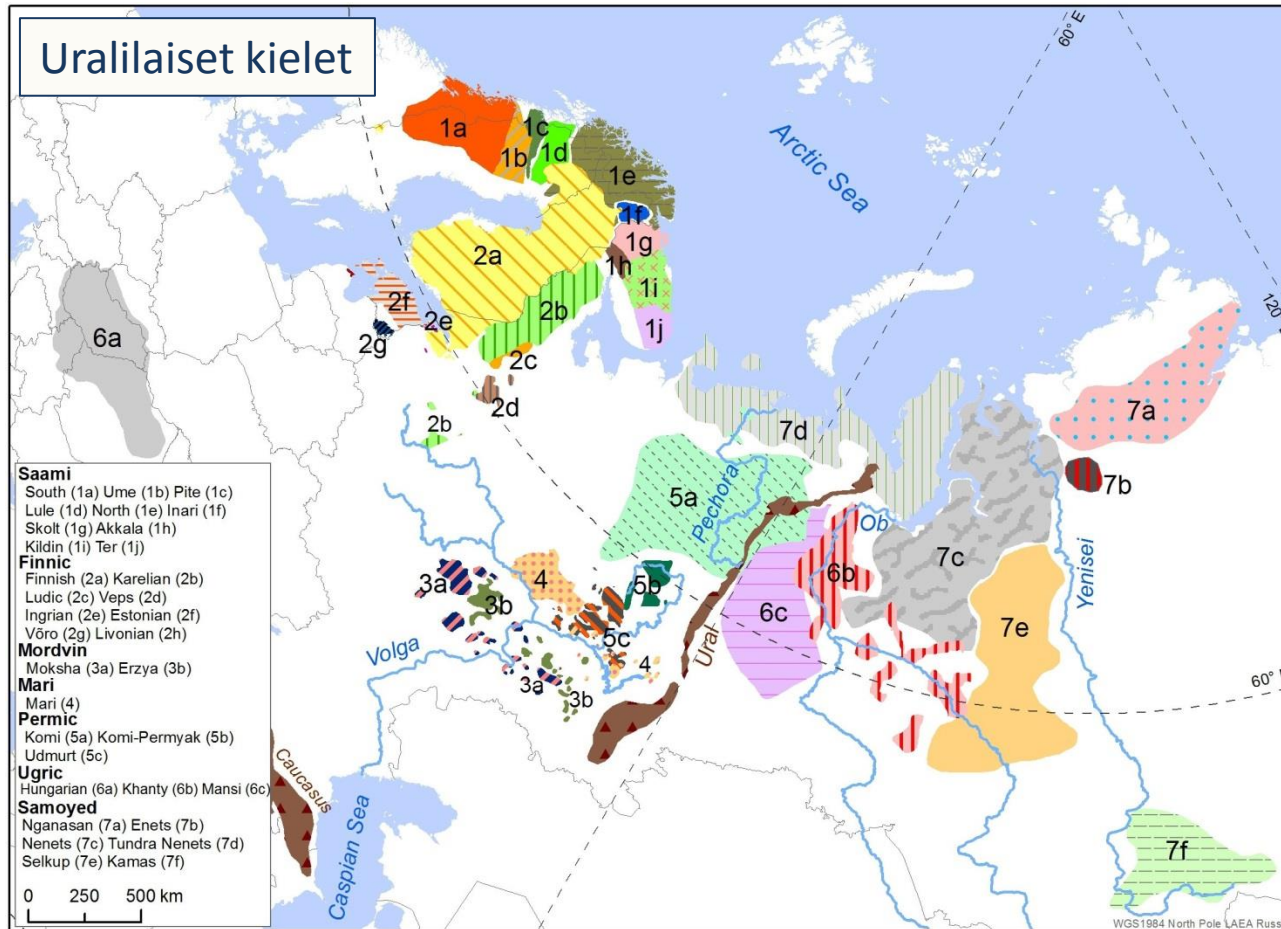


Uusia näkökulmia suomalaisuuden kielelliseen alkuperään



Uusia näkökulmia suomalaisuuden kielelliseen alkuperään

Historiallisen kielitieteen
tutkimus

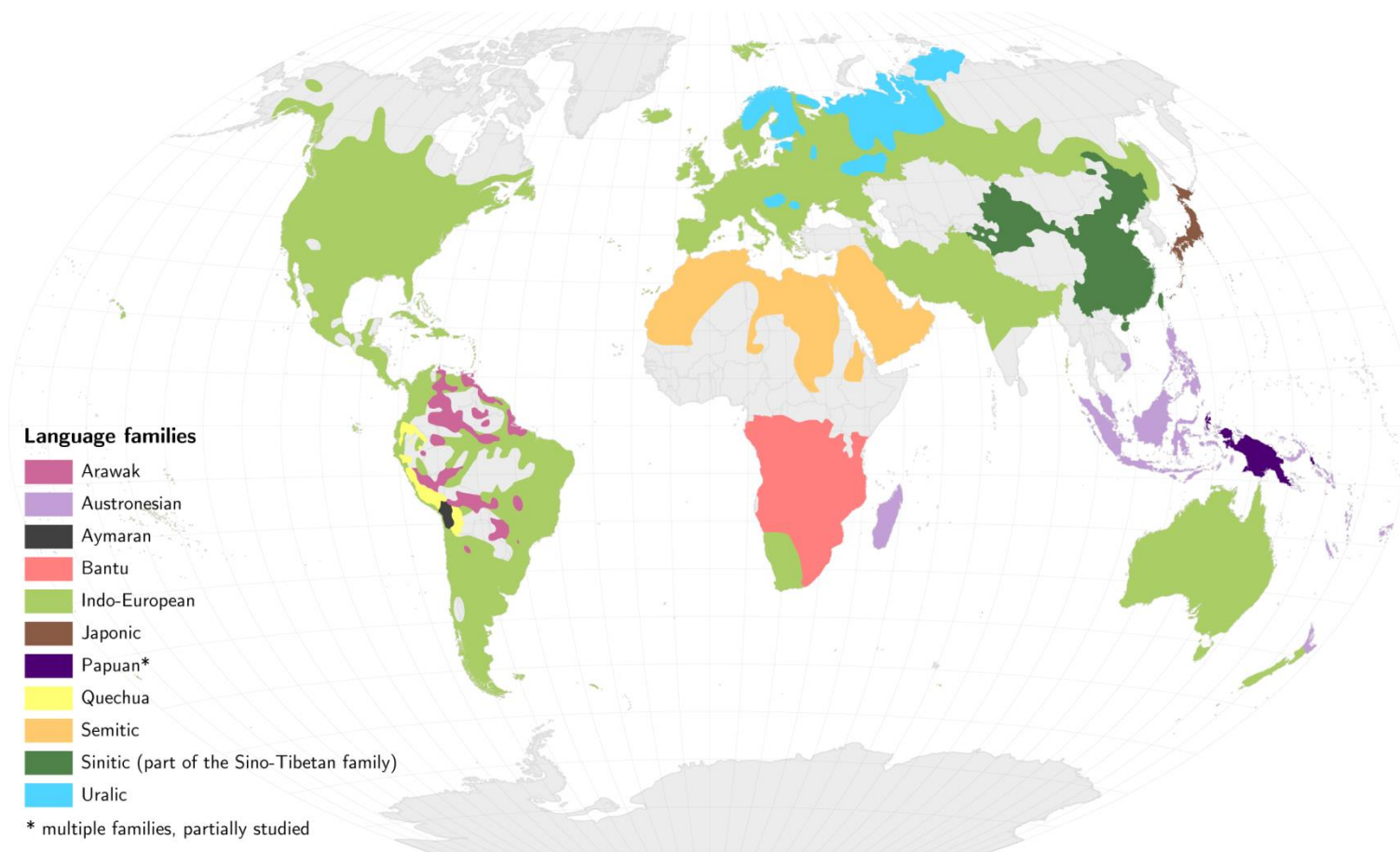


Laskennallinen osaaminen
ja evoluutiobiologia



Uusia näkökulmia:

Laskennallisin menetelmin tutkittuja kielikuntia



Uusia näkökulmia suomalaisuuden kielelliseen alkuperään

Suomalaisten kielet 2014

Maassa kauan käytetyt:

- suomi (90 %) ja ruotsi (5 %)
- pohjois-, inarin- ja koltansaami (0,04 %)
- Suomen romanikieli, viittomakielet, karjala

Vieraskielisiä 5 %

venäjä>viro>somali>englanti>arabia

Uusia näkökulmia suomalaisuuden kielelliseen alkuperään

Suomalaisten kielet 2014

Maassa kauan käytetyt:

- suomi (90 %) ja ruotsi (5 %)
- pohjois-, inarin- ja koltansaami (0,04 %)
- Suomen romanikieli, viittomakielet, karjala

