Volga-Ural Z1936+ (N1c1a1a2)

14 23 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 29 14 14 15 15 11 11 18 20 14 15 16 19
36 36 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11
40 15 08 15 12 23 27 19 13 14 11 12 14 09 11 12 10 10 12 31 12 12 21 18 11 09 22 15 21 12 22 13 13 14
27 12 22 18 11 13 16 08 12 11

Laatokka-I Z1936+, 1935+, Z1925+

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 30 14 14 14 14 11 11 18 20 14 15 17 19
36 36 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11

1. Varsinais-Suomi

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 31 14 14 14 14 11 11 18 20 14 16 17 18
37 37 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 20 21 15 12 10 10 11 11 12 11
40 15 08 16 12 23 27 19 13 14 11 12 12 09 11 12 10 10 12 31 12 12 21 18 10 09 22 15 22 13 21 13 12 14
27 12 22 18 11 13 16 08 12 11 (*mahdollisesti Huovarin yksilömutaatioita*)

274226 Huovari Yläne VSU FIN Z1925+, Z1927-

13 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 18 10 10 11 12 25 14 19 31 14 14 14 14 11 11 18 20 14 16 17 18
37 37 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 20 21 15 12 10 10 11 11 12 11
40 15 08 16 12 23 27 19 13 14 11 12 12 09 11 12 10 10 12 31 12 12 21 18 10 09 22 15 22 13 21 13 12 14
27 12 22 18 11 13 16 08 12 11

N2896 Meriluoto Yläne VSU FIN

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 31 14 14 14 14 11 11 18 20 14 16 17 18
35 37 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 20 21 15 12 10 10 11 11 12 11

2. Sisä-Suomi

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 17=31 17 10 10 11 12 25 14 19 30 14 14 14 14 11 11 18 20 14 15 17 19
36 36 11 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11

2a. Savo-Pohjanmaa?

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 17=31 17 10 10 11 12 25 14 19 30 14 14 14 14 11 11 18 20 14 15 17 19
36 36 11 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 16 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11

2a1.

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 17=31 17 10 10 11 12 25 14 19 30 14 14 14 14 11 11 18 20 14 15 19 19
35 35 11 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 16 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11

165183 Turunen Muuruvesi PSA FIN

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 17=31 16 10 10 11 12 25 14 19 30 14 14 14 14 11 11 18 20 14 15 19 18
35 35 11 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 16 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11

313315 INK RUS

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 17=31 17 10 10 11 12 25 14 19 29 14 14 14 14 11 11 18 20 14 15 19 19
35 35 11 10 11 09 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 13 10 12 12 16 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11

51003 Isaksson SWE

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 17=31 19 10 10 11 12 25 14 19 30 13 13 14 14 11 11 18 20 15 15 18 17
35 35 11 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 22 22 14 08 12 12 16 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11

Larionov-Siltala

14 24 14 10 11 13 11 12 10 14 14 17=31 17 10 10 11 12 25 14 19 30 14 14 14 14 11 11 18 20 14 15 16 19
36 36 11 10 11 08 15 17 08 08 10 08 10 10 12 21 22 14 10 12 12 16 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11

87454 Larionov Sankt-Peterburg RUS (111 markkeria tarvitaan)

14 24 14 10 11 13 11 12 10 14 14 16=30 18 10 10 11 12 25 14 19 30 14 14 14 14 11 10 19 20 14 14 16 18
36 36 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 10 10 12 21 22 14 10 12 12 15 07 13 20 21 16 12 11 10 11 11 12 11

191754 Siltala FIN

14 24 14 10 11 12 11 12 10 13 14 17=30 17 10 10 11 12 25 14 19 30 14 14 14 14 11 11 18 20 14 15 16 19
38 38 11 10 11 08 15 17 08 08 10 08 10 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 12

2a2.

