



Anarâškielâ kvantitet já ton kuvviimeh

**Tuomas Koukkari / Giellagas-Institut / Oulu ollâopâttâh
Sämikielâi já säämi kirjálâšvuodâ já kulttuur symposium
Oulu, 14.11.2025**



Tuáváš

- Anarâškielâst (nuuvtko meiddei om. pajekielâst já suomâkielâst-uv) jienâduvâi kukkodâh (adai kvantitet) puáhtá iäruttiđ merhâšuumijd:

jo – joo

lodde – lode

tullâ – tuulâ

- Fonologia teoriah nabdeh almolávt, et kukkodâhiäru kuáská ovtâskâs jienâduvâid, já ete kukkoduvah láá kyehti.
- Anarâškielâst typologisávt spiekâstahliih jiešvuodah:
 - Jobâ kulmâ sierâ kvantitet *pino – piŋo – tinno*
 - Kukkodâhiäru kuáská meid diftonjijđ já konsonantkuáalusijđ *smiěttâđ – miettâđ*
a'lme – alme
- Maht kuvviđ anarâškielâ? Totkeeh sierâmielâliih ✂



Almoliih kvantitet teoriah

- Jo tovlááh roomaliih: kuhes konsonanteh láá "kyevtkiärdásiih" (lat. *geminata*)

lat. *vacca* 'kussâ' /wakka/

kussâ /kussə/

- Viehâ puáris lii meiddei uáinu, et jienâduv kukkodâh lii ton *jiešvuotâ* siämmáánáál ko om. čyeijilvuotâ (vrd. Swadesh 1937; Trubetzkoy 1939: 156-160):
/k/ vs. /k:/ nuuvtko /k/ vs. /g/.



Kove: Roger B. Ulrichs (raijum).

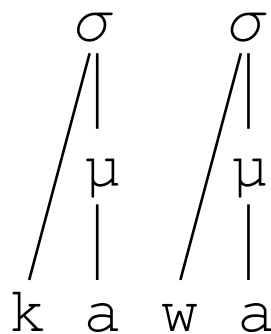
CC BY-NC-ND 2.0



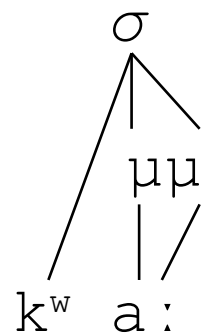
Almoliik kvantitet teорияh

- Ärbivuáváliijn teoriain kiäččojeh lemin čuolmah:
 - Kuhes jienâduvah iä lah tuárvái ereslágáneh ko vvestideijee uánihááh et taid puávtáččij anneed sierâ jienâdâhhân.
 - Iä kuittâg meiddeigin kyevti identlii konsonant kuáluseh; kevâtteteh meendu eresnáál ko konsonantkuáluseh almolávt.
- Morateoria:
 - Konsonant staavvâl aalgâst: 0 mora
 - Uánihis vookaal: 1
 - Kuhes vookaal: 2
 - Konsonant staavvâl loopâst: kielâst sorjodijn 0-1, kuhes konsonant kuittâg ain +1

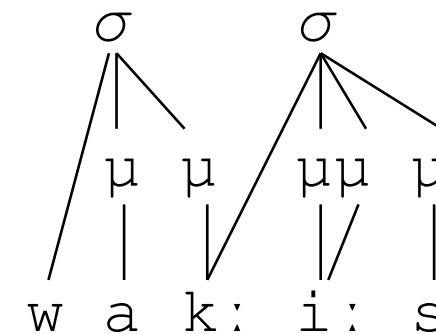
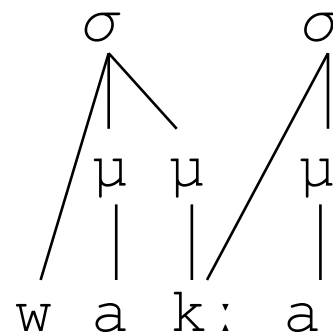
cava 'vuovdâ' *quā* 'kost'



quā 'kost'



vacca 'kussâ', *vaccīs* 'id.ABL'