Vieraskielisiä 5 %

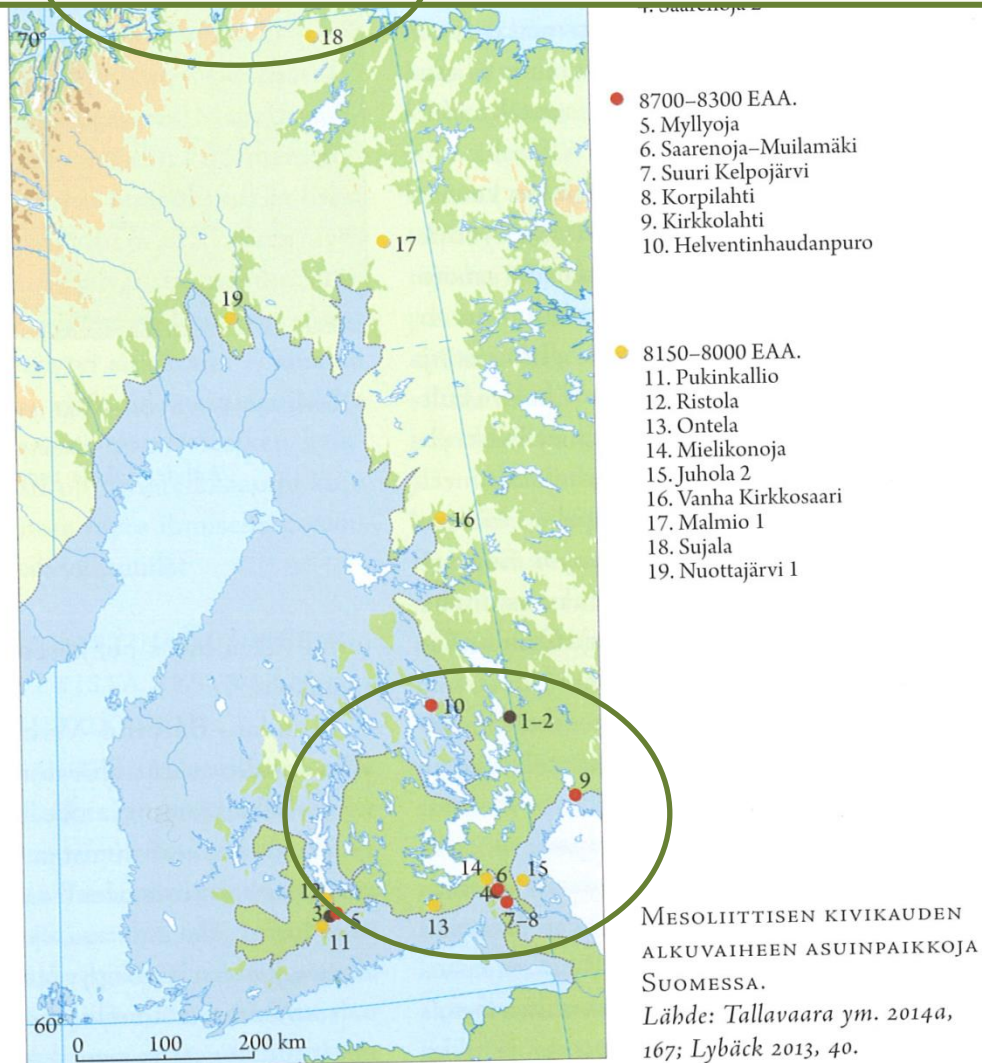
venäjä>viro>somali>englanti>arabia

Suomen alueen asutuksen alkuperä

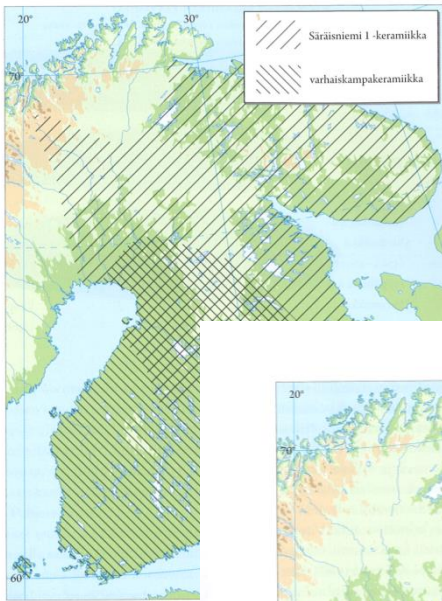
Ensimmäiset asuttajat

- pohjoisesta ja kaakosta
- yli 11 000 v sitten
- eri kieliä
- eivät uralilaisia tai indoeurooppalaisia kieliä!

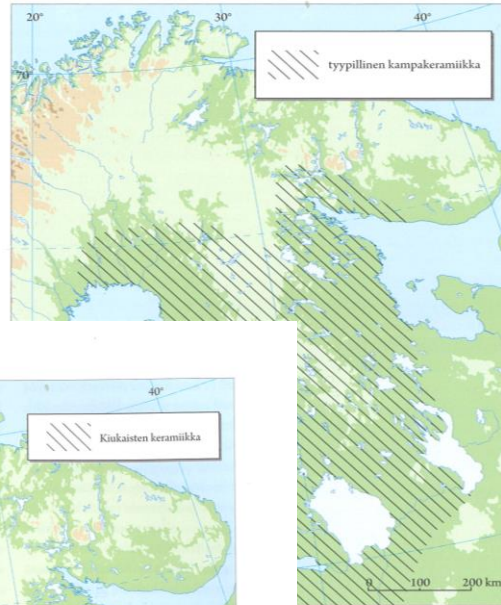
Lähde: Halinen 2015 teoksessa Muinaisuutemme jäljet (toim. Haggrén et al.)



Milloin nykyiset kielimuodot tulivat?



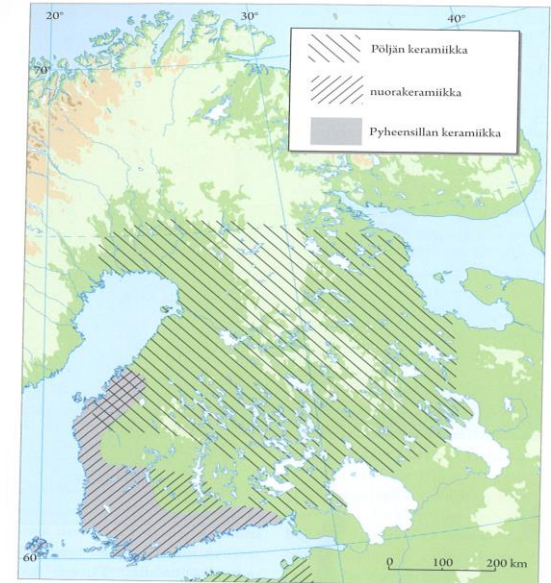
VARHAISKAMPAKERAMI-
LEVI
Lähde: Pesonen 1997; Carp



LEVINNEISYYSALUE.
99. 257.



KUUKAISTEN KERAMIIKAN LEVINNEISYYSALUE.
Lähde: Pesonen 1997.

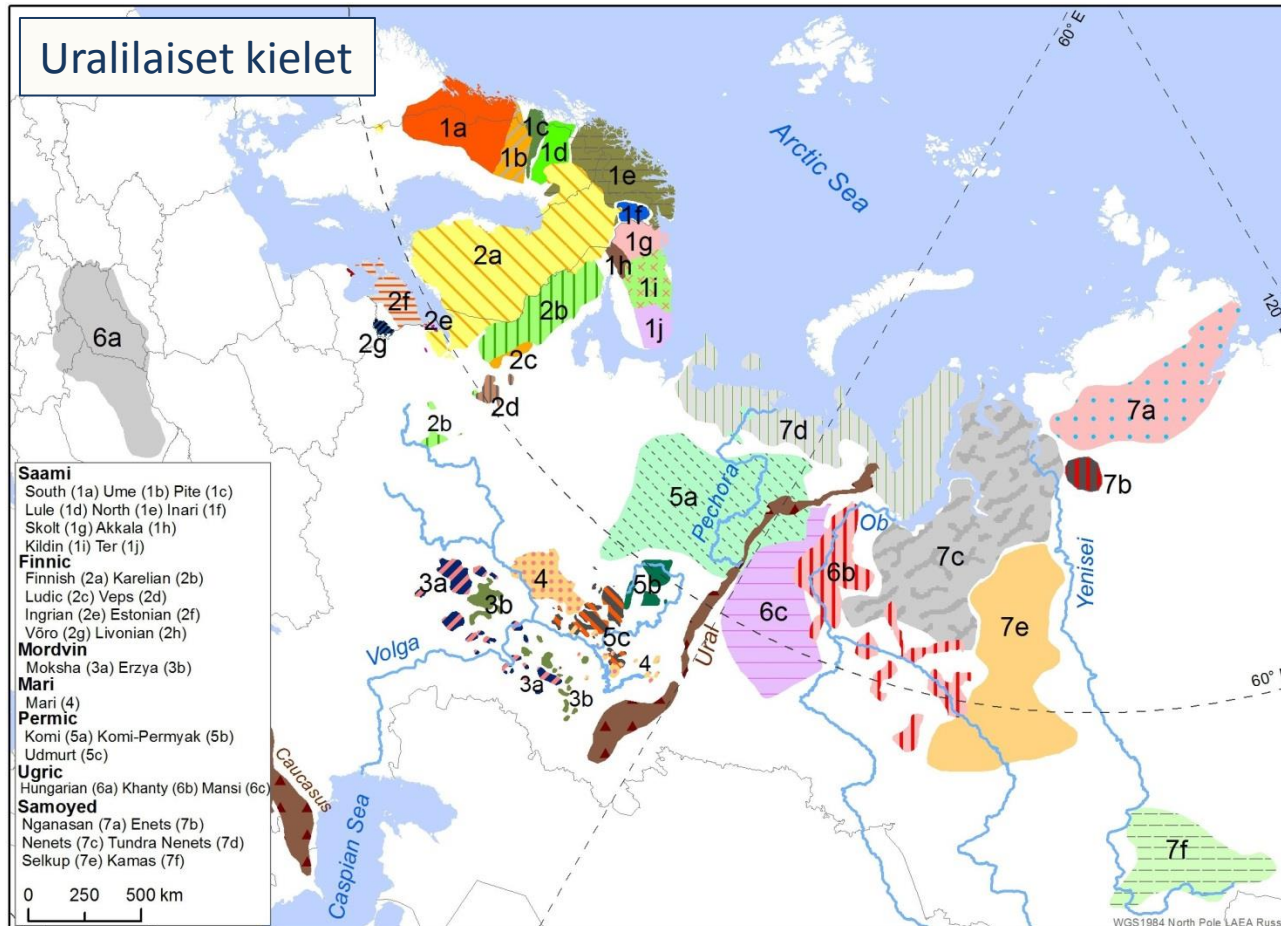


PÖLJÄN KERAMIIKAN, NUORAKERAMIIKAN JA PYHEENSILLAN
KERAMIIKAN LEVINNEISYYSALUEET.
Lähde: Carpelan 1999, 263; Pesonen 1997.

Milloin nykyiset kielimuodot tulivat?

Kulttuuri ≠ kieli ≠ geeniperimä

Suomalaisuuden kielellinen alkuperä uralilaisessa kielikunnassa



Meaning

- 1 all
- 2 and
- 3 animal
- 4 ashes
- 5 at
- 6 back
- 7 bad
- 8 bark
- 9 because
- 10 belly
- 11 big
- 12 bird
- 13 bite
- 14 black
- 15 blood
- 16 blow
- 17 bone
- 18 breast
- 19 breathe
- 20 burn

Perussanastoa

- 313 merkitystä
- 25 kieltä

	FISH		WATER		EAR			
	SaaS "gueli e" etc.	KomiZ "ćeri" etc.	Fin "vesi" etc.	SaaS "tjaets ie" etc.	KhaV "jəŋk"	SaaS "bielji e" etc.	Fin "korva" etc.	NenT "xa" etc.
<i>Proto-Uralic (outgroup)</i>	*kala –		*weti –	–	–	[Not rec'able]	[Not rec'able]	[Not rec'able]
South Saami	guelie	–	–	tjaetsie	–	bieljie	–	–
North Saami	guolli	–	–	čáhci	–	beallji	–	–
Inari Saami	kyeli	–	–	čääci	–	pelji	–	–
Kildin Saami	küll'	–	–	čāž'	–	piellj	–	–
Standard Finnish	kala	–	vesi	–	–	–	korva	–
Ingrian	kala	–	vezi	–	–	–	korva	–
Western Votic	кала	–	vesi	–	–	–	kerv	–
Standard Estonian	kala	–	vesi	–	–	–	kõrv	–
Võro South Estonian	kala	–	vesi	–	–	–	kõrv	–
Courland Livonian	kalà	–	vei'ž ~ ve'ž'	–	–	–	kùora	–
Erzya	kal	–	ved'	–	–	pil'e	–	–
Meadow Mari	kol	–	βüt	–	–	pêlêš	–	–
Komi-Zyrian	–	ćeri	va	–	–	pel'	–	–
Udmurt	–	ćorig	vu	–	–	pel'	–	–
Hungarian	hal	–	víz	–	–	fül	–	–
Vakh- Vasyugan	kul	–	–	–	jəŋk	pəl	–	–
Khanty	–	–	–	–	–	–	–	–
Tundra Nenets	xalya	–	yiq	–	–	–	–	xa