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 17=31 17 10 10 11 12 25 14 20 30 14 14 14 14 11 11 18 20 14 15 17 19
38 38 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 09 12 12 16 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11

329739 Peehrs Kalajoki PPM FIN

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 17=31 17 10 10 11 12 25 14 20 30 14 14 14 14 10 11 18 20 14 15 17 19
38 38 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 09 12 12 16 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11

235486 Lappalainen Puumala ESA FIN

14 23 14 11 11 13 11 12 10 13 14 18=31 16 10 10 11 12 25 14 20 30 14 14 14 14 11 11 18 20 14 15 17 18
38 38 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 09 12 12 16 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11

2b. Sisä-Häme

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 17=31 17 10 10 11 12 25 14 19 30 14 14 14 14 11 11 18 20 14 15 17 17
37 37 11 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 14 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11

2b1. Itä-Häme

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 17=31 17 10 10 11 12 25 14 19 30 14 14 14 14 11 11 18 20 14 15 17 17
37 37 11 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 14 20 22 15 12 11 10 11 11 12 11

127164 Johanson Asikkala PHÄ FIN

14 24 14 11 12 13 11 12 10 14 14 17=31 17 10 10 11 12 25 14 19 30 14 14 14 14 11 11 18 20 14 15 17 17
37 37 11 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 21 14 10 12 12 17 07 14 20 22 15 12 11 10 10 11 12 11

N17355 Kauppi Renko KHÄ FIN

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 17=31 17 10 10 11 12 25 14 19 30 14 14 14 14 11 11 18 20 14 15 19 17
38 38 11 10 11 08 15 17 08 08 12 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 14 20 22 15 12 11 10 11 11 12 11

2b2. Keski-Suomi

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 17=31 17 10 10 11 12 25 14 19 30 14 14 14 14 11 11 18 20 14 15 18 17
37 37 11 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 14 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11

291893 Yijälä Jämsä KSU FIN

14 24 14 11 11 13 11 12 10 15 14 17=32 17 10 10 11 12 26 14 19 31 14 14 14 14 11 11 18 20 14 15 18 17
37 37 11 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 14 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11

332476 FIN

14 24 14 11 12 13 11 12 10 14 14 17=31 17 10 10 11 12 25 14 19 29 14 14 14 14 12 11 18 20 14 15 18 17
38 38 11 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 14 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11

3. Laatokka-II Z1936+, 1935+, Z1925+, Z1927+

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 30 13 13 14 14 11 11 18 20 14 15 18 19
36 36 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11
40 15 08 15 12 23 27 19 13 15 11 12 14 09 11 12 10 10 12 31 12 12 21 18 11 09 23 15 21 12 22 13 13 14
27 12 21 18 11 13 16 08 12 11

3a. Savo-Karjala

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 30 13 13 14 14 11 11 18 20 14 15 18 19
36 36 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11
40 15 08 15 12 23 27 19 13 15 11 12 13 09 11 12 10 10 12 31 12 12 21 18 12 09 23 15 20 12 22 13 13 14
27 12 21 18 11 13 16 08 12 11

3a1. Savolainen Z1936+, Z1935+, Z1925+, Z1927+, CTS3223+

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 30 13 13 14 14 11 11 18 18 14 15 18 19
36 36 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11
40 15 08 15 12 23 27 19 13 15 11 12 13 09 11 12 10 10 12 31 12 12 21 18 12 09 23 15 20 12 22 13 13 14
27 12 21 18 11 13 16 08 12 11

3a2. Karjalainen Z1936+, Z1935+, Z1925+, Z1927+, ????

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 30 13 13 14 14 11 11 18 20 14 15 18 19
36 36 12 10 11 08 15 17 08 09 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 20 21 15 12 11 10 11 11 12 11
41 15 08 15 12 23 27 19 13 15 11 12 13 09 11 12 10 10 12 31 12 12 21 18 12 09 23 15 20 12 22 13 13 14
27 12 21 18 11 13 16 08 12 11

3b. Pohjoinen Suomi Z1936+, Z1935+, Z1925+, Z1927+

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 31 13 13 14 14 11 11 18 20 14 15 18 17
37 37 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 21 21 16 12 11 10 11 11 12 11
40 15 08 15 12 23 27 19 13 15 11 12 14 09 11 12 10 10 12 31 12 12 21 18 11 09 23 15 21 12 22 13 13 14
27 12 21 18 11 13 16 08 12 11