Kvantitet anarâškielâst: konsonanteh

- Sonorantijn kulmâ fonologisii kukkodâhtääsi: *pino piño tinno*
uániháš, pelikukke, kukke
– /h/:st Sammallahki (kč.) mielh meiddei kulmâ,
mut *h* já *hh* (mestâ?) komplementarisii distribuutios?
luuhâđ luhhii
pahheed : paħa ?
– Kukkoduvâi koskâvuotâ fonetisávt 1 : 1.5 : 2.7 (Türk ji. 2014: 364)
- Sibilantijn juo-uv 3 teikkâ 2 tääsi; sorjo kuávlukielâst
– Historjálávt (já vala ltkosist (1971; 1992)) uánihií já pelikuhe kooskâst
lamaš iäru meiddei čyeijilvuodâst: *z* - *š* ja *ž* - *š*; mut tastoo *z* > *s* ja *ž* > *š*
– Uásist kuávlukielâin kukkodâhiäru lii siäilum → 3 kukkodâhtääsi
– Uásist kuávlukielâin meiddei *š* > *s* já *š* > *š*, adai pelikuhes tääsi lii
ollásávt lappum → pááccám tuše 2 tääsi



Kvantitet anarâškielâst: konsonanteh

- Klusilijn almolávt 2 kukkoduv, uániháš já kukke
 - Kuittâg allofonisávt (?) lamaš meiddei pelikuhes kukkodâhtääsi vokaliij kooskâst (Äimä 1914; Sammallahiti kč.) *joto* [jot^hò] ~ [jot^hò]
 - Vala aainâs-uv 1990-lovvoost rahtum paddiimijn
- Konsonantkuálusijn meiddei 2 kukkodâhtääsi (!), uániháš já kukke (om. Itkonen 1971: 58)
 - "Uánihis" kukkodâhtääsi kuittâg ennuv kuhheeb ko uánihis ovtâskâs konsonant, koskâvuotâ s. 1 : 2 (Türk ji. 2014: 363)
 - vrd. o. m. uániháš : pelikukke 1 : 1,5
 - Kuhes tääsi suullân siämmáá ko kuhes konsonantijn (ms.)



Kvantitet anarâškielâst: konsonanteh

- Sammallahki (2012): subglottaallih puulsah

short:	<i>pino</i>	{pi ₍ no}	(= pulssârääji
	<i>häävi</i>	{hæ: ₍ vi}	
mid-long:	<i>pi_ṇo</i>	{pi ₍ ṇ ₍ no}	
	<i>hää_ṽi</i>	{hæ: ₍ ṽ ₍ vi}	
long:	<i>tinno</i>	{tin ₍ ṇ ₍ no}	
	<i>häävvin</i>	{hæ:v ₍ vin}	

- Idea Stetsonist (1928; 1951), artikulatorisâžžân mekanismân ij almolávt tuhhiittum (Ladefoged 1962; Ladefoged & Johnson 2010: 247).
 - Akustisâš almoon kuittâg oro lemin tuođâlâš, veik ličij pyeri tutkâđ tärhibeht.



Kvantitet anarâškielâst: vokaleh

- Vokalijn kiäččoo almolávt lemin 2 fooneemlii kvantitet, uánihâš já kukke (om. Itkonen 1971; Sammallahti kč.; Valtonen ji. 2022).
 - Meiddei diftonjnijn *jo – joo kussâm – kuussâm tuhhim – tuhhiim*
smiěttâđ – miěttâđ viěhâ – viehâ
- Uásist vokaijn meiddei pelikuhes kukkodâhtääsi, mut tot lii komplementarisii distribuutiost sehe uánihijn et kuhhijn, adai tom puáhtâ keččâđ kuábbáá peri allofonin.
 - Itkonen (1971: 52-53, 61-62) kiedâvuš kuábbáá-uv máhđulâšvuodâ mut šadda anneed tom fonologisávt uánihâžžân; siämmáa analyys čuávuh meiddei om. Valtonen ji. 2022.
 - Kukken Bye (2007); Bye ji. (2009: 200); Morottaja & Olthuis (2022: 9)



Kvantitet anarâškielâst: vokaleh

- Vokaleh /e o æ ɑ/ realisistuveh pelikukken sääni nube stavalist, jis tai ovdiibeln ij lah kuhes 1. staavvâl vookaal teikkâ konsonantkuávdáš.