BEDLAN

BIOLOGICAL EVOLUTION AND DIVERSIFICATION OF LANGUAGES

Uralilainen kielikunta

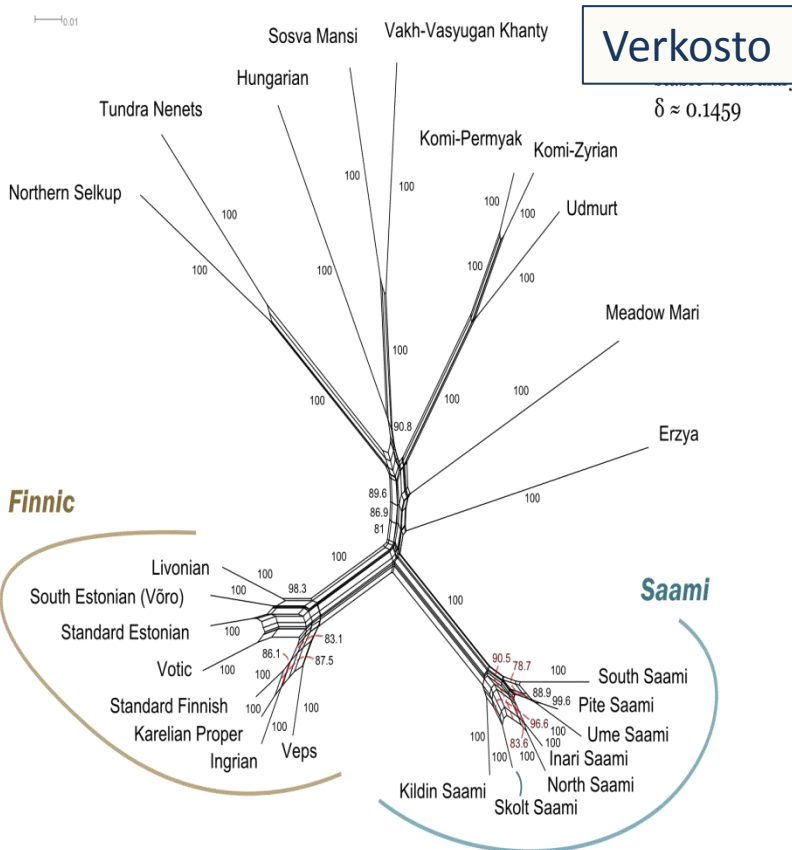
FISH		WATER			EAR		
1	0	1	0	0	?	?	?
1	0	0	1	0	1	0	0
1	0	0	1	0	1	0	0
1	0	0	1	0	1	0	0
1	0	1	0	0	0	1	0
1	0	1	0	0	0	1	0
1	0	1	0	0	0	1	0
1	0	1	0	0	0	1	0
1	0	1	0	0	1	0	0
1	0	1	0	0	1	0	0
0	1	1	0	0	1	0	0
0	1	1	0	0	1	0	0
1	0	1	0	0	1	0	0
1	0	0	0	1	1	0	0
1	0	1	0	0	0	0	1

	FISH		WATER		EAR			
	SaaS "gueli e" etc.	KomiZ "ćeri" etc.	Fin "vesi" etc.	SaaS "tjaets ie" etc.	KhaV "jəŋk"	SaaS "bielji e" etc.	Fin "korva" etc.	NenT "xa" etc.
<i>Proto-Uralic (outgroup)</i>	*kala –		*weti –	–	–	[Not rec'able]	[Not rec'able]	[Not rec'able]
South Saami	guelie			tjaetsie		bieljie	–	–
North Saami	guolli			čáhci		beallji	–	–
Inari Saami	kyeli			čääci		pelji	–	–
Kildin Saami	küll'			čāž'		piellj	–	–
Standard Finnish	kala		vesi	–	–		korva	–
Ingrian	kala		vezi	–	–		korva	–
Western Votic	кала		vesi	–	–		kerv	–
Standard Estonian	kala		vesi	–	–		kõrv	–
Võro South Estonian	kala		vesi	–	–		kõrv	–
Courland Livonian	kalà		vei'ž ~ ve'ž'	–	–		kùora	–
Erzya	kal		ved'	–	–	pil'e	–	–
Meadow Mari	kol		βüt	–	–	pêlêš	–	–
Komi-Zyrian	–	ćeri	va	–	–	pel'	–	–
Udmurt	–	ćorig	vu	–	–	pel'	–	–
Hungarian	hal		víz	–	–	fül	–	–
Vakh- Vasyugan	kul		–	–	jəŋk	pəl	–	–
Khanty	–		–	–	–	–	–	–
Tundra Nenets	xalya		yiq	–	–	–	–	xa