3b1. Etelä-Pohjanmaa

14 24 14 10 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 29 13 13 14 14 11 11 18 20 14 15 18 16
37 37 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 21 21 16 12 11 10 11 11 12 11

200364 Knuutila Nurmo EPM FIN

14 24 14 10 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 29 13 13 14 14 11 11 18 20 14 15 18 16
36 36 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 21 21 16 12 11 10 11 11 12 11

200365 Hippi Nurmo EPM FIN

14 24 14 10 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 29 13 13 14 14 11 11 18 20 14 15 18 16
36 36 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 21 21 16 12 11 10 11 11 12 11

200352 Mäki-Knuuttila Nurmo EPM FIN

14 24 14 10 11 13 11 12 10 14 14 16=30 16 10 10 11 12 25 14 19 29 13 13 14 14 11 11 18 20 14 15 18 18
36 36 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 21 21 16 12 11 10 11 11 12 11

200353 Yli-Karhu Lapua EPM FIN

14 24 14 10 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 29 13 13 14 14 11 11 18 20 14 15 18 16
37 37 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 21 21 16 12 11 10 11 11 12 11

254978 Yli-Karhu Lapua EPM FIN

14 24 14 10 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 29 13 13 14 14 11 11 18 20 14 15 18 16
37 37 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 21 21 16 12 11 10 11 11 12 11

226038 Ilkka Ilmajoki EPM FIN

14 24 14 10 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 29 13 13 14 14 11 11 18 20 14 15 18 16
37 37 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 21 21 16 12 11 10 11 11 12 11

N24268 Ilkka Ilmajoki EPM FIN

14 24 14 10 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 29 13 13 14 14 12 11 18 20 14 15 18 16
38 38 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 21 21 16 12 11 10 11 11 12 11

3b2. Etelä-Lappi

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 31 13 13 14 14 11 11 18 20 14 15 18 17
37 37 14 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 21 21 15 12 11 10 11 11 12 11

N60401 Tauriainen Tavajärvi/Kuusamo KAI FIN

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 31 13 13 14 14 11 11 18 20 14 15 18 17
37 37 14 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 17 07 13 21 21 15 12 11 10 11 11 12 11

181669 Wahlberg NOR

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 32 13 13 14 14 11 11 18 20 14 15 18 17
36 36 14 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 18 07 13 21 21 15 12 11 10 11 11 12 11

3b2a. Etelä-Lappi-II

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 15=29 17 10 10 11 12 26 14 19 31 13 13 14 14 11 11 18 20 14 15 18 17
37 37 14 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 18 07 13 21 21 15 12 11 10 11 11 12 11

121501 Angi Posio LAP FIN

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 15=29 17 10 10 11 12 26 14 19 31 13 13 14 14 11 11 18 20 14 15 18 17
37 37 14 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 18 07 13 21 21 15 12 11 10 11 11 12 11

232983 Sarwi Kuusamo KAI FIN

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 15=29 17 10 10 11 12 26 14 19 31 13 13 14 14 11 11 19 20 14 15 18 17
37 37 14 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 18 07 13 21 21 15 12 11 10 11 11 12 11

3b3. Savo-Pudasjärvi

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 31 13 13 14 14 11 10 18 20 14 15 18 17
37 37 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 16 07 13 21 21 16 12 11 10 11 11 12 11

N97308 Siira (?Pudasjärvi PPM FIN?)