<i>piŋo</i>	[pinˈoː]
<i>pino</i>	[pinoː]
<i>ti'pšo</i>	[ti̯p̚ʃoː]
<i>a'lme</i>	[a̯lmeː]
<i>čálám</i>	[t͡ʃæ̯læːm]
- Nube staavvâl pelikuhes vookaal ovdil meiddei 1. staavvâl vookaal puáhtá leđe pelikukke (vrd. Morottaja & Olthuis 2022: 20-21), mut taat oro varijistmin.
- Ko konsonantkuávdáš lii uánihâš tai pelikukke já 2. stavalist /e o æ ɑ/, láá máhđ. kvantitetoovtâstumeh: →

$V:-V$	<i>tiipšon</i>
$V-V˙ \sim V˙-V˙$	<i>ti'pšo</i> <i>joto jodo joton</i>
$V:-V:$	<i>joodoost</i>



Raijiittâsah

- Konsonantkvantitet merhâšittee tuše konsonantkuávdáást
(1. já 2. staavvâl kooskâst)
 - Máhđulâš spiekâstah: /j/ kiäjusijn *-jn* já *-jd*
 - Vaigâd analysistid, mut iäru lâš tááláá kielâst jo lappum (Sammallahti kč.).
- 1. já 2. staavvâl vokaleh já konsonantkuávdáš iä pyevti leđe puoh kuheh siämmást; jis kyehti täin láá kuheh te kuálmád lii ain uánihâš.
*kiellân piinoost accee **aaccaa*
- Kuhes konsonantkuáluseh iä tiättoo kuhes vookaal maajeeld.
 - Itkosist (1971) vala láá, mut tain tábáhtusâin meiddei tiädduiäru, mii lii tááláá kielâst lappum (Sammallahti 1984).
kālgus 'untangled' - *kālgus* 'old_wife.PX3SG'



Vuosmuuh kuvviimeh

- Ruávis tääsist anarâškielâ já ton jienâduvah láá kovvejum jo 1800-lovvoost (om. Lönnrot 1854)
- Tärhis fonetiik kuvvim Äimä 1914
- Kvantitetmolsom: Lagercrantz 1927
- Irättâs kuvviđ anarâškielâ kvantitet almolii fonologia teoria uáinust (tâi kenski nubijkulij) Trubetzkoy (1939: 159):
 - Pelikuhhijn já kuhhijn jienâduvâin lii kuábbáin-uv siämmáa *kukkodâh* (kukke), mut iärrun nube jiešvuotâ, *intensitet*: pelikuheh láá *keppiseh* [*leicht*], kuheh *lussâdeh* [*schwer*].



Erkki Itkos kuvviimeh

- Maangâh tutkâmušah sâmiikielâi fonologiast (om. 1939, 1941, 1973, 1977)
 - Taan ohtâvuodâst tehâlih eromâšávt *Struktur Und Entwicklung Der Ostlappischen Quantitätssysteme* (1946) já *Ehdotus inarinlapin fonemaattiseksi transkriptioksi* (1971)
 - Puoh uđđâsubij kuvviimij (já ortografia) vuáđu
- Kiedâvuš fooneemjuávu tuáváá uáli vuáđulávt; ij kuittâg jur eksplisist teoreetlii čujosraami.



Kove: Pertti Toukkari, [Wikimedia Commons](#) (raijum). CC BY-SA 3.0



Erkki Itkos kuvviimeh

- Itkonen 1971:
 - Uánihis já pelikuhes konsonantij iärrun jiešvuotâ *kukkodâh*, kuhes konsonanteh kyevti identlii konsonant kuáluseh
 - Uánihis já kuhes konsonantkuálusij iärrun kukkodâh
 - Uánihis já kuhes vokaliij iärrun meiddei kukkodâh
- Muulsâiävtulâš kuvvim (1971: 61-62)
 - Pelikuhes vokaleh kuuhij allofoneh
 - Konsonantijn tuše 2 kukkoduv; pelikuuhiij já kuuhij iäru allofonisâš
 - Sorjo pirâstittee vokaliij kukkoduvâin: jis 1. tâi 2. stavalist lii kuhes vookaal, te konsonantkuávdáá kuhes konsonant jienâduvvo pelikukken.
 - Sijdotiäddu 3. stavalist → meiddei pelikuhes kuávdáš