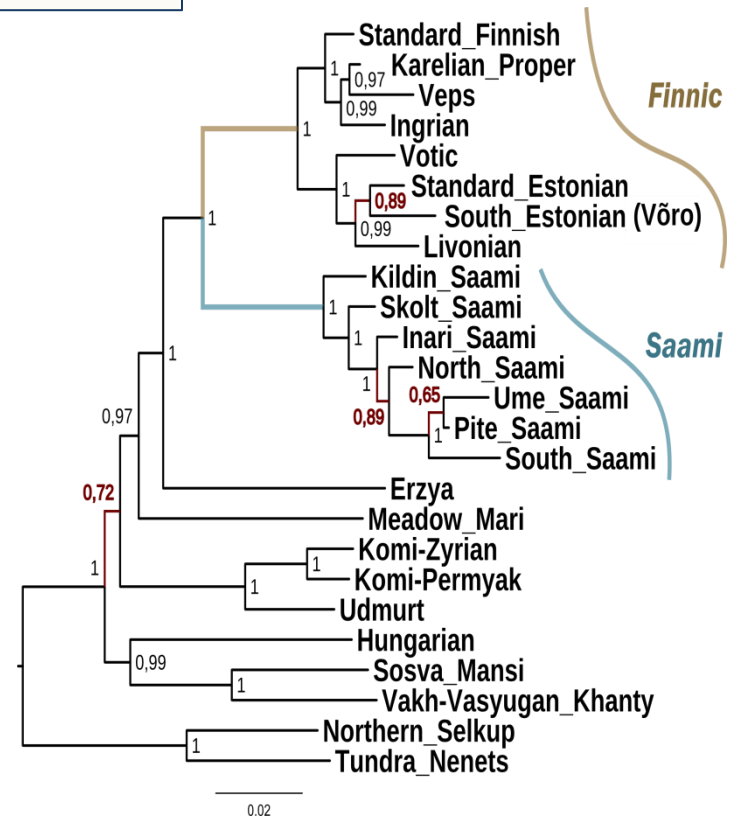
BEDLAN

BIOLOGICAL EVOLUTION AND DIVERSIFICATION OF LANGUAGES

Uralilainen kielikunta



Sukupuu

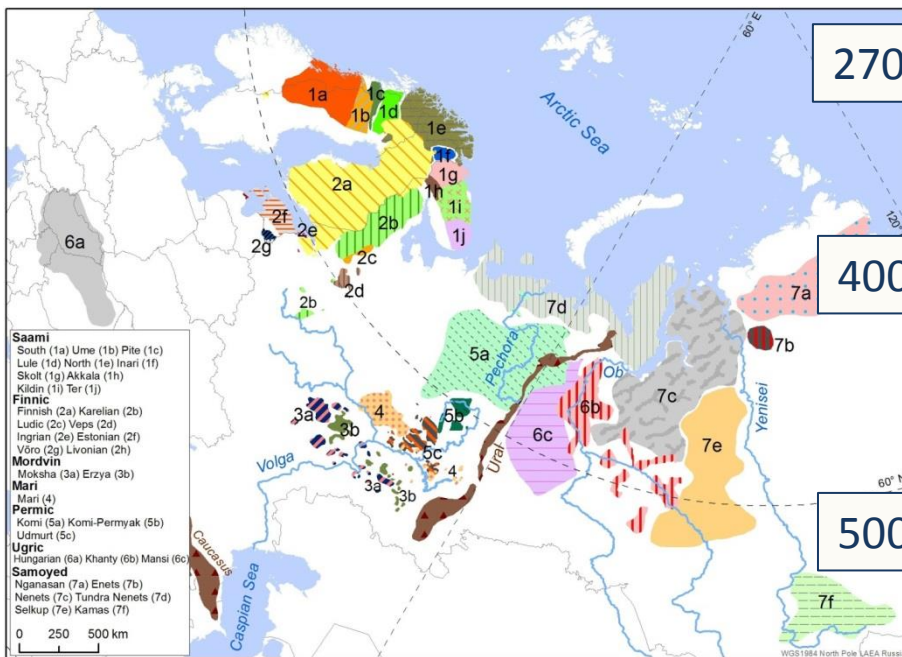


Syrjänen ym. 2013, Lehtinen ym. 2014

BEDLAN

BIOLOGICAL EVOLUTION AND DIVERSIFICATION OF LANGUAGES

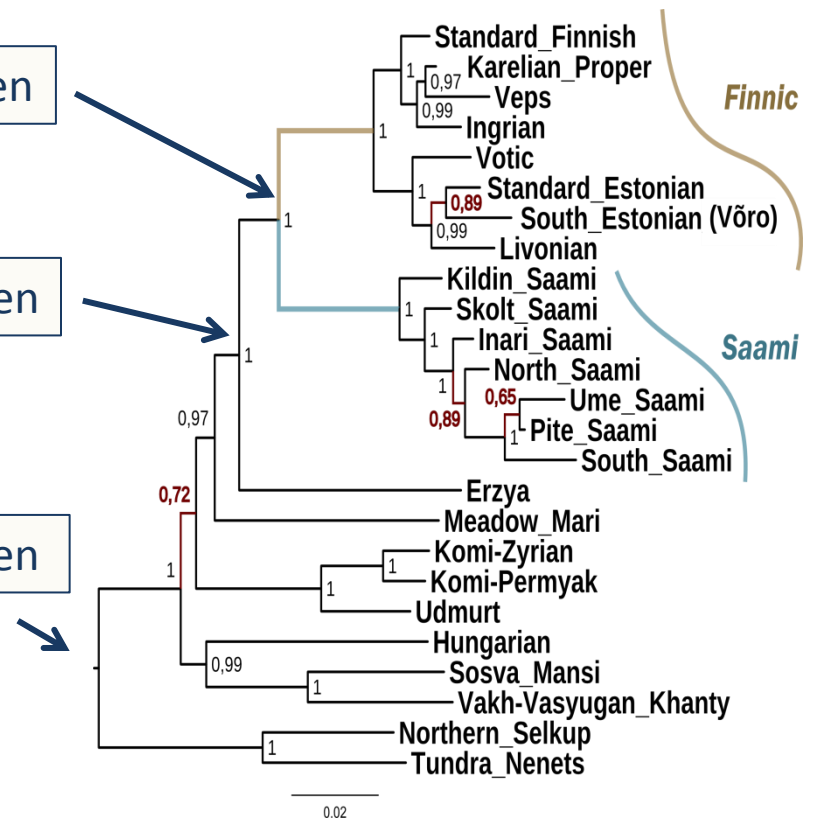
Uralilainen kielikunta



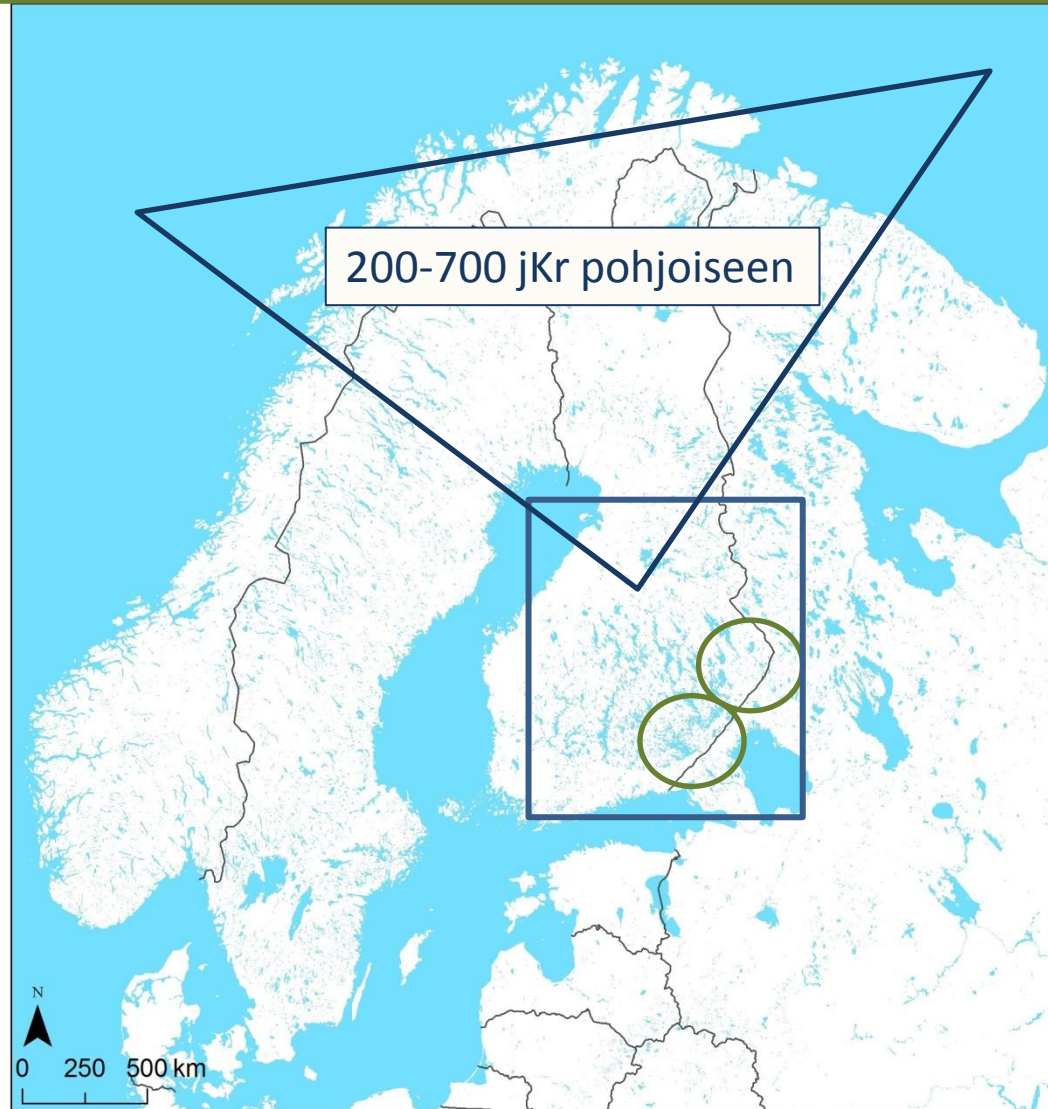
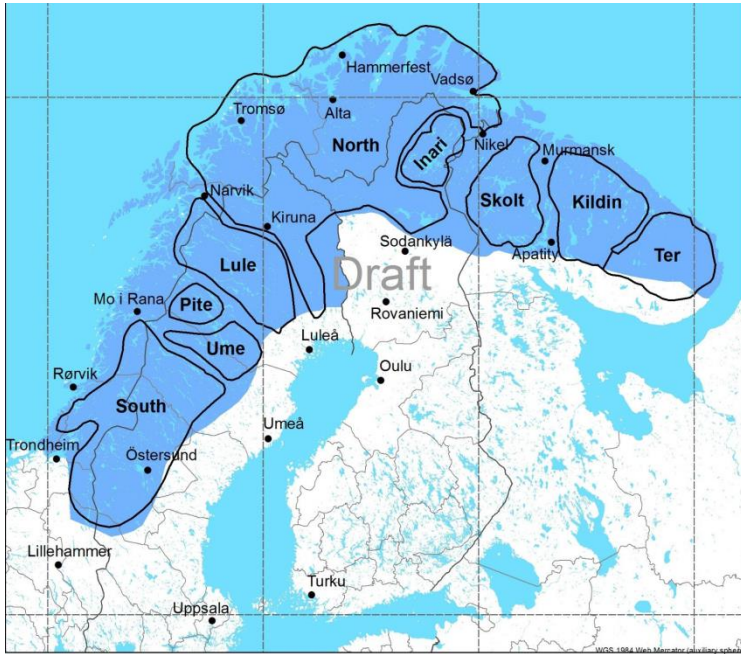
2700 v sitten

4000 v sitten

5000 v sitten



Saamelaiskielten alkuperä



1. Mistä?
2. Milloin?
3. Mitä ryhmiä?

Saamelaiskielten alkuperä

Kielimaisema saamelaiskielten saapessa

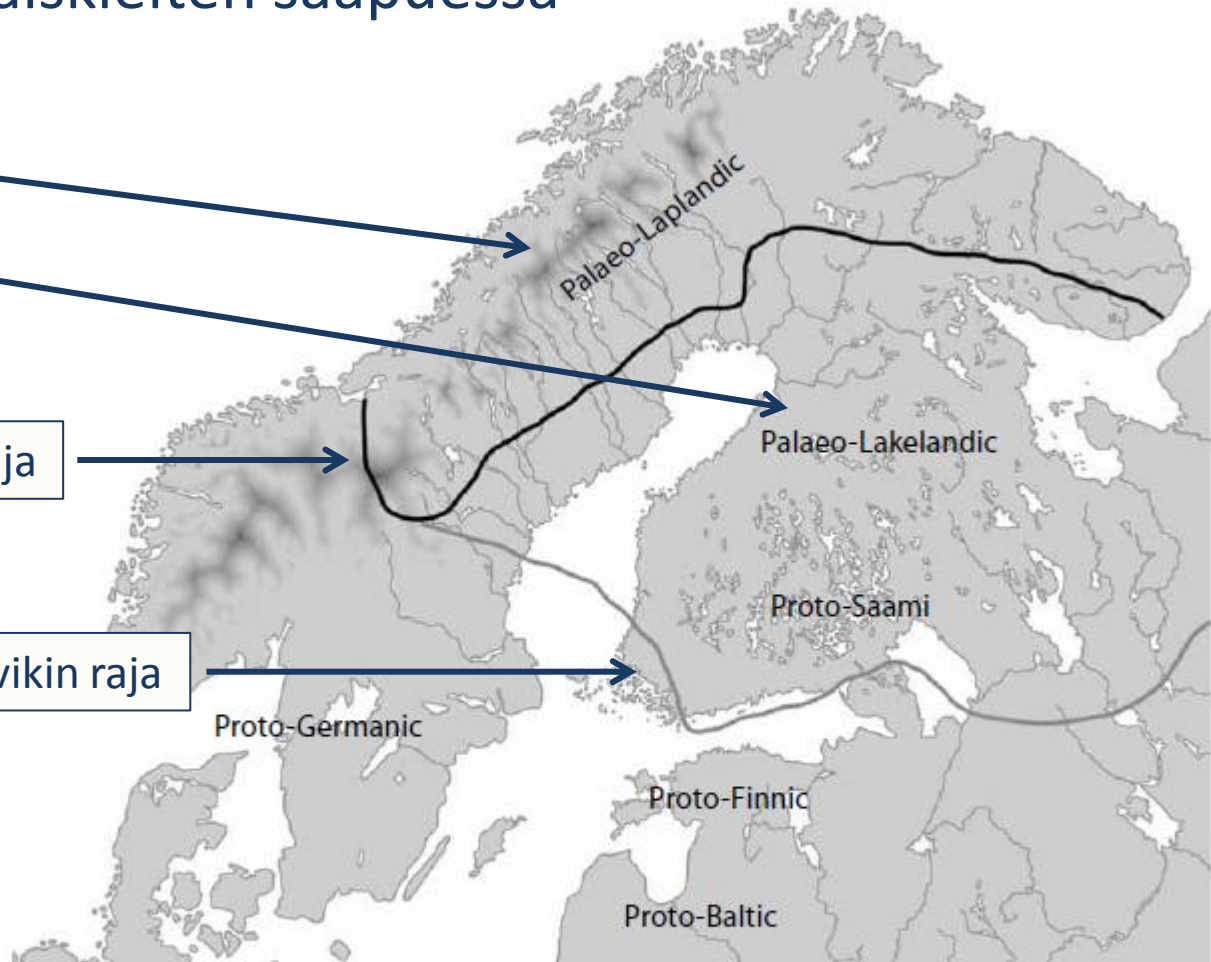
"muinaislappi"

"muinaisjärvimaa"