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 31 13 13 14 14 11 10 18 20 14 14 19 17
37 37 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 16 07 13 21 21 16 12 11 10 11 11 12 11

146787 Pietarila Pudasjärvi PPM FIN

14 24 14 10 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 31 13 13 14 14 11 10 18 20 14 15 18 18
35 35 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 16 07 13 21 21 16 12 11 10 11 11 12 11

132818 Lappalainen Iisalmi PSA FIN Z1925+, Z1927+

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 31 13 13 14 14 11 10 18 20 14 15 18 17
37 37 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 16 07 13 21 21 16 12 11 10 11 11 12 11
40 15 08 15 12 23 27 19 13 15 11 11 14 09 11 11 10 10 12 28 12 12 21 19 11 09 24 15 21 12 22 13 13 14
27 12 21 18 11 13 16 08 12 11

219353 Lappalainen Varpaisjärvi PSA FIN

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 31 13 13 14 14 11 10 18 20 14 15 18 17
37 37 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 16 07 13 21 21 17 12 11 10 11 11 12 11

259914 PSA FIN

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 19 31 13 13 14 14 11 10 18 20 14 15 18 17
36 36 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 16 07 13 21 21 17 12 11 10 11 11 12 11

3b3a. Pudasjärvi

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 18 31 13 13 14 14 11 10 18 20 14 15 17 17 37 37 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 16 07 13 21 21 16 12 11 10 11 11 12 11

231731 Turpeinen Pudasjärvi PPM FIN

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 18 31 13 13 14 14 11 10 18 20 14 15 17 17 37 37 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 16 07 13 21 21 16 12 11 10 11 11 12 11

249344 Saviniemi Pudasjärvi PPM FIN

14 24 14 11 11 13 11 12 10 14 14 16=30 17 10 10 11 12 25 14 18 31 13 13 14 14 11 10 18 20 14 15 17 17 37 37 12 10 11 08 15 17 08 08 10 08 11 10 12 21 22 14 10 12 12 16 07 13 21 21 16 12 11 10 11 11 12 11

111:n markkerin haplotyyppiä on tässä käsitellyssä ryhmässä vasta kaksi, mutta vertaamalla niitä savolaiseen ja karjalaiseen ryhmään saadaan tarkempi – joskin vasta alustava – käsitys laatokkalaisen pääryhmän polveutumisesta.

Laatokkalainen ryhmä **Z1935+** näyttää jakautuvan kolmeen päähaaraan: varsinaissuomalaiseen (**1**), sisäsuomalaiseen (**2**) sekä ryhmään Laatokka-II (**3**). Viimemainittua luonnehtii mutaatio **Z1927+**, ja sen yhdestä haarasta (**3a**) polveutuvat savolainen (**3a1**) ja karjalainen ryhmä (**3a2**), toisesta haarasta (**3b**) eteläpohjalainen (**3b1**), Suomen vyötärön (**3b2**) ja savolais-pudasjärveläinen ryhmä (**3b3**).

Varsinaissuomalainen ryhmä on liian pieni ajoituspäätelmien tekemiseen, mutta sisäsuomalainen ryhmä **2** on mutaatioaskeltonsa osalta melko syvä. Vaiheen Laatokka-I jälkeen sen haplotyyppien keskimääräinen mutaatioisyvyys on peräti 10/67 (yhteensä 101 : 10 haplotyyppiä); suurin mutaatioisyvyys on peräti 17/67.

Savolaisen ja karjalaisen ryhmän keskimääräinen mutaatioisyvyys näyttää pienemmältä, joten niiden levittäytyminen näyttää myöhäisemmältä.

Summittainen aikasyvyys olisi karkeasti lasien 10/67 x 8 (sukupolvia per mutaatio) x 25–30 (vuosia per sukupolvi) = 2000–2400 vuotta. Näkymättömien takaisinmutaatioiden vuoksi todellinen aikasyvyys lienee kuitenkin tätä suurempi. Kovin tarkkaa ikäystä on kuitenkin mahdotonta arvioida.

On mielenkiintoista, että uudet kielitieteelliset ajoitukset sijoittavat Suomen uralilaistumisen pronssikaudelle, alle 4000 vuoden taakse. Kun lisäksi tiedetään, että Laatokan pohjoisrannat itämerensuomalaistuivat vasta keskisellä rautakaudella alle 2000 vuotta sitten, ei näin varhaisia laatokkalaisen ryhmän leviämisiä voida yhdistää itämerensuomalaisiin.

