

P 13.5.2 026

ARKISTOKAPPALE

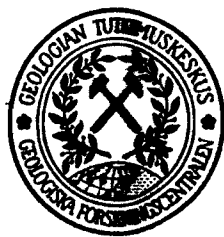
REPERINTTI
NO 3054

GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS
MAAPERÄOSASTO

GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS

HEIKKI RAINIO

POHJOIS-KARJALAN SALPAUSSELKIEN AIKAISET REUNAMUODOSTUMAJAKSOT
TARVITSEVAT NIMET



Espoo 1985

Heikki Rainio

POHJOIS-KARJALAN SALPAUSSELKIEN AIKAISET REUNAMUODOSTUMAJAKSOT TARVITSEVAT NIMET

Pohjois-Karjalassa on I ja II Salpausselän ohella kolme yhtenäistä ja 50-120 kilometriä pitkää reunamuodostumajaksoa. Niistä kaksi on viime vuosien tutkimuksen uudelleen esille tuomaa ja yksi vasta viime aikoina kuvattu. Niiden lisäksi on Pohjois-Karjalassa reunamuodostumavyöhyke, jota ei ole aikaisemmin tutkittu, eikä edes missään mainittu. Se on kuitenkin huomioonotettava osa selvitetäessä alueen mutkikasta deglasiaatiota. Nämä reunamuodostumat ovat Salpausselkien aikaisia, mutta käsitykset niiden suhteesta Salpausselkiin tai yleensä deglasiaatioon eivät ole vakiintuneet.

Suuret reunamuodostumat ovat tärkeitä Suomen glasiaaligeologiselle tutkimukselle. Siksi voi ennustaa, että niitä tutkitaan vielä pitkään. Tutkimus tarvitsee, paitsi vakiintuneita käsitteitä, myös tutkimuskohteiden nimitysten ja nimien vakiinnuttamista. Erityisesti se koskee kohteita, joita ei voida sisällyttää aikaisemmin hyväksytyyn nimistöön käsitysten vakiintumattomuuden takia, tai kokonaan uusia kohteita.

Tämän kirjoituksen tarkoitus on täydentää aikaisemmin tehtyjä ehdotuksia (Rainio 1978 ja 1983) ja esittää, että neljälle, kartassa 1 esitetylle pohjoiskarjalaiselle reunamuodostumajaksolle otettaisiin seuraavat nimet: Tuupovaaran reunamuodostuma, Koitereen reunamuodostuma, Pielisjärven reunamuodostuma ja Liperin reunamuodostuma. Tarvittaessa niihin voidaan lisätä -jakso.

Perustelut

Tuupovaaran reunamuodostumalla ymmärrettäisiin Värtsilän Pykälävaarasta Ilomantsin Perttivaaran länsipuolelle ulottuvaa reunamuodostumajaksoa, jota on pidetty vähän I Salpausselkää nuorempana mutta selvästi II Salpausselkää vanhempana (Rainio 1983). Rainio ehdotti tätä nimeä 1983. Nimi perustuu siihen, että jakso kulkee Tuupovaaran kirkonkylän kautta ja kirkonkylä on suunnilleen jakson keskellä.

Koitereen reunamuodostuma käsittäisi Kiihtelysvaaran kirkonkylän koillispuolelta alkavan ja Selkäkankaan kautta Hattuvaaran pohjois-

puolitse Neuvostoliiton rajalle kulkevan jakson. Sen osia kuvasivat ensimmäisinä Ramsay (1891), Rosberg (1892, 1899), Sederholm (1899) ja Frosterus & Wilkman (1915) ja sitä käsitteli uudelleen Rainio (1972). Ramsay ja Rosberg pitivät sitä aluksi I Salpausselän, Sederholm ja Frosterus & Wilkman taas II Salpausselän ikäisenä. Rainio oli samaa mieltä jälkimmäisten kanssa. Sen iästä on esitetty myöhemminkin toisistaan poikkeavia käsityksiä (esim. Hyvärinen 1973, Hirvas 1980, Ignatius et al 1980, Kurimo 1982, Lyytikäinen 1980 ja Nenonen 1983).

Rainio esitti tätä nimeä 1978. Nimi perustuu siihen, että jakso kulkee Koitereen läheltä ja sen laajin ja tunnetuin osa, Selkäkangas, on Koitereen etelärannan tuntumassa.