Saamelaiskielten nykylevikin raja

Saamelaiskielten laajimman levikin raja

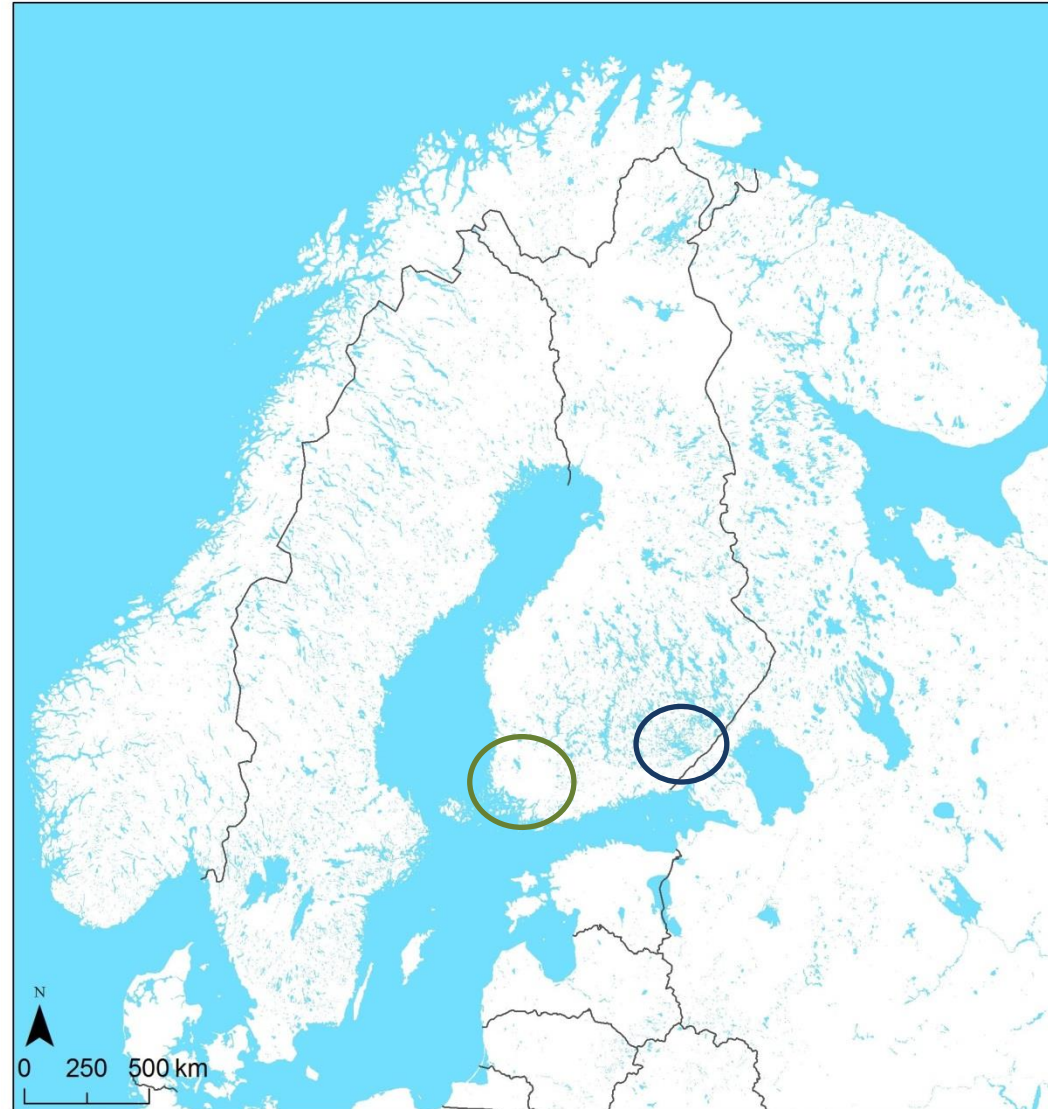
Lähde: Ante Aikio 2012



Itämerensuomalaiskielten (IMS) saapuminen

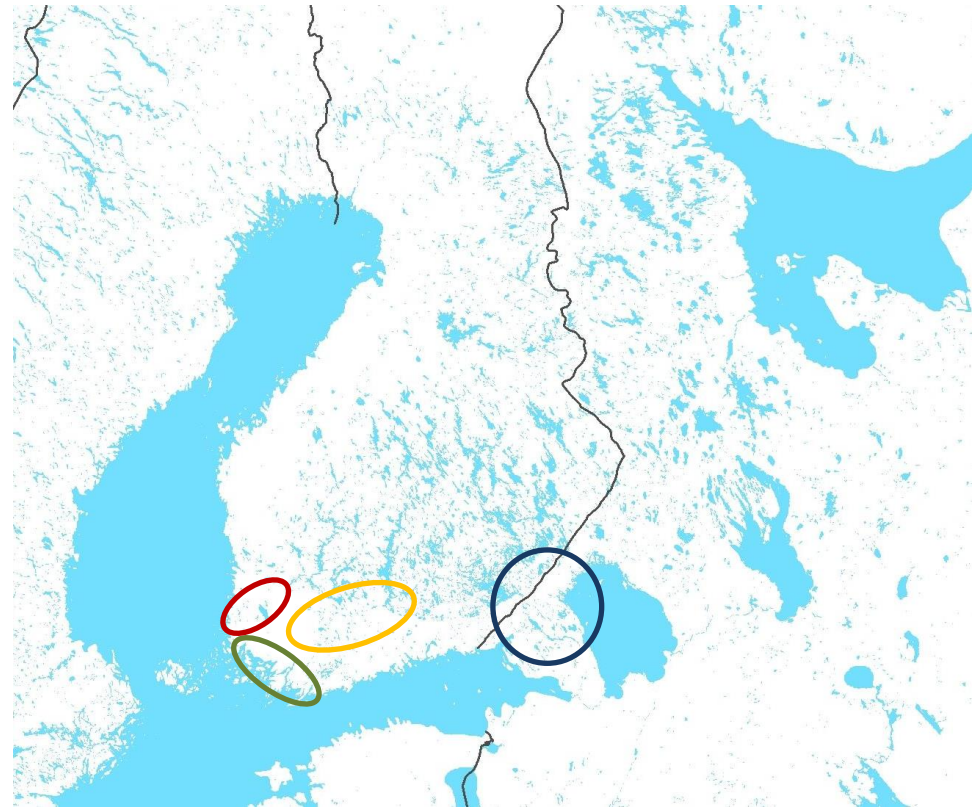
1. Eteläinen IMS-
kielten versio 2500 v
sitten?

2. Pohjoisten IMS-
kielten versio 1000 v
sitten?



Suomalaiskieliset keskukset noin vuonna 1000

1. Varsinais-Suomi
2. Häme
3. Satakunta
4. Karjala

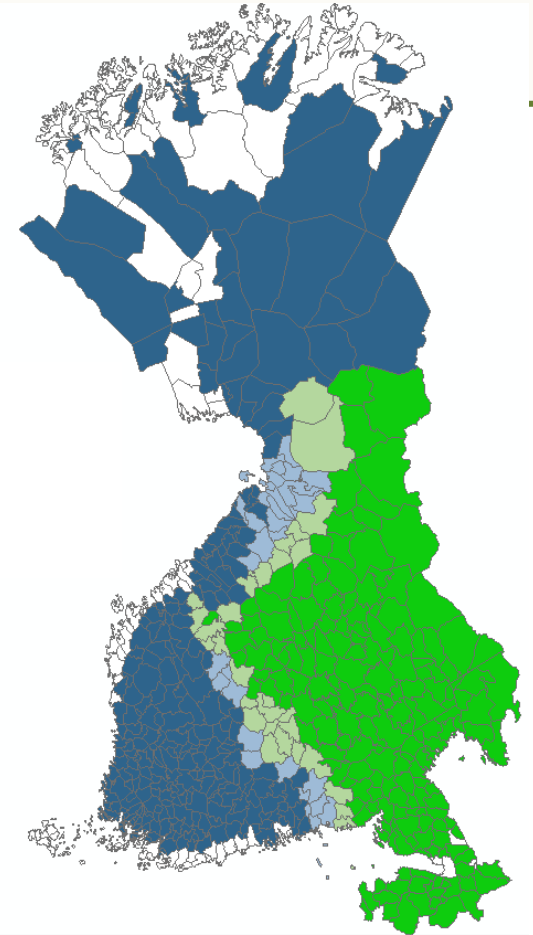


Mukailtu lähteestä: Frog ja
Saarikivi 2016: *De situ linguarum
fennicarum aetatis farreae, Pars I.*