Luultavimmin tämän pääryhmän leviämiseen liittyykin jokin muu uralilainen kielimuoto, ehkä esi- tai kantasaamelainen kieli tai jopa eräiden Suomen paikannimien perusteella oletettu tuntematon uralilainen kieli.

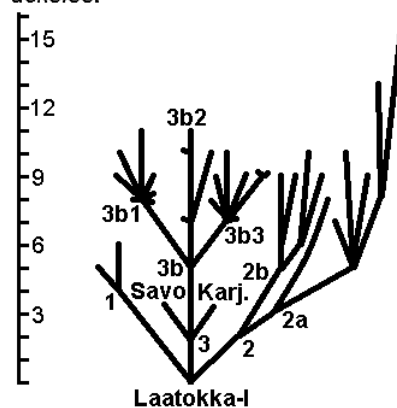
On myös huomattava, etteivät käsitellyt

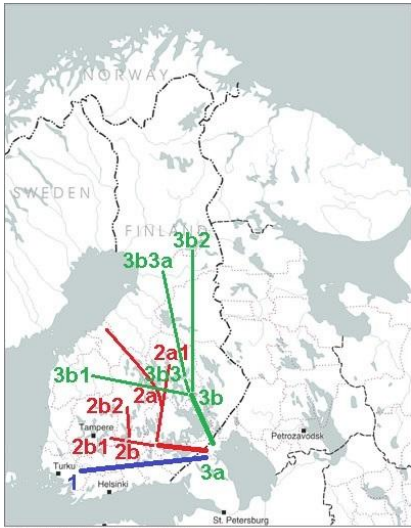
laatokkalaiset ryhmät (poislukien savolainen ja karjalainen ryhmä) ole milloinkaan käyneet läpi merkittävää väestönkasvua, mikä viittaa siihen, ettei niiden piirissä harjoitettu maataloutta. Toisin on laita esimerkiksi erittäin väkirikkaan karjalaisen alahaploryhmän Z1940+ kohdalla; sen väestönkasvu näkyy suuren jälkeläismäärän lisäksi siinäkin, että sukupuussa on haaraantumia hyvin tiheästi, monin paikoin jopa yhden mutaation välein.

Mielenkiintoisena voidaan pitää sitä seikkaa, että Suomen vyötärön seudun (Posio, Kuusamo, Suomussalmi) alaryhmään **3b2** kuuluvat näytteet edustavat metsäsaamelaisista polveutuvia suomalaisia. Sen veljesryhmään **3b3** puolestaan kuuluu sukunimen Lappalainen kantajia. Ryhmällä **3b** on näin ollen paras yhteys Sisä-Suomen muinaisiin saamelaisiin, vaikkakin kolmas alaryhmä **3b1** rajoittuu yllättävästi Etelä-Pohjanmaalle. Sikäläisessä murteessa on kuitenkin säilynyt runsaasti saamelaisperäistä lainasanastoa.

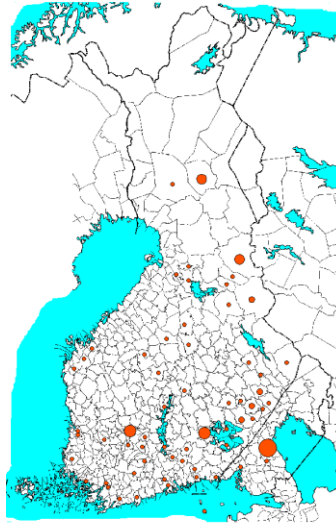
Mitään selvää vastinetta tällaiselle levinneisyydelle ei arkeologisesta aineistosta löydy, mutta mainittakoon, että tekstiilikeraamikka (Sarsa-Tomitsa-keramiikka) levisi pronssikaudella Karjalasta mm. Hämeeseen ja Kainuuseen. Tosin sen levinneisyys on paljon laajempi kuin tässä käsitellyn ryhmän.

Mutaatio-
askeleet





Karttapohja osoitteesta:
http://www.helsinki.fi/venaja/nwruusia/images/pv_kartta_iso.jpg



Sarsa-Tomitsa-keramiikka
<http://www.helsinki.fi/hum/aria/keram/st.html>