Pielisjärven reunamuodostuma oli Jaamankankaalta Uimaharjun kautta Neuvostoliiton rajalle ulottuva jakso. Kartassa 1 jakso on kuvattu alkavaksi lännessä Honkalammen seudulta eli siitä, missä Jaamankangas muuttuu selväksi reunamuodostumaksi. Sen osia kuvasivat ensimmäisinä Thoreld 1863, Ramsay 1891, Rosberg 1892 ja 1899, Sederholm 1899 ja Frosterus & Wilkman 1915. Rosberg piti sitä aluksi II Salpausselän ikäisenä ja Sederholm ja Frosterus & Wilkman II Salpausselkää nuorempana. Repo (1957) päätteli Jaamankankaan ja Uimaharjun olevan II Salpausselän ikäisen. Rainio kuvasi jakson Uimaharjun ja Neuvostoliiton rajan väliltä aikaisempaa täydellisemmin ja osoitti lisensiaatintyössään Jaamankankaan ja Uimaharjun samanikäisiksi (Rainio 1972, 1973). Hän piti tätä jaksoa II Salpausselkää nuorempana. Siitä ovat esittäneet käsityksiään myös mm. Hyvärinen, Hirvas, Ignatius et al, Kurimo, Lyytikäinen ja Nenonen samoissa tutkimuksissaan kuin Koitereen reunamuodostumastakin.

Rainio esitti Pielisjärven reunamuodostuman nimeä 1978. Nimi perustuu siihen, että jaksosta suuri osa on historiallisessa Pielisjärven emäpitäjässä.

Liperin reunamuodostuma koostuu noin kymmenen kilometriä pitkästä ja jään perääntymisen suunnassa neljä kilometriä leveästä reunamoreenien vyöhykkeestä. Alue on Liperin pitäjässä ja Outokummun kaupungissa. Seismisillä luotauksilla on todettu, että reunamoreeniselänteissä on moreenia paksuimmillaan liki kaksikymmentä metriä. Tätä reunamoreenikompleksia ei ole aikaisemmissa tutkimuksissa

käsitelty. Sen yksityiskohtainen tutkiminen on ajankohtaista silloin, kun selvitetään jään reunan jatkumista Pielisjärven reunamuodostumajaksolta.

Tälle reunamuodostumalle on nimi annettu historiallisen Liperin emäpitäjän mukaan.

Kirjallisuutta - References

- Frosterus, Benj. & Wilkman, W.W., 1915. Beskrifning till jordartskartan. Sektionen D 3 Joensuu. Geologisk öfversiktskarta öfver Finland 1:400 000. 161 p. Résumé en français.
- Hirvas, H., 1980. Moreenistratigrafiasta ja sen merkityksestä malminetsinnässä. *Geologi* 32, 33-37.
- Hyvärinen, H., 1973. The deglaciation history of eastern Fennoscandia - recent data from Finland. *Boreas*, Vol. 2, pp. 85-102.
- Ignatius, H., Korpela, K. & Kujansuu, R., 1980. The deglaciation of Finland after 10,000 B.P. *Boreas*, Vol. 9, pp. 217-228.
- Kurimo, H., 1982. Ice-lobe formation and function during the deglaciation in Finland and adjacent Soviet Karelia. *Boreas*, Vol. 11, pp. 59-78.
- Lyytikäinen, A., 1980. Pohjois-Karjalan harjumaiseman kehitys, käyttö ja suojelu. *Pohjois-Karjalan Luonto* 10, 11-17.
- Nenonen, K., 1983. Till Stratigraphic Studies as an Aid to Ore Prospecting in Finland. *Striae*, Vol. 20, pp. 101-105.
- Rainio, H., 1972. Ennakkotiedonanto Pohjois-Karjalan itäosan reunamuodostumista. *Geologi* 24, 50-51.
- Rainio, H., 1973. Mannerjäätikön reunan asema Jaamankankaalta Uimaharjuun. *Lisensiaatintyö*. Helsingin yliopisto, Geologian ja paleontologian laitos. 79 p.
- Rainio, H., 1978. Exkursionslokaliteterna i Nordkarelen, 1-24. In: *Norqua-exkursjonen i södra och mellersta Finland 22-25. 5.1978. Guide*. Geological Survey of Finland. Espoo. Unpublished report P 13.7.004.
- Rainio, H., 1983. The Tuupovaara end moraine in North Karelia, Eastern Finland - an ice-marginal formation of the same age as the Salpausselkä ridges. *Bull. Geol. Soc. Finland* 55, 1, 67-76.
- Ramsay, W., 1891. Über den Salpausselkä im östlichen Finland. *Fennia* 4, 2, 1-8.
- Repo, R., 1957. Untersuchungen über die Bewegungen des Inlandeises in Nordkarelien. *Geol. Surv. Finland, Bull.* 179. 1-178.
- Rosberg, J. E., 1892. Ytbildningar i ryska och finska Karelen med särskild hänsyn till de karelska randmränerna. *Fennia* 7, 2, 1-128.
- Rosberg, J. E., 1899. Ytbildningar i Karelen med särskild hänsyn till ändmoränerna. *Fennia* 14, 7, 1-71.
- Sederholm, J. E., 1899. Irtonaiset maalajit. Suomen kartasto 1899. Karttalehti n: 4. *Fennia* 17, 4, 1-26.
- Thoreld, A. F., 1863. Bidrag till kännedomen om sandåsbildningen i Finland. *Bidr. till kännedom af Finl. Nat. och Folk* 8, 41-81.

Heikki Rainio

ABSTRACT

Names needed for North Karelian marginal formations
contemporaneous with the Salpausselkä ridges

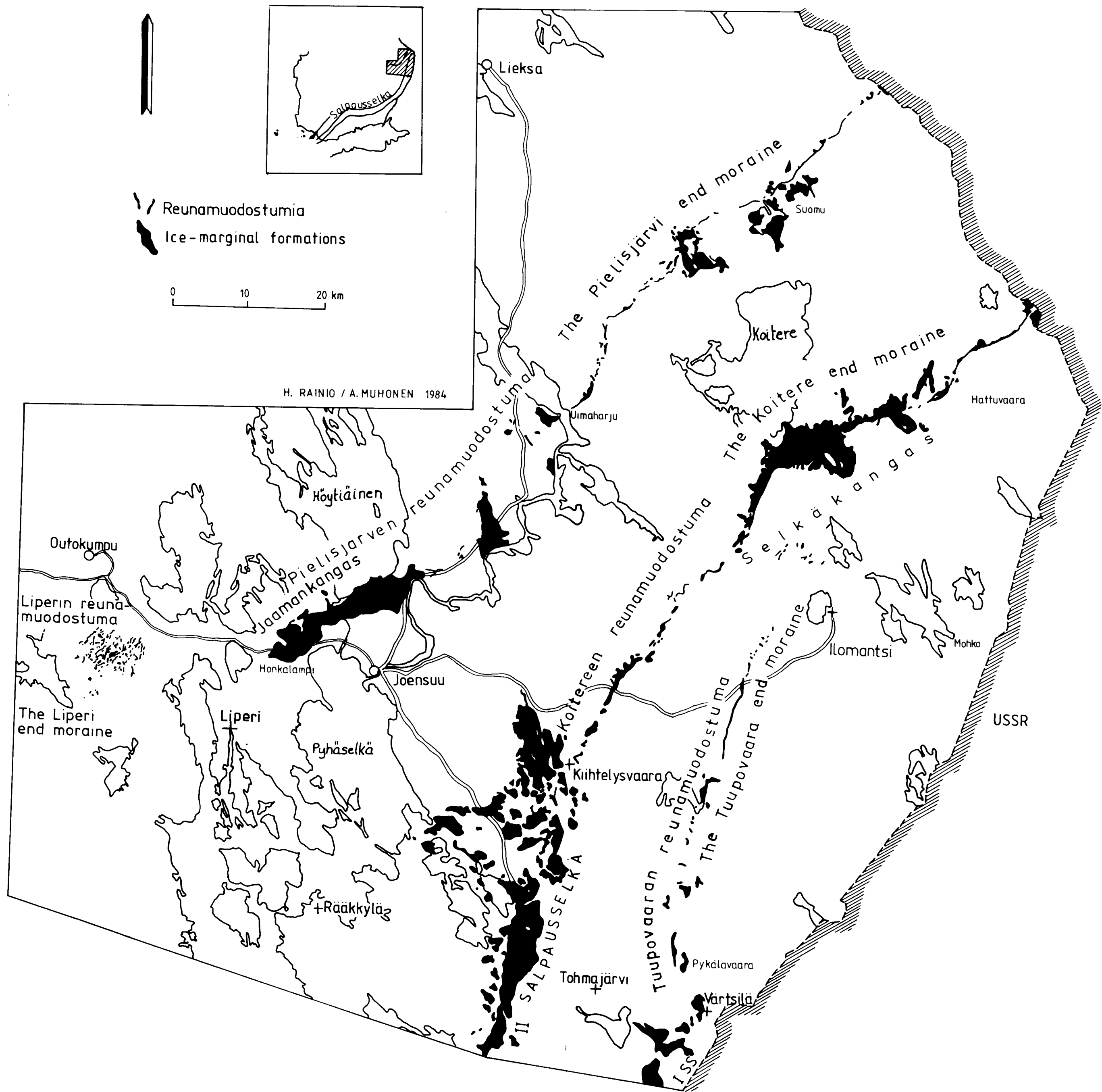
In North Karelia, Finland, there are in addition to the Salpausselkä formations also four continuous, long marginal formation sequences. It is justified to suppose each of them to be synchronous. They are contemporaneous with the Salpausselkäs and their "continuations", but there is not as yet any general agreement as to their precise relation to the Salpausselkäs. One of them is here described for the first time.

In science exact names are needed for the objects of study. In this article the proposals made earlier by Rainio (1978, 1983) are supplemented as names, with reasons for them, are proposed for the marginal formation sequences: the Tuupovaara end moraine, the Koitere end moraine, the Pielisjärvi end moraine and the Liperi end moraine. The sequences are presented in Map 1.

Kuvatekstit

Kartta 1. Pohjois-Karjalan suuret, Salpausselkien aikaiset reunamuodostumajaksot.

Map 1. The large marginal formation sequences in North Karelia contemporaneous with the Salpausselkä-ridges.



H. RAINIO / A. MUHONEN 1984