Suomen murteiden muodostuminen

Suomen kielen esimuoto

- tuli kahdesta suunnasta
- tuli kahtena aikana
- yhtenäistyi kirjakielen myötä



länsimurteet



itämurteet

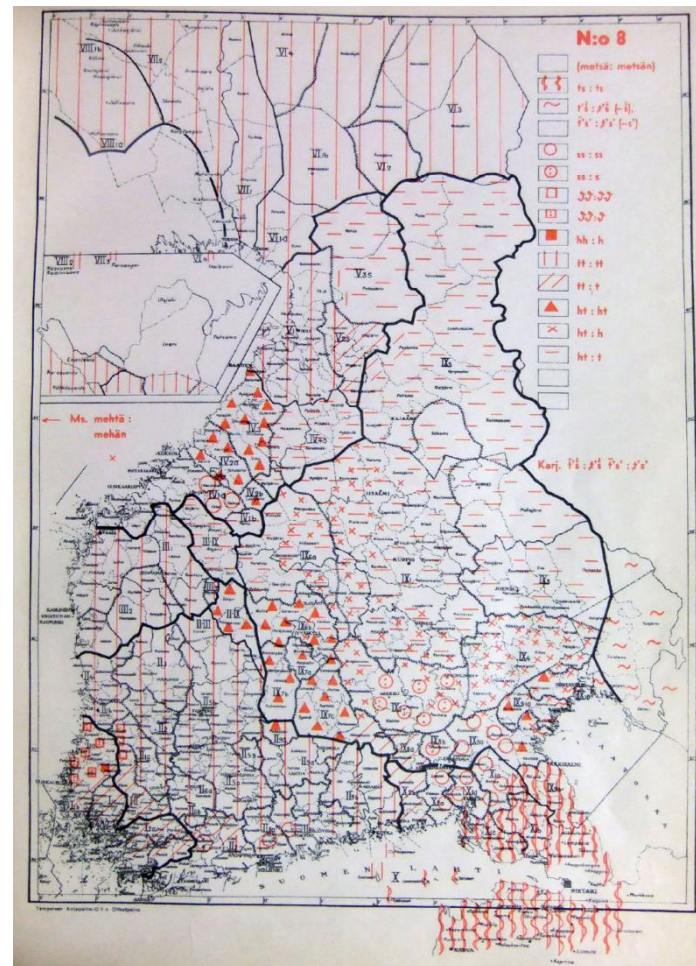
BEDLAN

BIOLOGICAL EVOLUTION AND DIVERSIFICATION OF LANGUAGES

Murteiden muodostuminen



Lauri Kettusen
Suomen
murreatlas





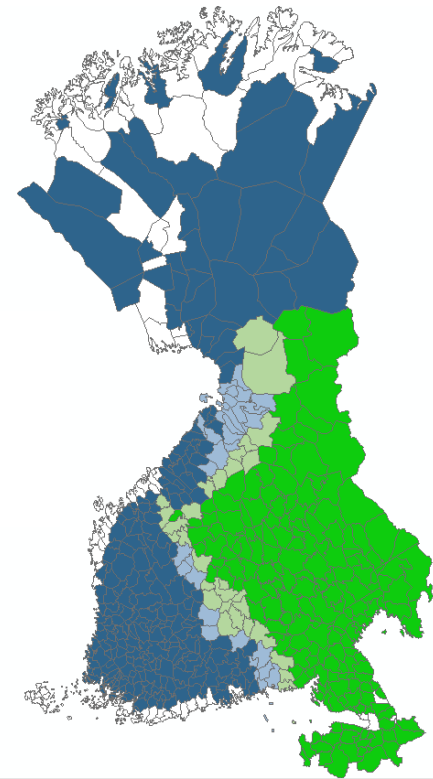
Lauri Kettusen
Suomen
murreatlas



Populaatiogenetiikka



Paikkatietomenetelmät

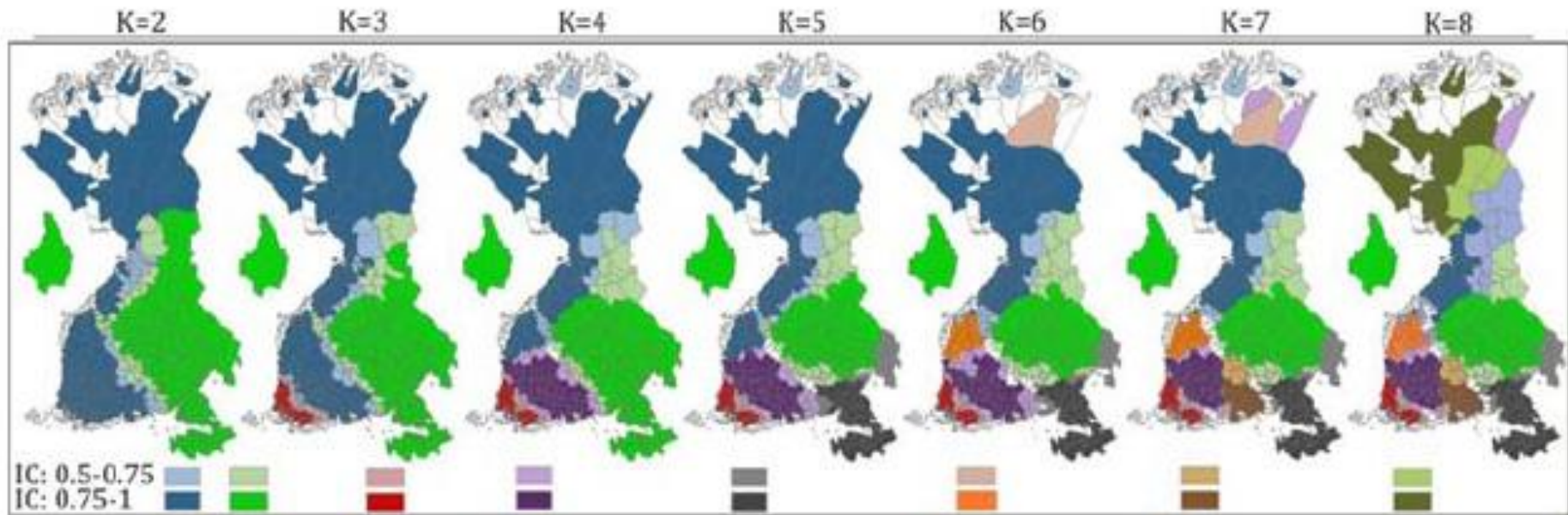


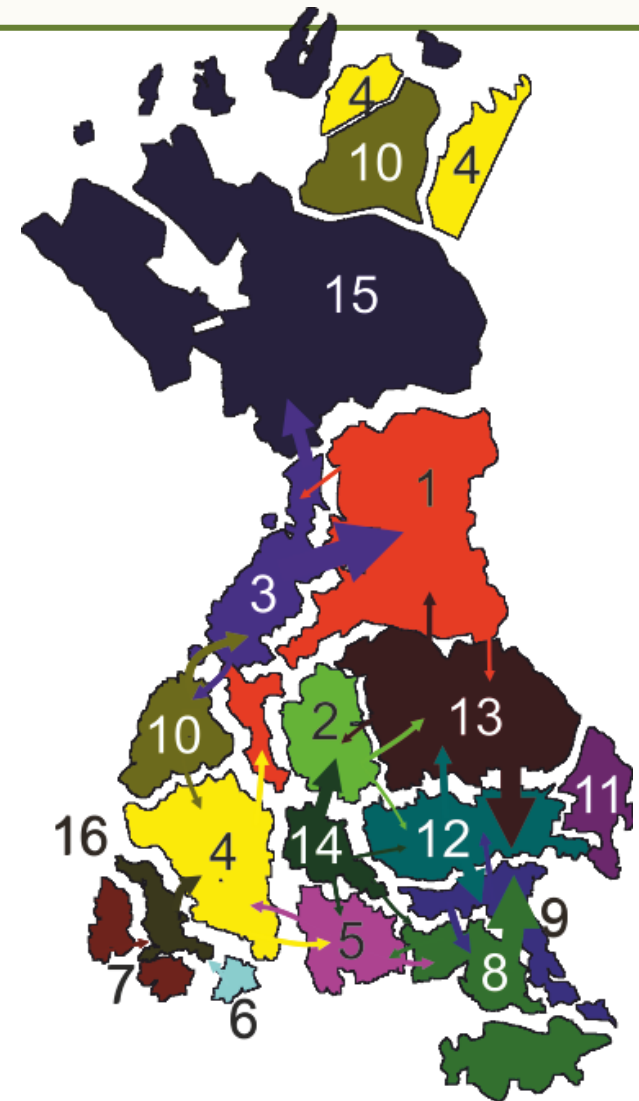
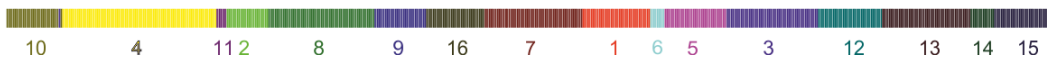
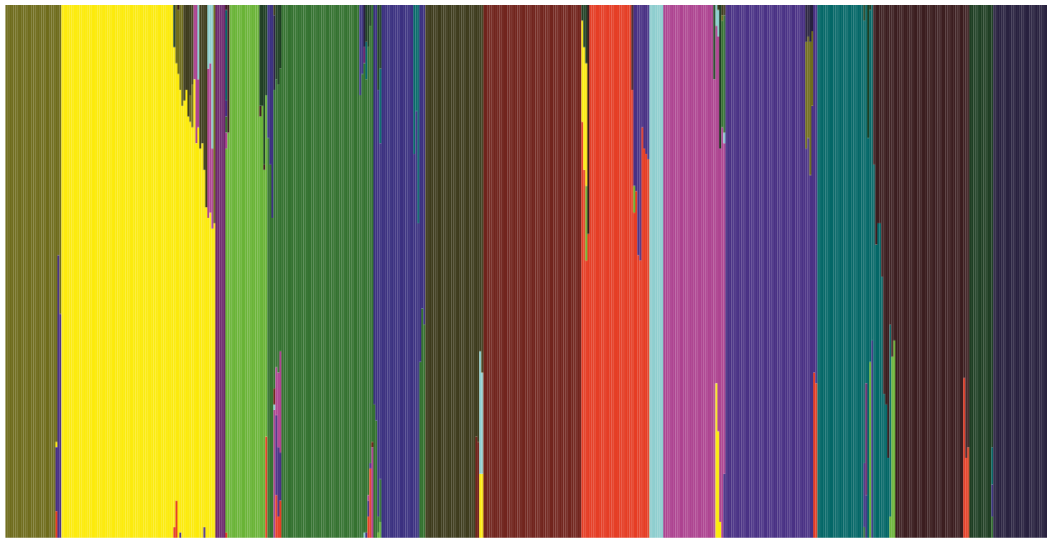
länsimurteet



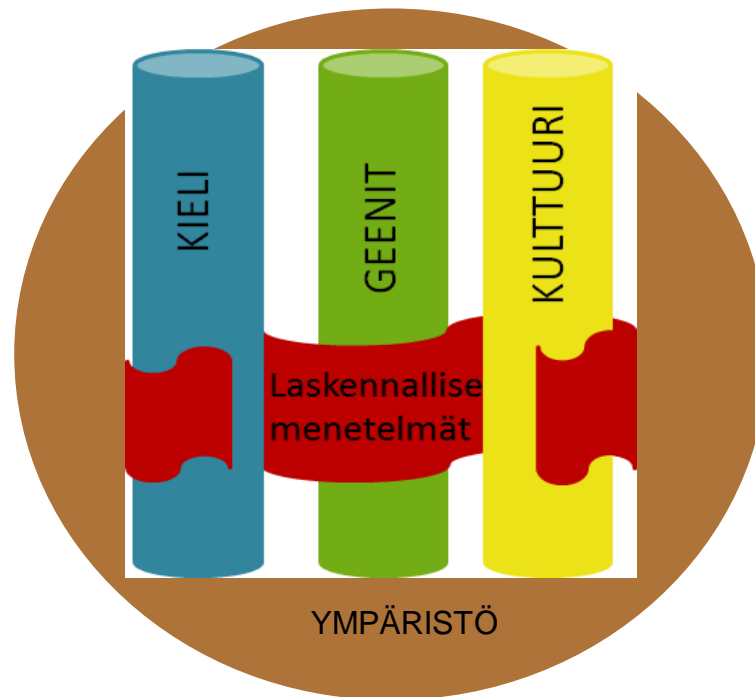
itämurteet

Murteet populaatio-genetiikan ryhmittely-analyysin mukaan
Syrjänen et al. 2016





Suomen ja uralilaisten kielten puhuma- alueen monitieteinen menneisyys



Kiitokset:



- biologi
- kielitieteilijä
- maantieteilijä

KONEEN SÄÄTIÖ



Lauri Kettunen

Unni-Päivä Leino

Kaj Syrjänen

Timo Rantanen



Mervi de Heer

Terhi Honkola

Jenni Santaharju
(nee Leppänen)

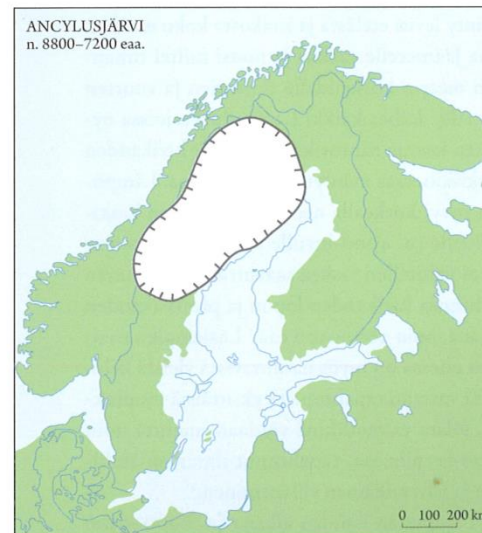
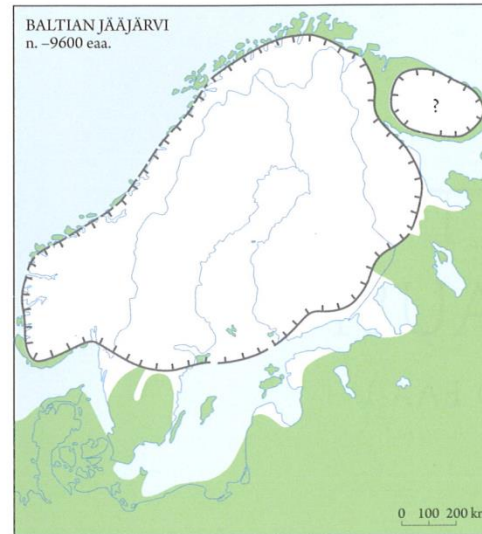
- + Mikko Heikkilä, Jyri Lehtinen, Niklas Wahlberg, Kalle Korhonen, Ilpo Tammi
- + SUGRIGE-TYÖRYHMÄ: Sanni Översti, Aripekka Junno, Elina Salmela, Päivi Onkamo

Suomen alueen asutuksen alkuperä

Alussa oli:

- Jääkausi (116 000 – 11 500 vuotta sitten)
- Primäärisuknessio
- Maankohoaminen
- Ilmastollista vaihtelua

Lähde: Halinen 2015 teoksessa
Muinaisuutemme jäljet (toim.
Haggrén et al.)