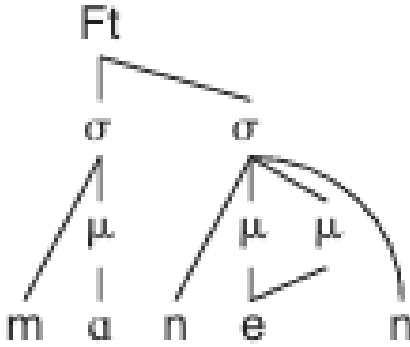
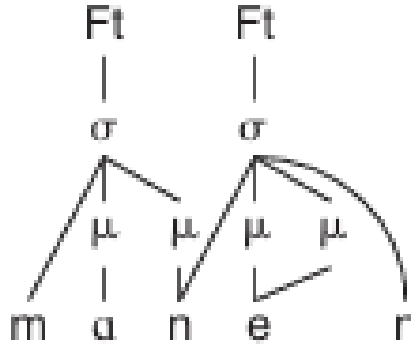
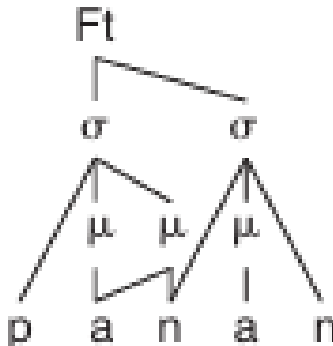
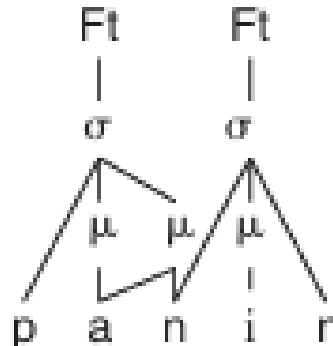
Bye ji.

- Morateoria mieldisâš analyys:
 - Uánihâs konsonant amorasâš
 - Pelikuhes konsonant ohtâ mora
 - Kuhes konsonant jo-uv kyehti mora, teikkâ ohtâ mora tahtârääji rasta

maṇan – manneen

pááṇán - päännin

Table 8. Prosodic representations of geminate and overlong geminate contrast

Foot-medial	Foot-junctural
 <p>'egg ILL.SG'</p>	 <p>'egg ESS'</p>
 <p>'tooth ILL.SG'</p>	 <p>'tooth ESS'</p>



Čuolmah

- Eres totkein ereslágán kuvviimeh, puohhâin jieijas čuolmah (?)
- Trubetzkoy: *intensitet* oro ad hoc -čuávdusin, ij almolávt kiävtust fonologia teoriast
- Itkonen: mondiet *kukkodâh* já geminaatah sierâ?
 - Itkos muulsâiähtu: muálkkáás allofonianjuolgâdusah, sorjo tiädust (já tiäddusysteem lii tastoo muttum; Sammallahti 1984)
 - Itkos mielâst: sehe synkronisávt ete diakronisávt ärttig
- Morateoria: kuhes tääsi kovvejum kyevtnáál, 2-morasiih konsonanteh?
- Teoreetliih čuávduseh teoreetlijd čuolmáid?

Dico ergo ad qñem q
qz pluralitas
non est ponenda sine necessitate ⁊ non
ē necessitas quare debeat poni tñus oī
secretum mensurās motum angeli. naz



Kvantiteet morfofonologiast

- Morfofonologisii funktiost konsonantkuávdást iättoo lemin kulmâ *tääsi*: I, II, III (om. Aikio & Ylikoski 2022).
 - *Täsimolsom* taasij kooskâst (motomin iärái nubâstusâi lasseen)
- Uánihis obstruenteh paldâlistuveh pelikuhes sonorantáid já uánihis kuálusáid → *tääsi* II.
- *Tääsi* I tuše sonorantijn!

	III	II	I
obs	<i>säppi</i> <i>pïëggâ</i> <i>pisso</i> <i>uážži</i>	<i>sääpi</i> <i>piegâ</i> <i>piso</i> <i>uáži</i>	
son	<i>tullâ</i> <i>pinnoon</i> <i>kiettân</i> <i>tinno, tinnon</i>	<i>tuulân</i> <i>piŋo</i> <i>kietâ</i> <i>tiŋo</i>	<i>tuulâ</i> <i>pino</i> <i>kiedâ</i>
kls	<i>lostâ</i> <i>tipšo</i>	<i>loostâ</i> <i>ti'pšo</i>	



lävtuttâs: Kvantiteet fonologiast

- Máhđulâš oovtkiärdánis analyys: ↘

- Konsonantij kvantiteet
konsonantkuávdáá
suprasegmentaallâš jiešvuotâ:

- Q_{III} : kuhes konsonanteh já kuáluseh
- Q_{II} : pelikuhes sonoranteh, uánihis kuáluseh já uánihis (/pelikuhes) obstruenteh
- Q_I : tuše uánihis sonoranteh

	Q_{III}	Q_{II}	Q_I
obs	<i>säppi</i> <i>pïěggâ</i> <i>pisso</i> <i>uážži</i>	<i>sääpi</i> <i>piegâ</i> <i>piso</i> <i>uáži</i>	
son	<i>tullâ</i> <i>pinnoon</i> <i>kiettân</i> <i>tinno, tinnon</i>	<i>tuulân</i> <i>piŋo</i> <i>kietâ</i> <i>tiŋo</i>	<i>tuulâ</i> <i>pino</i> <i>kiedâ</i>
kls	<i>lostâ</i> <i>tipšo</i>	<i>loostâ</i> <i>ti'pšo</i>	



lävtuttâs: Kvantiteet fonologiast

- Vokalij kvantitet meiddei vookaal position (*vookaalkuávdáš* adai 1. staavvâl, *sogge* adai 2. staavvâl) lahtoo suprasegmentaal, mut tuše 2 kukkoduuv
 - Čielgit tom, et diftonŋijn lii kukkodâhkcontrast
 - Pelikuhes vokaleh: Tááláá kielâst oroččij lemin contrast kuhe já pelikuhe kooskâst, om. *jođo* [joδò] ~ [jòδò], *mut* [jõδõst] ige **[jòδòst]
 - Pelikuheh kalga fonemistiđ uánihážžân
- Aaibâs tággáár systeem ij (kenski) kosten maailm iäráin kielâin, mut lii-uv taat čuolmâ?

ǂQ_{II}ǂ ǂQ_Iǂ
piŋo pino

ǂ Q_I ǂ
piinoost

ǂ Q_{III} ǂ
pinnoon



Čuákánkiäsu

- Fonologia teoriah nabdeh almolávt, ete jis kielâst láá fonologisâš kvantitetiäruh, te tot kuáská ovtâskâs jienâduvâid, já ete merhâšeijee kukkoduvaš láá kyehti.
- Anarâškielâst láá kulmâ kukkodâhtääsi, já kukkodâhiäru kuáská meiddei diftonŋijđ já konsonantkuálusijđ.
- Eres totkeeh láá keččâlâm kuvviđ anarâškielâ kvantitet ereslágán vuovijn; keččâlem kuvviđ anarâškielâ aaibâs ereslágán kielâi maali mielđ toovvât kuittâg teoretlii čujosraamist sorjohánnáá taarbâšmettumeht muálkkáás kuvviimijđ.
- Máhđulâš čuávduš lii kuvviđ kielâ ton jieijâs iävtuin; náávt anarâškielâ kvantitet lii sääni *positio* suprasegmentaallâš jiešvuotâ.



Takkâ!

<https://github.com/tkoukkar/anaraskiela/>



Käldeeh

- AIKIO = LUOBBAL SÁMMOL SÁMMOL ÁNTE – YLIKOSKI, JUSSI 2022: North Saami.
– Marianne Bakró-Nagy, Johanna Laakso & Elena Skribnik (tuáim.) *The Oxford Guide to the Uralic Languages*: 178-195. Oxford University Press.
- BYE, PATRIK 2007: Grade Alternation in Inari Saami and Abstract Declarative Phonology.
– Ida Toivonen & Diane Nelson (tuáim.), *Saami Linguistics*: 53-90. Current Issues in Linguistic Theory 288. Amsterdam: John Benjamins..
- BYE, PATRIK – SAGULIN, ELIN – TOIVONEN, IDA 2009: Phonetic Duration, Phonological Quantity and Prosodic Structure in Inari Saami. *Phonetica* 2009;66:199–221.
- ITKONEN, ERKKI 1939: *Der ostlappische Vokalismus vom qualitativen Standpunkt aus mit besonderer Berücksichtigung des Inari- und Skoltlappischen. Lautgeschichtliche Untersuchung*. Suomalais-Ugrilaisen Seuran toimituksia 79. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- 1941: Über den Charakter des ostlappischen Stufenwechselsystems. *Finnisch-Ugrische Forschungen* XXVII: 137-167.