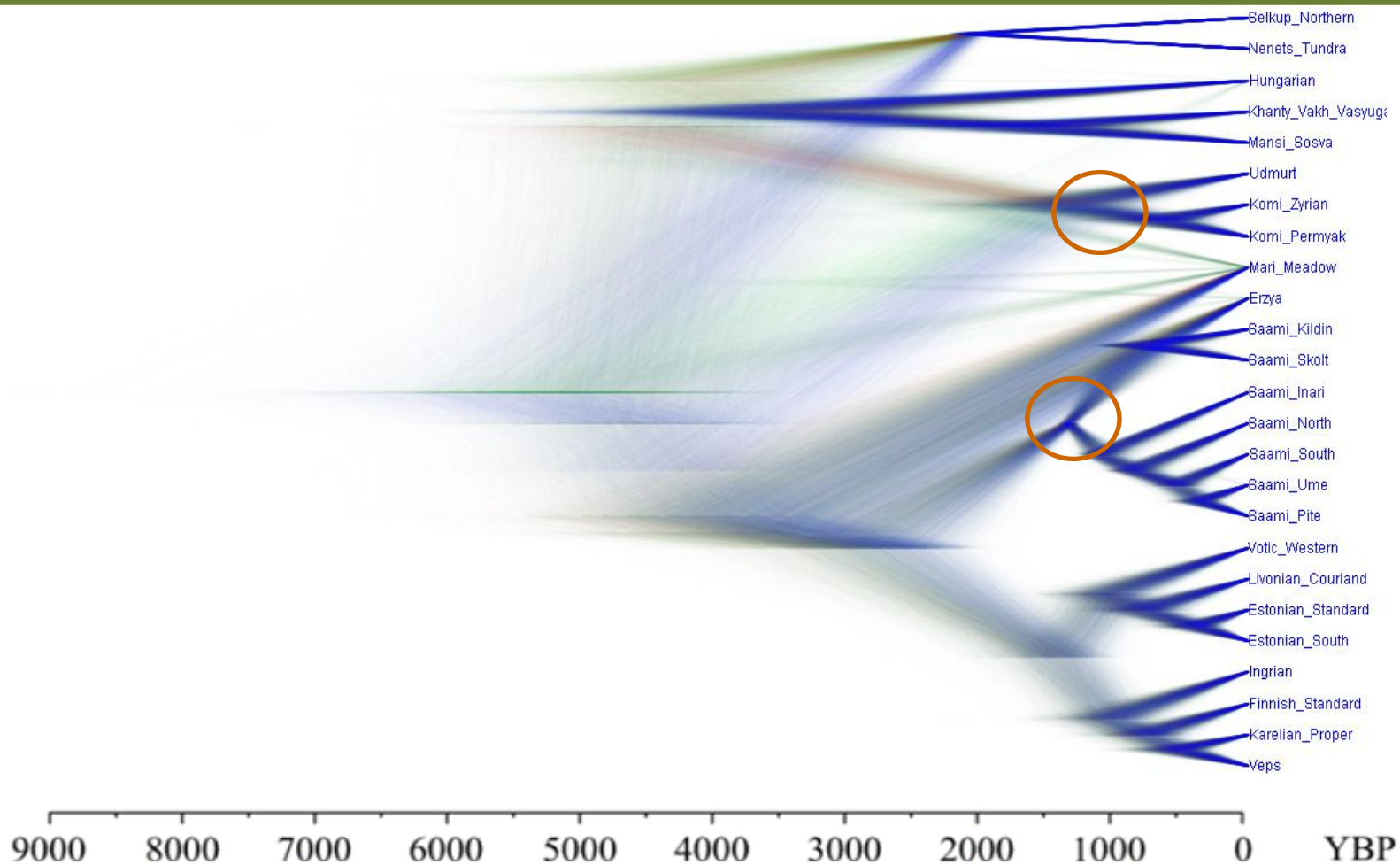


manerjäätikön reuna ■ jäätön maa-alue

BEDLAN

BIOLOGICAL EVOLUTION AND DIVERSIFICATION OF LANGUAGES

Uralilaisten ajoitus



Murteiden kielelliset etäisyydet

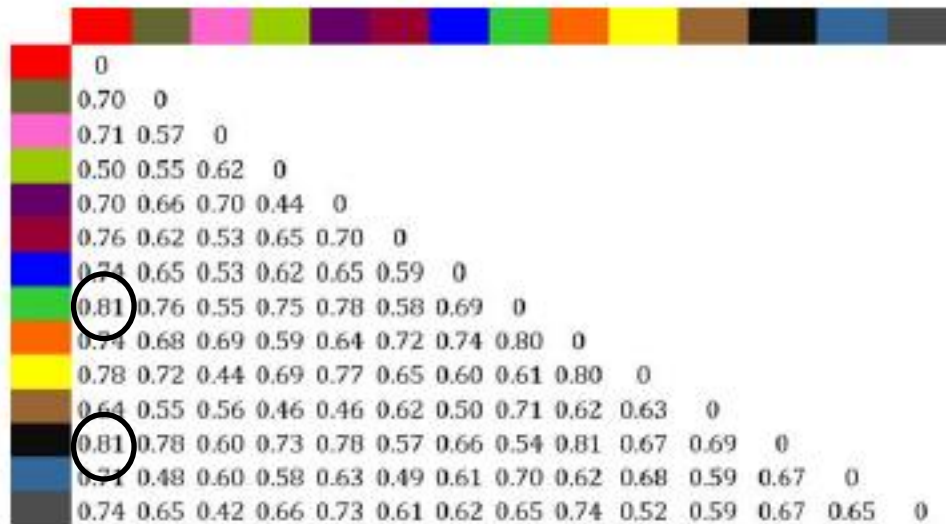


FIGURE 13 Pairwise F_{ST} values, indicating linguistic differences of the populations presented in Fig. 12. The color codes in Fig. 12 match the ones in Fig. 13.

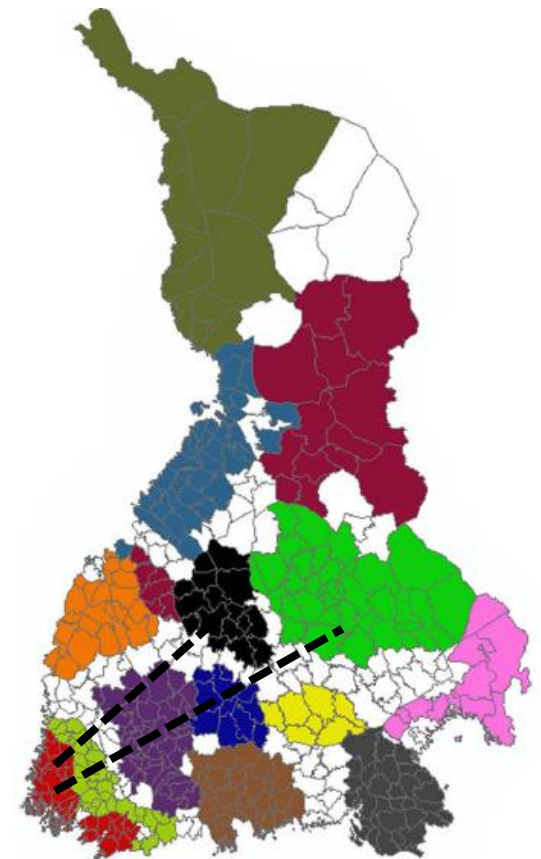
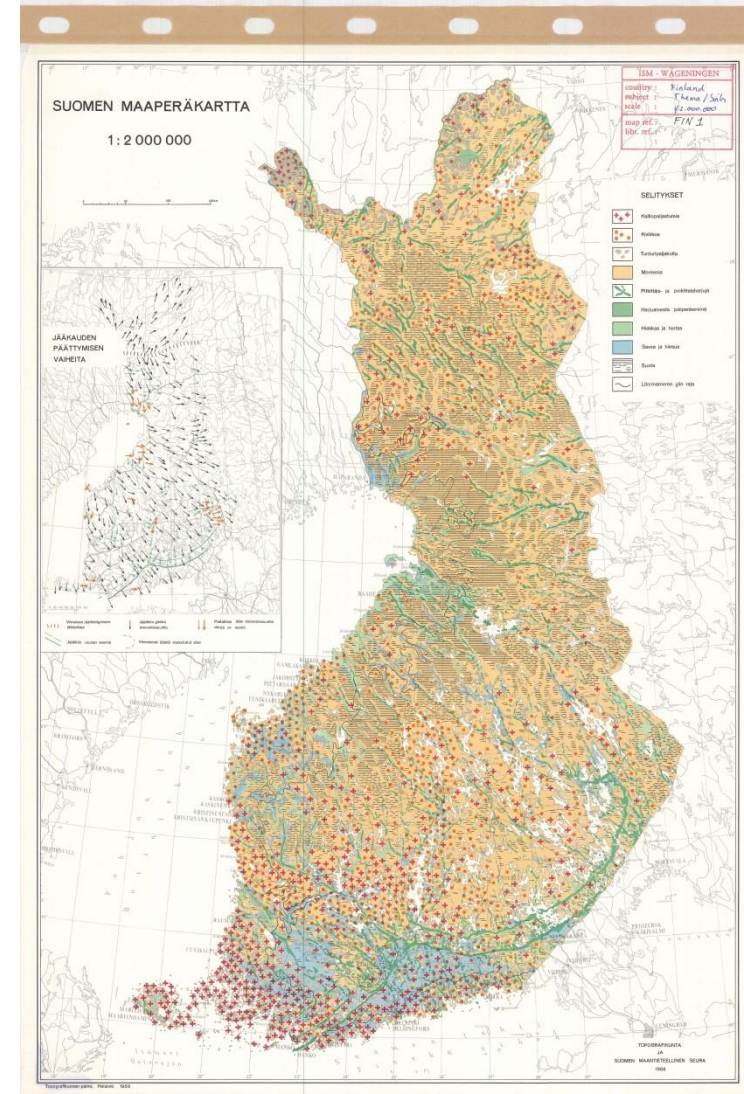


FIGURE 12 Core areas identified from a $k=14$ Structure run using an ic value threshold of 0.75

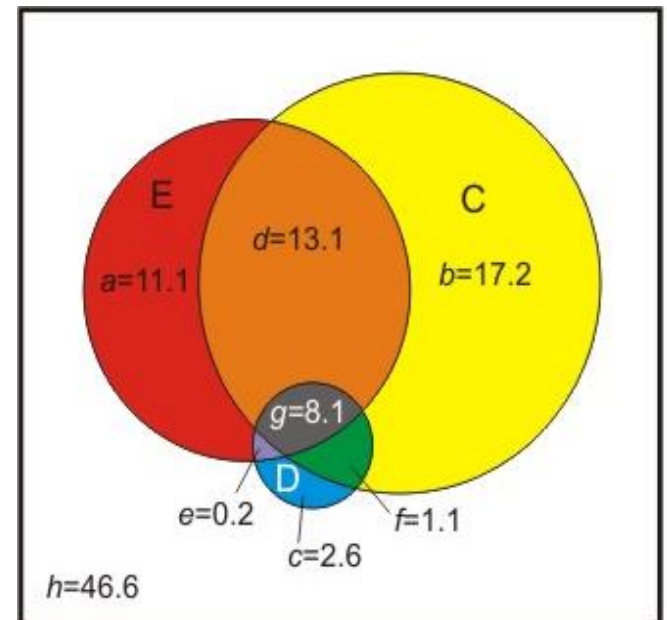
Murrealueiden

- kielelliset etäisyydet
- maantieteellinen etäisyys
- luonnonympäristöjen erot
- kulttuuriset erot



Murre-erojen yhteys

- maantieteelliseen etäisyyteen
- luonnonympäristöjen eroihin
- kulttuuriset eroihin



Uusia näkökulmia suomalaisuuden kielelliseen alkuperään

Suomalaisten kielet

Maassa kauan käytetyt:

- suomi (90 %) ja ruotsi (5 %)
- pohjois-, inarin- ja koltansaami (0,04 %)
- Suomen romanikieli, viittomakielet, karjala

Vieraskielisiä 5 %

venäjä>viro>somali>englanti>arabia

Uusia näkökulmia suomalaisuuden kielelliseen alkuperään

Suomalaisten kielet

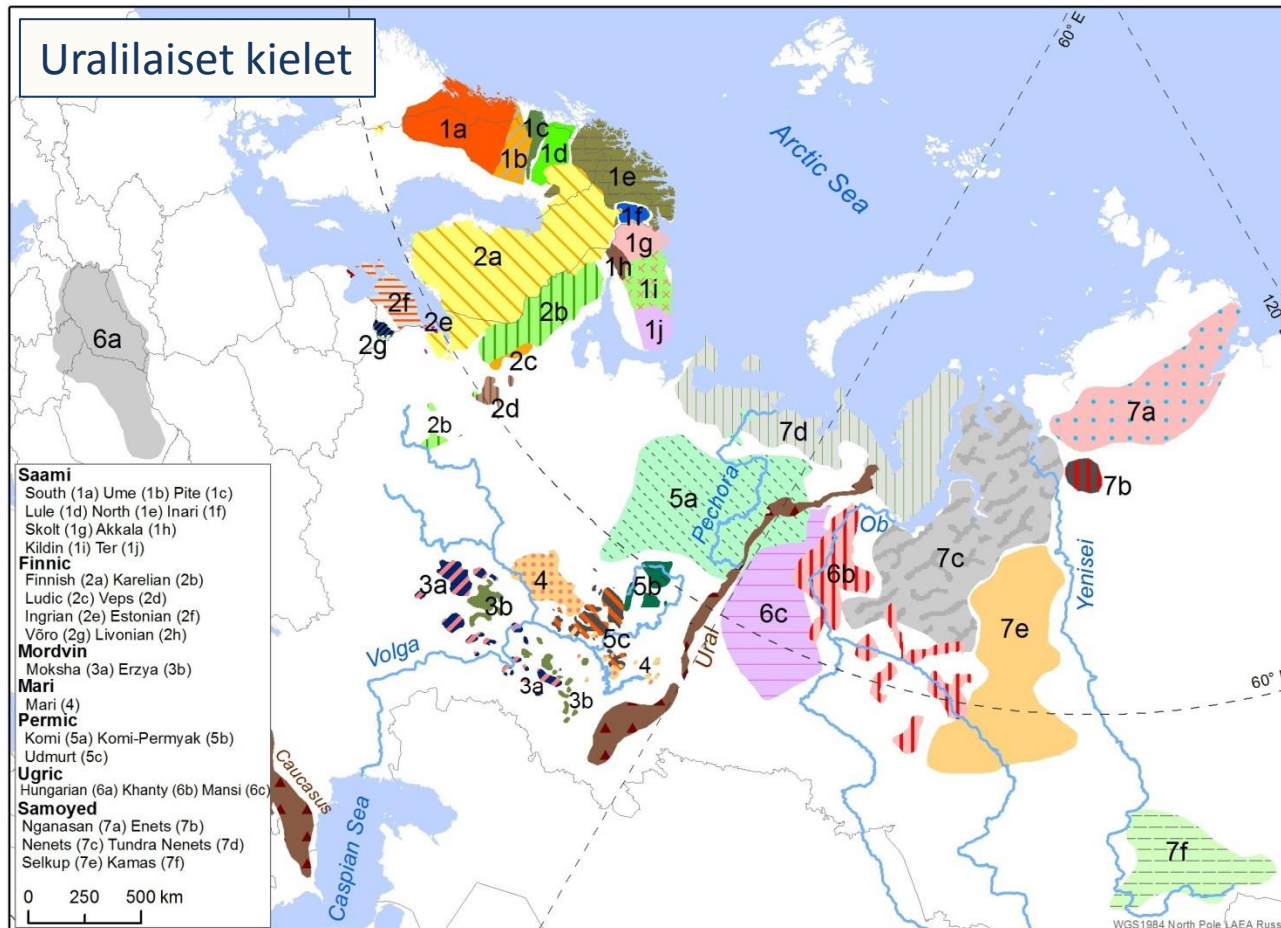
Maassa kauan käytetyt:

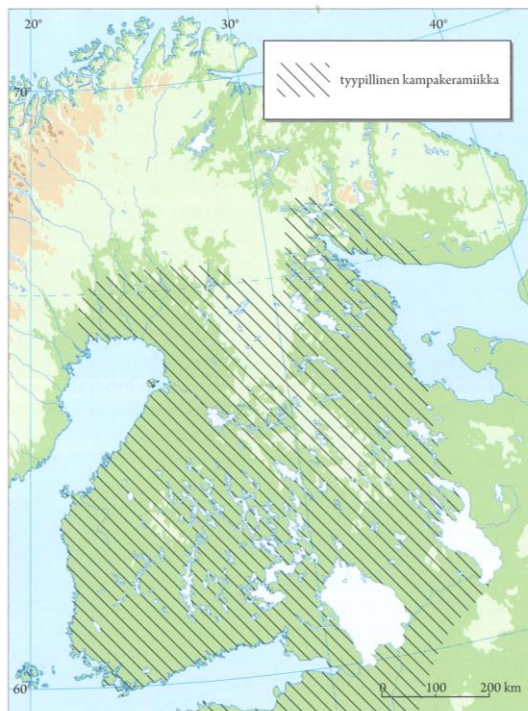
- suomi (90 %) ja ruotsi (5 %)
- pohjois-, inarin- ja koltansaami (0,04 %)
- Suomen romanikieli, viittomakielet, karjala

Vieraskielisiä 5 %

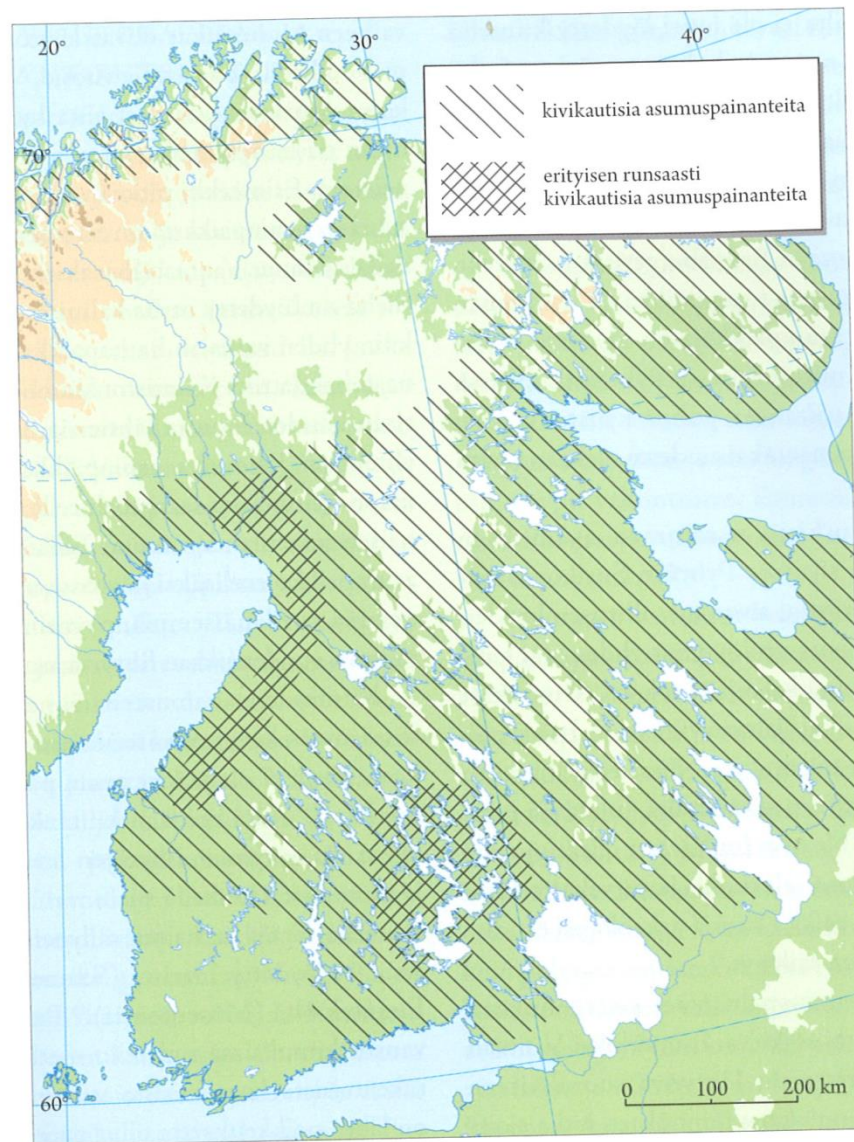
venäjä>viro>somali>englanti>arabia

Uusia näkökulmia suomalaisuuden kielelliseen alkuperään





TYYPILLISEN KAMPAKERAMIIKAN LEVINNEISYYSALUE.
Lähde: Carpelan 1999, 257.



KIVI- JA VARHAISMETALLIKAUTISTEN ASUMUSPAINANTEIDEN
PÄÄASIAALLINEN LEVINNEISYYSALUE.
Lähde: Pesonen 2002, 14 (sis. kirjoittajan lisäyksiä).