Käldeeh

- 1946: *Struktur und Entwicklung der ostlappischen Quantitätssysteme*. Suomalais-Ugrilaisen Seuran toimituksia LXXXVIII. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- 1971: Ehdotus inarinlapin fonemaattiseksi transkriptioksi. In Erkki Itkonen, Terho Itkonen, Mikko Korhonen & Pekka Sammallahti (eds.), *Lapin murteiden fonologiaa*: 43–67. Castrenianumin toimitteita 1. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- 1973: *Phonetische und phonologische Betrachtung der ostlappischen Dialekte*. Suomalais-Ugrilaisen Seuran aikakauskirja 72 – *Juhlakirja Aulis J. Joen kuusikymmenvuotispäiväksi 2.6.1973*: 129-149. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- 1977: *Betrachtungen zum lappischen Stufenwechsel*. Suomalais-Ugrilaisen Seuran aikakauskirja 75: 13-30. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- 1986-1991: *Inarilappisches Wörterbuch I-IV*. Lexica Societatis Fenno-Ugricae XX. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- 1992: *Inarinsaamelaisia kielennäytteitä = Aanaarkiela cájttuzeh*. Suomalais-Ugrilaisen Seuran toimituksia 213. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.



Käldeeh

- LADEFOGED, PETER 1962: Subglottal activity during speech. *Proceedings of the Fourth International Congress of Phonetic Science*, 73-91). The Hague: Mouton.
- LADEFOGED, PETER – JOHNSON, KEITH 2010 : *A Course in Phonetics*. 6th edition. Boston: Wadsworth Cengage Learning.
- LAGERCRANTZ, ELIEL 1927: *Strukturtypen und Gestaltwechsel im Lappischen*. Suomalais-Ugrilaisen Seuran toimituksia LVII. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- LÖNNROT, ELIAS: 1854: Ueber den Enare-lappischen Dialekt. *Acta Societatis Scientiarum Fennicæ*: Tomus IV, s. 133-180. Helsingforsia: Finska Vettenskaps-Societet.
- MOROTTAJA, PETTER – OLTHUIS, MARJA-LIISA 2022: *Inarinsaamen taivutusoppi*. Aanaar: Sämitigge.
- SAMMALLAHTI, PEKKA 1984: New developments in Inari Lappish Phonology. In Péter Hajdú & László Honti (eds.), *Studien zur phonologischen Beschreibung uralischer Sprachen*. Bibliotheca Uralica 7. Budapest: Akadémiai kiadó.



Käldeeh

— 1998: *The Saami Languages: An Introduction*. Kárášjohka: Davvi Girji.

— *Anárašgiela fonologiija*. Almostitmettum kietâčaalâ.

STETSON, RAYMOND 1951 [1928]: *Motor Phonetics. A Study of Speech Movements in Action*. 2nd edition. Amsterdam: North-Holland.

SWADESH, MORRIS 1937: The Phonemic Interpretation of Long Consonants. *Language*, Vol. 13, No. 1 (Jan. - Mar., 1937): 1-10.

TRUBETZKOY, NIKOLAI 1939: *Grundzüge der Phonologie*. Travaux du Cercle Linguistique de Prague 7. Praha.

TÜRK, HELEN, – LIPPUS, PÄRTEL – PAJUSALU, KARL – TERAS, PIRE 2014: The ternary contrast of consonant duration in Inari Saami. – Nick Campbell, Dafydd Gibbon, & Daniel Hirst (toim.), *Proceedings of the 7th International Conference on Speech Prosody*: 361–364. Dublin: Trinity College.



Käldeeh

- VALTONEN, TAARNA – YLIKOSKI, JUSSI – AIKIO = LUOBBAL SÁMMOL SÁMMOL ÁNTE 2022: Aanaar (Inari) Saami. In Marianne Bakró-Nagy, Johanna Laakso & Elena Skribnik (eds.) *The Oxford Guide to the Uralic Languages*: 178-195. Oxford University Press.
- ÄIMÄ, FRANS 1914: *Phonetik und Lautlehre des Inarilappischen : mit 96 Abbildungen in 2 Serie (Tafeln)*. Sonderabdruck aus den Mémoires de la Société Finno-ougrienne. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura