

KOLARI 46 Äkäsjokisuu, Mannajärvi *luode*
Kivikautinen asuinpaikka

Kartoitus ja koekaivaus
Hilkka Oksala 2006
Oulun yliopisto/yleinen arkeologia

SISÄLTÖ	sivu
Arkisto- ja rekisteritiedot	3
Johdanto	4
Löytö- ja tutkimushistoriikki	5
Tavoite ja kysymyksenasettelu	6
Tutkimusalue	6
-Sijainti	6
-Topografia	6
-Kallioperä	7
-Maaperä	7
-Kasvillisuus	7
-Mannerjäätikön vetäytyminen	8
-Ancylus-vaihe	8
-Ilmastonmuutokset	9
-Kasvillisuusvaiheet	9
-Paleofaunan muotoutuminen	10
-Kulttuurihistoriallinen maisema	11
Lähestymistapa ja kenttämenetelmät	17
-Korkeuskiintopiste	18
-Koordinaatisto	18
-Yleiskartoitus	18
-Dokumentaatio	19
-Kaivuutekniikka	19
Havainnot ja tulkinnat	20
-Koealan stratigrafia	20
-Löydöt	22
-Näytteet	26
-GPS-kartoitetut yksiköt löytöineen	27
Yhteenveto	28
Lähteet	36
-Arkistot	
-Tiedonannot	
-Kirjallisuus	
Karttaluettelo	39
-Lyhenteet	
Kartat	40
Kuvaluettelot	49
Kuvataulut	53
Liitteet 1 – 3	
-Hiili	
-Fosfaatit	
-Poistoluettelo	

Löytöluettelo

poistettu
löytöjä ei otettu
mm- kooelmuin

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT**KOLARI 46 Äkäsjokisuu, Mannajärvi NW**

Kivikautisen asuinpaikan kartoitus ja koekaivaus

Kenttätöön johtaja: Hilikka OksalaKenttätöaika: 11. – 16.9.2006Tutkittu alue: Koeruutu 0.25 m², rekisteröity ja kartoitettu ala (2004 – 2006) n. 600 x 800 m
(W – E), tutkimusalue 2006 n. 0.5 haKunta: Kolari 273Kylä: ÄkäsjokisuuTilat: a) Lopes (31:9) b) Jäljelä (31:12)Kiinteistötunnukset: a) 273-401-31-9 b) 273-401-31-12Maanomistajat: a) Rainer I. Laurila, Helsinki b) Riitta H. Heikkilä, Kolari (Saaripudas)Peruskarttalehti: PK 2713 09 ÄKÄSJOKISUUYhtenäiskoordinaatit: Kartoitettu ala: KKJ27 i=3357 105 – 3357 743 p=7490 956 – 7491 494
z=160 – 170

Koeruutu: KKJ27 i=3357 175 p=7491 036 z=168.51 m mpy

Tutkimuslöydöt: KM :1 > 30_x diar.

(?)

HUOM. kenttätyössä ei löydetty
KM-kokoelmien talleltavia löytöjäAiemmat löydöt: KM 19 626 poikkikirves (deponoitu Pellon kotiseutumuseoon 17.9.1975)

KM 34 080 palanutta luuta

sekä diarioimattomia liuske-, kvartsiitti- ja kvartsiesineiden katkelmia (luovutettu kirjoittajalle)

Aiemmat tutkimukset ja tarkastukset:

Oksala, Hilikka (2000): Kolari – Arkeologinen inventointi 1997 – 2000. Oulun yliopisto/yleinen arkeologia. Ss. 165 – 168. Tarkastus 14.10.1997.

Krapu, Antti (2006)

Kertomukseen liittyvät kuvat:

Diat n:o 1 – 11/filmi 1

Mustavalkonegatiivit ja -kuvat n:o 1 – 13/filmi 2

Digikuvat 001 – 041/CD

Tallennetaan Kolarin kotiseutumuseon kuva-arkistoon tunnuksella KolM/Manna2006

JOHDANTO

Kolarin Äkäsjokisuun kylään kuuluvan Mannajärven pohjoisranta oli valittu kenttätyökohteeksi tutkimuksellisista syistä. Kohde nimittäin sijaitsee alueelta mitatulla mesoliittisella Ancyclus-järven maksimikorkeudella n. 168 metrissä mpy. (Saarnisto 1981; 2005). Tavoitteena oli saada tietoa juuri jääkaudenjälkeisen kivikautisen asutuksen paikallisesta alkuvaiheesta. Kohteen valintaperusteena oli myös ennestään rekisteröity, esihistorialliseen asutukseen viitannut havaintoaineisto, kuten vuonna 1975 Museovirastoon toimitettu poikkikirves KM 19 626 Mannalan tilalta. Lisää kivikautisia asuinpaikkalöytöjä järven pohjoisrannalta rekisteröitiin vuoden 1997 inventoinnin yhteydessä (Oksala 2000), kuten palaneen luun kappale (KM 34 080) sekä kiviesineiden katkelmia ja palaneiden kivien muodostamia keskittyviä muinaisranta- ja ranta-alueita myötäilevän metsäautotien (W-E) ojien reunoilta. Lopullisesti tutkimuskohde ratkesi kesäkuussa 2006 paikalla suoritetun ennakkotarkastelun yhteydessä, jolloin Mannajärventien pohjoisen puoleisessa ojassa havaittiin selviä, mutta karkeavalmisteisia peräpohjalaiseen kivikulttuuriin liittyneitä tuurien jäänteitä (KM : 5, 6, 11).

Kenttätyön toteuttaja Hilka Oksala toimi työn omakustannusrahoittajana. Työviikon aiheuttamat tarvikemenot olivat 57,65 e ja polttoainekulut 42,83 e. Tarvikemenoista kuvausmateriaalien osuus oli hieman vajaa 4 %. Viikon työmaamenot olivat siten yhteensä n. 100 euroa.

Kenttätyön valmistelu toteutettiin iltaisin elokuussa, maasto-osuus suoritettiin viikolla 37 (11.-16.9.2006), ja jälkityöt on tehty aikavälillä 16.9. – 15.12.2008.

Tutkitun koeruudun koko oli 0.5 x 0.5 m eli 0.25 m². Se kaivettiin Mannajärventien pohjoispuolisen ojan reunan päälle rikkoutumattomaan pintamaahan, välittömästi penkasta sortuneen tulisijan (n:o 1) pohjoispuolelle. Mannajärven pohjoisrannalla kohoavan Mannamännikön länsi- ja itäreunojakin dokumentoitiin GPS -laitteella n. 600 x 800 metrin alueella (NW – SE) jo syksyllä 2004 – 2005. Syksyllä 2006 Mannajärventien ojat järven NW-rannalla tutkittiin mahdollisimman tarkoin pintapoiminnan ja yleiskartoituksen avulla.

Kenttätyöavustajina olivat 11. – 12.9.2006 Kolarin lukion 2. luokan oppilaat Heli Harju, Annina Jauhojärvi sekä Nina Mäki.

Kolarissa 4.2.2009



Hilka Oksala

LÖYTÖ- JA TUTKIMUSHISTORIIKKI

Ensimmäinen kivikautinen löytö Mannajärven luoteisrannalta oli Lauri Laurilan Kansallismuseoon vuoden 1975 tienoissa toimittama, em. sinisenharmaata liusketta oleva, yksipuolisella reuna- ja pystyiskennällä valmistettu poikkiteräinen kirves, joka löytyi Laurilan omistamalta Mannalan tilalta peltorinteestä rakennuksen pohjaa vuonna 1974 tehtäessä n. 30 cm:n syvyydestä hiesusta. Paikka oli mainittu vanhana lappalaisten kenttänä. Esine oli diarioitu huhtikuussa 1975, mutta jo syyskuussa samana vuonna se on merkitty deponoiduksi Pellon kotiseutumuseoon.

Kohde tarkastettiin vuonna 1997 Kolarin kuntainventoinnin yhteydessä (Oksala 2000: 165 – 168). Tarkastus kohdistui sekä Mannalan tilan pihapiirissä poikkikirveen löytöpaikkaan, että Mannajärventien avoimiin ojanreunoihin. Kirveen löytöpaikan länsipuolelta, Männistönojan suulta kartoitettiin neljä historiallisen ajan tervahaudanpohjaa. Mannalan pihapiirin avoimesta perunapellosta rekisteröitiin kiviveitsen jääne ja kvartsi-iskos. Mullassa havaittiin myös palaneiden kivien katkelmia. Pihassa todettiin lisäksi umpeenkasvanut kaareva tulisijakiveys sekä rakennusjäänteinä vanhan lapintuvan hirsiseinät, jotka on hävitetty paikalta 2000-luvun taitteessa uudisrakennuksen tieltä.

Mannajärventien ojanreunoissa havaittiin esihistorialliseen kulttuuriin viittaavia kerrostumia, jotka koostuivat monipuolisesta kivilajiaineistosta sekä palaneiden kivien ja punaiseksi palaneen maan muodostamista keskittymistä. Alueelta pintapoimittiin mm. kvartsiittiveitsi, -kaavin ja -iskos ja muita kiviesineiden jäänteitä sekä palaneen luun katkelma. Ainoastaan viimeksi mainittu on luetteloitu Kansallismuseon kokoelmaan, kun taas esineistö on palautettu inventoijalle.

Etsittäessä soveltuvaa koetutkimuspaikkaa mesoliittiselta rantakorkeudelta hankkeen toteuttaja palasi alueelle. Vapaamuotoisia pintakartoituksia toteutettiin myöhäissyksyllä 2004 ja 2005, jolloin Mannamännikön länsiosassa havaittiin kolme esihistoriallistyyppistä kuoppaa ja/tai painannetta sekä yksi maatonut tulisijan pohja suohon eli ilmeiseen muinaisrantaan rajoittuen (ks. kartta 3). Myös Mannamännikön kaakkoisosasta tavattiin kuoppajääne. Havainnot dokumentoitiin GPS –laitteella. Kesäkuussa 2006 Mannajärventien ojasta löytyneet tuurat sekä tuhkaiset palaneiden kivien muodostamat keskittymät ojan metsänpuoleisilla reunoilla vahvistivat käsitystä kohteen esihistoriallisuudesta. Havainnot johtivat päätökseen valita juuri tämä paikka syksyn 2006 kenttätyökohteeksi. Muinaisjäännösrekisterin mukaan kohdetta on samana kesänä inventoinut Antti Krapu tekemättä uusia löytöjä.

Mannajärvi –nimiseen paikkaan on 1500-luvun puolivälin kalastusluetteloiden mukaan merkitty kalastusoikeus sekä Suonttavaaran saamelaisille että Armassaaren talonpojille (Vahtola 1991: 258). Myös Kaaresuvannon läheltä tunnetaan Mannajärvi, jonka myöhemmästä tilanteesta Paulaharju (1962: 191) on kirjannut seuraavat tiedot: *”Oli papeilla oikein omituisena kalavetenään Muonionjoen eteläpuolella Mannajärvi, johon muut eivät saaneet mennä pyydystämään. - - Mannajärvi on sitten vielä ainakin L. L. Laestadiuksen aikana ollut Kaaresuvannon pappien yksinoikeutettuna kalavetenä.”* Ei ole varmuutta siitä, kummasta Mannajärvestä on kyse Vahtolan mainitsemassa varhaisemmassa dokumentissa.

TAVOITE JA KYSYMYKSENASETTELU

Kenttätutkimuksen tavoitteena oli erityisesti mesoliittisten kulttuuripiirteiden etsintä ja ajoittaminen. Mannajärven pohjoisrannan löytöpaikat sijaitsevat aivan Ancylus-järven maksimikorkeuden tuntumassa 165 – 170 m mpy, kun tutkimusalueen 2006 kiintopisteen tarkka korkeus oli 168.85 m ja heti tulisijan 1 pohjoispuolella sijainneen koeruudun korkeus oli 168.51 m mpy.

Kenttätutkimuksilla etsittiin vastauksia kysymyksiin ensimmäisten ihmisten saapumisesta tänne muinaisen "Ancylus-Perämeren" pohjoispuolelle viime jääkauden lopulla tai sen jälkeen. Oliko jo vetäytyvän Weichsel-mannerjäätikön rippeiden läheisyydellä merkitystä juuri tämän asuinpaikan valinnalle, vai oliko itse Ancylus-järvi kiinnostavampi esim. pyynnin tuottoisuuden kannalta? Mikä siis oli saapuneiden suhde valitsemaansa oleskelupaikkaan ja sen ympäristöön? Oliko suurin merkitys ympäristön tutunomaisuudella vai vieraudella, välttämättömyydellä tai ehkä vaaran viehätyksellä tms.? Antavatko löydöt viitteitä ihmisten taustayhteisöistä ja niiden sosiokulttuurisesta luonteesta, tulosuunnista tai yhteyksistä naapureihin? Millainen on löydösten kulttuurinen luonne, kun empiirisenä lähtökohtana ovat tulisijat veden äärellä sekä näiden ympäriltä löytyvät, ihmisen muokkaamiksi tulkitut työkaluraaka-aineet?

Maastotutkimuksessa pyrittiin kestäviin ja siksi keveisiin kenttämenetelmiin, kuten kartoitukseen ja pintapoisuuteen sekä intensiiviseen maiseman ja maaperän kulttuurianomalioiden havainnointiin, tulkitsemiseen ja dokumentaatioon. Näin rakenteiden toivottiin säilyvän alkuperäisinä mahdollisimman pitkään. Menettelyllä oli siten prospektoiva luonne sisältäen pienimuotoisen koeruudutuksen ja –kaivauksen, jonka erityistavoitteena oli kulttuurisen rakenteen tavoittaminen ja ajoitusnäytteen tallennus. Tähän kuului myös topografian, kallio- ja maaperän, ilmastomuutosten, kasvillisuuden ja paleofaunan tarkastelu sekä modernin kulttuuriympäristön syntytaustojen selvittäminen toisaalta kokonaiskäsityksen saavuttamisen ja toisaalta lähdekriittisen maankäyttöhistorian arvioinnin kannalta. Toive runsaammasta luuaineiston löytymisestä jäi toteutumatta.

TUTKIMUSALUE

Sijainti (Kartta 1)

Mannajärven luoteisrannalla tutkittu kohde sijaitsee Kolarin kirkonkylältä linnuntietä n. 16 km pohjoisluoteeseen ja n. 500 m valtatieltä 21 (E8) itään, Mannajärventielle. (Genimap 2005). Äkäsjokisuun entinen Partekin kalkkikaivos ja sementtitehdas, nykyinen Rudus oy:n betoniasema, sijaitsee paikalta n. 2 km SW.

Topografia (Kartta 2; Kuvataulut 1 – 5: kuvat 1 - 3, 16, 25 -27; diat 2-11)

Mannajärvi on itä-länsisuuntainen, pitkänomainen ja n. 2200 x 500 m laaja allas, johon ympäröiviltä jängiltä laskevat vetensä lännestä, pohjoisesta ja koillisesta Ruona-, Männistön-, Pissisekä Alapäänoja. Järven länsiosasta, etelärannalta laskee Mannajoki kohti etelässä n. 2 km:n etäisyydessä virtavaa Muonionjokea.

Tutkimusalue 2006 sijaitsee järven pohjoisrannalta loivasti kohoavan **Mannamännikön** etelälounaisella alarinteellä, Männistön- ja Pissiojien laskusuiden välisellä, järveä kohti

suuntautuvalla tasanteella. Tutkimusalueen kulttuuriset kerrostumat sijaitsevat n. 100 metrin etäisyydessä nykyisestä rantaviivasta. (Kartta 3). Mannamännikköä ympäröivät jängät ovat muodostaneet matalia muinaislahtia rajautuen länsiluoteessa nousevaan Karhakkamaahan ja Lietorovaan sekä idässä ja koillisessa Isoa Pissilakea ympäröivään Pissijänkään ja Kaltiojätkänharjuun. Äkäsjoki puolestaan laskee Mannajärven itäpuolitse n. 1.5 km:n etäisyydessä kohti etelälounaassa virtaavaa Muonionjokea.

Mannajärven eteläpuolinen maasto on laakeaa kangasta, kun taas itä- ja länsiosissa on kosteikkojätkiä.

Kallioperä

Tutkimusalueen kallioperä on plagioklaasiporfyryristä kvartsidioriittia, jota lännessä Männistönojalla rajaa kapea karsikivialue. Sellaisen alla on usein fyllyttä, joka on yleinen kivituurien raaka-aine. Idässä on mustan ja kiisupitoisen liuskeen muodostuma. Lähellä on tavattu myös sulfidipitoisia fyllyttejä.

Järven koillis- ja lounaisrannat koostuvat kalkkikivistä, kun taas kaakkoisranta ja lännessä Karhakkamaa sisältävät emäksistä vulkaniittia. Se on pienirakeista ja silttimäistä alhaisen metamorfoosiasteen oligoklaasi- tai albiittiamfiboliittia.

Lietorovan kautta lännessä pohjoiseen ja järven itäpuolelle kaartuu laaja kvartsiittialue, joka on luonteeltaan ristikerroksellista sisältäen serisiittiä, konglomeraattikerroksia ja ylimpänä kiilleliusketta. Kvartsiitit ja ns. arkoosiset metasedimentit ovat täällä yleisimpiä kiilleliuskeiden ja -gneissien ohella. Ns. Tapojärven muodostumalle ”ovat ominaisia pienikokoinen ristikerroksellisuus ja konglomeraattikerrokset.” Arkoosikvartsiitti on siellä vaaleanharmaata, sisältäen raskasmineraaliraitoja raekoon vaihdelleessa hienosta karkeaan. Sitä ja konglomeraattia tavataan Lietorovan kvartsiittien jatkeilla Isolla Pissilaelle ja Mettojänkänharjulla. Kalimaasälven ohella kivissä tavataan siellä mm. plagioklaasia, muskoviittia, biotiittia ja kloriittia.

Mannajärveä halkaisee myös länsi-itäsuuntainen, mutta koilliseen kaartuva siirros. (Väänänen 1984; 1998: 25, 27, 31-34). – On todennäköistä, että Mannajärven kivityökaluaines suurelta osin on peräisin yllä kuvatuista lähialueen lähteistä, joista irronneita kappaleita lienee kerätty asuinpaikalle hyötykäyttöä varten.

Maaperä

Mannajärven pohjoispuoli ja Mannamännikkö ovat silttipohjaista moreenia. Eteläpuolella on soraa, hiekkaa ja hietaa. Mannajärven alavat itä- ja länsipäät muodostuvat suoturpeesta. (Penttilä – Kujansuu 1964).

Kasvillisuus (Kuvataulut 1 - 5: kuvat 1, 3 – 6, 13 -16, 25 - 28)

Tutkimusalueen puusto on mäntyvaltaista. Ojanreunoilla kasvaa paikoin leppää sekä joitakin pajuja ja koivuja. Aluskasvillisuus on kosteahkoon ympäristöön liittyvää paksua sammalta sekä varpukasveja, kuten puolukkaa mustikkaa, juolukkaa, suopursua ja variksenmarjaa. Kuivissa paikoissa kasvaa hieman jäkälääkin. Mannajärventien ojien umpeenkasvu on voimakasta erityisesti tien varjoisemmalla eteläreunalla.

Mannajärvessä kerrotaan kasvavan levämäistä kasvia, joka tekee vedestä sameaa: ”Siin om pikkusen erikoisempi vesi, elokuussa se mennee vihreäksi sittev vasta ko jäähtyy vesi se väri mennee... aivan ko kansi sem päälle tullee. Ko lehmä mennee vetheen niin on niin ko vihreä vaates sitä rajjaa ko son kastunu.” (Knuutila 1967).

Mannerjäätikön vetäytyminen

Geologien antamien lukuarvojen perusteella (Johansson – Kujansuu 2005: 156 – 157) Kolari on vapautunut mannerjäätiköstä 10 000 – 9900 kalenterivuotta sitten (8050 – 7900 kal. e.Kr; Reimer et al. 2004: 1053 – 1054) eli viimeisenä Suomessa, kun jäätikkö peräytyi Ylläkseltä kohti nykyistä kirkonkylää sulaen n. 170 metriä vuodessa, häviten tuolta 28 kilometrin matkalta 165 vuodessa. Mannajärvellä mannerjäätikön reuna peräytyi kohti etelälounasta sulamisvesien laskiessa kohti itää ja kaakkoa (Johansson 2005: 148 – 149). Mikäli siis Kolari vapautui jäätiköstä viimeistään 7900 e.Kr., silloin Mannamännikkö olisi paljastunut kokonaan noin 117 vuotta aiemmin. Tätä voitaneen pitää Mannajärven pohjoisrannalle ensimmäisenä saapuneiden ihmisten terminus post quem – ajoitusarviona.

Mannamännikön paljastumisvaiheessa Kolarin kirkonkylän ja Teuravuoman kohdalla oli lännestä työntyvä jäätikkökieleke, jonka pohjoispuolella oli Äkäs- ja Muonionjokien laaksoihin patoutuneen Muonion ja Äkäslopmon jäänjärven rippeitä. (Johansson – Kujansuu 2005: 157). Nämä siis ensin ympäröivät Mannamännikköä. Esim. Mannajärven itäpuolella olevan Alapäänkankaan eteläpuolella sijaitsevan vuoman muoto on voinut syntyä juuri jäätikköä reunustaneen jäänjärven virtausten seurauksena. Em. laskentakaavan mukaan jäätikkö vetäytyi Mannamännikön eteläreunalta Mannajärven eteläreunalle 5 – 6 vuodessa, ja edelleen järven eteläpuolelta nykyisen Muonionjoen uoman kohdalle kahden kilometrin matkan 11 – 17 vuodessa. Jäätikön eteläpuolella oli Tornionlaaksoa myöten pohjoiseen työntynyt Ancylysjärvi. Jäätikön hävittyä kokonaan Ancylysjärven vedet ulottuivat Äkäsjoen suuhun asti, jossa ylimmän rannan korkeudeksi on arvioitu 168 m mpy (Saarnisto 1981; 2005).

Kolarin seutu näyttäisi nykytutkimuksen mukaan kuuluneen koko Pohjois-Euroopan viimeisimpiin Weichsel-jäätikön peittämiin alueisiin. Yleensä tutkijat ovat katsoneet jäätikön viipyneen pisimpään Pohjois-Ruotsissa. Kuitenkin Norrbottenistakin on nyttemmin mannerjäätikön häviäminen kokonaan ajoitettu jo n. 10 500 kalenterivuoden taakse (Lindén 2006), kalibrintitaulukon mukaan siis n. 8550 e.Kr. (Reimer et al. 2004: 1053), yli 500 vuotta ennen Kolaria. Näin Ruotsista saadut tulokset edellyttäisivät Suomestakin uusia ja entistä tarkempia vertailevia tutkimuksia ja ajoituksia vastaavien menetelmin. Vai onko mannerjäätikö voinut hävitä itä – länsi – akselilla hyvinkin epätasaisesti? Kolarin alue saattaisi tarjota tällaiseen tutkimukseen hyvät mahdollisuudet.

Ancylyus-vaihe

Ancylyus-maksimien aikana (Saarnisto 1981; 2005: 170; Kujansuu 1967) Mannamännikkö muodosti supra-akvaattisesta muinaismantereesta Ancylyus-järveen pohjoisesta pistävän niemekkeen, jonka edustalta aukesi aava ulappa muutamane saarineen, kuten mm. nykyinen Aittamaa ja entinen kalkkikaivosalue lounaassa, etelässä Mukankangas sekä idässä Äkäsjoen länsirannalla Mettojänkänharjun tievat. Mannamännikön länsipuolella nykyisin Männistönojaa ympäröivä jänkä muodosti leveähkön lahden Lietorovan itäpuolelle, ja Mannamännikön itäpuolella Äkäsjoen laakso kapeni n. 13 km pitkäksi Ancylyus-vuonoksi aina Hannukaisen Isonivaan asti. Tällainen

maisemakuva syntyy, kun muinaisrantalinjat piirretään peruskartalla hieman 170 metrin korkeuskäyrän alapuolelle.

Mannajärvi näyttäisi nopean maankohoamisen seurauksena kuroutuneen sisäjärveksi Ancylyksen pinnan laskettua 8 – 9 metriä alemmas järven etelärannan ja nykyisen pinnan tuntumaan, jolloin lasku-uomaksi kohti etelää puhkesi nykyisen Mannajoen suu järven lounaisosassa. Ancylysvaihe Mannajärvellä näyttäisi näin kestäneen vain alle 100 vuotta maankohoamisnopeuden oltua tuolloin yli 10 m sadassa vuodessa. (Saarnisto 2005: 165). Järven muotoutuminen nykyiselleen saattoi näin alkaa jo n. 7800 kal. e.Kr.

Ancylysjärven pohjoisranta puolestaan valui Äkäs- ja Muonionjokien yhtymäkohtaan n. 150 metrin tasoon nykyisen merenpinnan yläpuolelle jälleen seuranneen alle 100 vuoden aikana, noin 7700-luvulle e.Kr. tultaessa. Siitä alkoi Äkäsjokeeseen nykyisen maiseman kehitys, jonka alkuvaiheessa kuitenkin esim. nykyiset jängät lienevät melko kauan lainehtineet sisävesistöinä tai muodostaneet veteliä ja avoimia hetteikköjä.

Ilmastonmuutokset

Jäätikön väistymisen ja elämän mahdollistumisen edellytyksenä oli ilmastonmuutos, erityisesti lämpeneminen. Jääkaudenjälkeistä aikakautta kokonaisuutena kutsutaan *holoseeniksi*. Veikselmannerjäätikön nopea sulaminen alkoi *preboreaalisessa*, nopeasti lämmenneessä, mutta vielä kuivanviileässä ilmastovaiheessa 9600 – 9500 kal. e.Kr. alkaen.

Kun mannerjäätikön pohjoinen reuna oli Mannajärven alueella, elettiin *boreaalista* ilmastovaihetta (8200 – 6900 kal. e.Kr.), joka oli lämmennyt jo nykyistä vastaavaksi. Tuona aikanahan jäätikkö hävisi kokonaan. Seurasi *atlanttinen*, nykyistäkin lämpimämpi jakso, jota kesti n. 3800-luvulle kal. e.Kr. saakka. Maapallon ilmaston sanotaan olleen lämpimimmillään n. 5900 kal. e.Kr., mutta Suomen alueella lämpöhuipun kerrotaan olleen 100 – 200 vuotta myöhemmin 5800 – 5700 kal. e.Kr. Ilmasto alkoi hitaasti viiletä *subboreaalisella* kaudella, jota kesti n. 600-luvulle kal. e.Kr. saakka. Kauden lopulla 800 – 600 e.Kr. oli erityisen kylmää. Seuranneella *subatlanttisella* jaksolla ilmasto jatkoi nopeaa viilenemistä lukuun ottamatta keskiajan lämpövaihetta (900 – 1300 j. Kr.). Viilenevää ja kosteaa suuntausta vahvisti ns. *pikkujääkausi* 1550 – 1850 –luvulla¹, kunnes nykyaikana ilmaston lämpenemisen, napajäätiköiden sulamisen ja valtamerien pintojen nousun on katsottu johtuvan ihmisen toiminnan aiheuttamasta teollisesta saastumisesta ja kasvihuonekaasupäästöistä. (Ajoitukset Jussila 2004; Rastas 2007; Reimer et al. 2004; perusteet ks. mm. Eronen 1997; Eriksson 2005).

Kasvillisuusvaiheet

Heti jäätikön avoimella peräytymisalueella kasvillisuus muodostui saroista, heinistä, marunasta ja suolaheinästä. (Eriksson 2005: 179 – 182 lähteineen). Elämän mahdollistumisen kannalta huomattavaa jäätikön peräytymisalueella onkin, että heinä- ja ruohokasvillisuus voivat vallata paljastuneen maapohjan hyvinkin nopeasti olosuhteiden rauhoituttua ja vakiinnuttua paikalla. Tämän kirjoittaja havaitsi kesällä 2008 Grönlannin läntisen mannerjäätikön reunalle tekemällään vierailulla. Heinäkasvillisuusvyöhykkeen ja jäätikön reunan tai tuoreeltaan paljastuneiden, paljaiden moreenipatjojen keskinäinen etäisyys on paikoin reilustikin alle 100 metriä. Eriksson

¹ Juuri tuona aikana mm. Kolarissa karjanhoitoon ja pienimuotoiseen maanviljelyyn perustunut maatalousasutus sai jalansijan ja vakiintui. (Ks. esim. Oksala et al. 2008: 137 - 182).

(2005: 179) mainitsee tällaisella paikalla kasvavan lajiston olevan rikasta, sillä sellainen maaperä on huuhtoutumattomuutensa vuoksi runsasravinteista.

Ancylusjärven alkaessa tilalle kasvoi variksenmarjaa, vaivaiskoivua, katajaa ja pajuja. (Eriksson 2005). Olosuhteet ovat tuolloin olleet varmasti tuuliset, kuten jo jäätikön reunan heinäkasvivaiheessakin.

Ehkä jokseenkin paikallisen Ancylus-vaiheen jälkeen, sisävesistöjen kuroutuessa, alkoi koivumetsien kasvu, kun aluskasvillisuutena olivat lieot ja saniaiset. Haapaakin esiintyi tuolloin. Harmaaleppä ja mänty puolestaan saapuivat vasta atlanttisen kauden alkuun eli n. 6900 e.Kr. mennessä. Kuusi levittäytyi lopulta viilenevässä subboreaalisisäisessä vaiheessa n. 1500 e.Kr. happamoituneille maaperille. Tällainen yleinen Pohjolan kasvillisuuskehitys on ollut todennäköisesti Mannajärvenkin alueen nykykasvillisuuden taustalla. (Eriksson 2005: 179 – 182). Paikallista tietoa tähän kysymykseen voisi tuoda ympäröivien jänkien paleobotaaninen kairaus.

Paleofaunan muotoutuminen

Vierailu mannerjäätikön reunalla antoi muistutuksen siitäkin, että jäätiköstä sulavassa vedessä ja siitä muodostuneissa laajoissakaan vesistöissä ei ole lainkaan kaloja. Mikäli siis arvelemme varhaisten pioneerien kulkeneen jo jäätikön reunan ja jääjärvien rajaamalla maakaistaleilla, kalastus tai hylkeenpyynti ei ole voinut olla motiivina. Sen sijaan peräytymisalueen ruohokasvusto on hyvinkin houkutellut peuroja ja ehkä jäniksiäkin, tarjoten tuulisia ja siksi syöpäläisettömiä kesälaitumia, vaikka vanhimmat mesoliittiset peuranluuajoitukset Suomesta tunnetaan Enontekiöltä vasta n. 7750 BP/6600 cal BC ja Inarista n. 7600 BP/6450 cal BC (Ukkonen – Mannermaa 2004: 207; Reimer et al. 2004), kun taas Pohjois-Norjasta on eurooppalaisen tunturipeuran leviäminen ajoitettu välittömästi jäätikön vetäytymisen jälkeiseen vaiheeseen, miltei jo 12 000 cal BC. (Hakala 1997; Halinen 2005: 43)². Tunturipeurojen leviämisseutuun luoteen ja pohjoisen lisäksi Mannajärven seudulle on voinut olla myös koillisesta ja idästä käsin. Sen sijaan metsäpeuran levintä idästä osuu vasta parituhatta vuotta myöhäisemmälle jaksolle atlanttiseen vaiheeseen n. 5900 cal BC. Tuon jälkeen tunturi- ja metsäseutujen reuna-alueilla on saattanut tapahtua luoteisen tunturipeuran ja itäisen metsäpeuran rodullistakin sekoittumista. (Vrt. Rankama – Ukkonen 2001; Halinen 2005: 43 ff.).

Maanisäkkäitä ruokkinut kasvillisuus oli jo hyvässä kasvuvauhdissa Mannamännikönkin etelärinteellä Ancylus-maksimien aikaan, jolloin eteläisemmällä alueella ensimmäinen, pyynnin kannalta merkittävä merinisäkäs, norppa, pääsi uimaan aina Äkäsjoen muinaisrannikolle saakka. (Vrt. Ukkonen 2001; Ukkonen – Mannermaa 2004). Mannajärven tuuralöydöt ohjaavatkin tulkintaa juuri norpanpyyntiin, joka edustaa varsin vahvaa yhteyttä myöhempään Litorina-rannikkoon runsaine tuuralöytöineen nykyisen Tornionlaakson alueella. (Oksala 1995). Niin myös kalastus mahdollistui vasta Ancylus-maksimista lähtien, kun vanhimpia Suomessa ajoitettuja talouskalalöytöjä ovat hauki, ahven, kuha ja särkikalat. (Ukkonen – Mannermaa 2004: 210).

Mainittujen lajien jälkeen saapuneita todennäköisiä, riistanakin merkittäviä pioneerieläinlajeja olivat nuorissa lehtimetsissä viihtyvät hirvet, majavat, metsäjänikset ja ketut. (Ukkonen – Mannermaa 2004: 207).

² Nyttemmin Inarin Muotkatunturilta on saatu peuranluuajoituksia pyyntiasuinpaikalta näitäkin varhaisemmalta ajalta, 9750 – 9550 BP. (Lakkala 2008). Lehtitieto ei ilmoita, ovatko ajoitukset kalibroituja.

Todennäköisesti myös pyydettävä linnusto monipuolistui jäätikön hävittyä, jolloin Mannajärvelläkin mahdollisia lajeja ovat olleet mesoliittiselta kivilaudelta tunnetut joutsen, tavi, all, riekko tai kiiruna, teeri ja metso, (kuikka), kaakkuri, silkkiuikku/härkälintu, sinisorsa, pilkkasiipi, uivelo ja pyy. (Ukkonen – Mannermaa 2004: 208 – 209; Mannermaa 2008: 26, 57 - 58).

Vasta havumetsien mukana levisivät karhut, oravat ja näädat, vaikka meidän aikamme taigaeläimistön yleistymisen olikin nopeaa. Mesoliittiset ensiasukkaat tunsivat jo entuudestaan hyvin boreaalisen metsäympäristön ja sen vaatimat pyyntitavat. (Ukkonen 2001: 24).

Kulttuurihistoriallinen maisema

Äkäsajokisuun kylän muinaisjäänköskanta muodostaa yhden Kolarin rikkaimmista arkeologisista tihentymistä. Vuonna 1997 (Oksala 2000) Mannalan lähiympäristöstä rekisteröitiin kahdeksan *kivikautisena* pidettävää kohdetta. (Kartta 2). Syksyllä 2005 kohteita löytyi lisää. Työresurssit eivät ole riittäneet uusien löytöpaikkojen arkistoraportointiin, mutta osa kohteista on liitetty tässä kartalle 3. Kivikaudentyypiset paikat Äkäsajokisuulla sijoittuvat Mannamännikön lähiympäristön lisäksi

- a) Pikku Mannajärveä ympäröiville harjanteille vuoden 2006 tutkimusalueelta 1 – 3 km kaakkoon;
- b) Manna- ja Muonionjokien yhtymäkohtaan n. 2.5 km kohti etelälounasta;
- c) Äkäs- ja Muonionjokien yhtymäkohtaan n. 2.5 km kaakkoon sekä
- d) Pissi- ja Alapäänojien väliselle alueelle 1.5 – 2 km koilliseen.

Näin kivikautisia löytöpaikkoja on viidellä topografisella aluekokonaisuudella. Sijaintikorkeuden perusteella tutkimusalue 2006, Mannajärven Lopes, on kaikista ylimpänä. Siksi se on mainituista kohteista potentiaalisesti vanhin.

Vuonna 1997 inventoidun kohteen 185 sijainti korjattiin vuonna 2005 GPS-laitteella, jolla sen todettiin olevan 165 metrin tuntumassa Pissiojan itäpuolella Pissi- ja Kaltiojänkien keskellä olevan tievan itälaidalla. Samalta tievalta rekisteröitiin kolme muutakin kuopannetta WSW – ENE –suunnassa. Kartalla 2 on vanha ja siten kohteen virheellinen sijainti. Muinaisjäänköskarttaan Mikrolitti Oy on vuonna 2007 inventoinut näistä kaksi lounaisinta painannetta nimikkeillä Mannajärvi koillinen 1 ja 2 järjestysnumeroilla 258 ja 259. Alkuperäinen järjestysnumero on siis 185, ja kaikki painanteet selvästi kuuluvat samaan ryhmään. Samalla korkeudella ovat myös mainitun alueen lounaispuolella kohoavan saajon etelälaidalta vuonna 2005 rekisteröidyt kuoppa ja painanne. Nekin ovat voineet sijaita Ancylus-järven rannalla. (Yllä alue d).

Seuraavan korkeusryhmän löytöpaikat ovat samoin voineet sijaita Ancylus-rannalla, mutta ne on voitu perustaa vasta Mannajärven kuroutumisen jälkeen. Kohteita on kolme, kuten asuinpaikkakuoppa ja kvartsikaavin löytöpaikassa 206 Mannajärven etelärannalla, asumusvallipainanne kohteessa 208 Pikku Mannajärven etelärannalla sekä kohde 179 Kalkkikankaalla Muonionjoen pohjoisella törmällä, jossa on pieni kuoppajäännös ja hajonnut tulisija.

Kolmannen korkeusryhmän neljä löytöpaikkaa sijaitsevat 152 – 155 metrissä mpy. Ne on voitu aikaisintaan perustaa silloin, kun Muonion- ja Äkäsjoen suut kuroutuivat, mutta laskivat vielä Ancylus-järven pohjoisimpaan osaan. Läntisin näistä kohteista on no. 191 Mannajoen suulla, josta on tallennettu tyypillinen Rovaniemen tuura ja muuta iskettyä vihreäkiviainesta. Paikalla on havaittu myös asumuspainanteiden jäänteitä. Loputkin löytöpaikat sijaitsevat Muonionjoen rannassa tai törmällä, kuten no. 186, johon liittyy yksittäinen syvä asumuspainanne ja rannassa

tulisijoja sekä ilmeisiä kivityökalujen jäänteitä. Kohteita 178 ja 48 Äkäsjokisuun molemmin puolin leimaa runsas liuske- ja kvartsisiesineistön kerrostuneisuus tulisijarakenteineen.

Pyyntikuoppia Pikku Mannajärven pohjois- ja itäkaakkoispuolilla voidaan painottaa vasta lähinnä **varhaismetallikautisina** jäänteinä. (Kohteet 207, 209 ja kohteen 210 ympäristö). Tätä ajoitusarviota tukenee myös kohteen 207 keittokuoppa (Oksala 2004: 24 – 27) huolimatta paikkojen sijainneista Mannajärven kuroutumisajankohdan jälkeisillä korkeuksilla n. 160 m mpy.

Lappalaisten kotasijoiksi, kentiksi tai asuinpaikoiksi on mainittu Äkäsjokisuulla 5 – 6 kohdetta, joista ainakin neljä sijaitsee edellä esitetyillä, esihistoriallistakin aineistoa sisältävillä löytöpaikoilla. Lappalaisia koskeva perimätieto kylällä on ollut voimakasta vielä 1900-luvun lopulla. **Mannalahan** (kohde 46) oli mainittu vanhana lapinkenttänä. Äkäsjokisuun Mannajärvi oli niin kalaisa, että järven itäpäässä, Alapäänojan suulla oli kalasatama, jonne järven osakkaat eli ilmeisesti ainakin Mannalan väki sekä Aareanivan asukas toivat saaliinsa. Kaltiopohjaisessa ojassakin ui rautuja. Mannalan tila siirtyi Laurilan suvulle, jonka jäsen Kauko Laurila (1926 – 1998) kertoi isoisänsä Isak Laurilan (s. 1841) eli kalkinpolttajana kuuluksi tulleen Manna-Äijän, ostaneen paikan ilmeisesti 1800-luvun jälkipuolella. Manna-Isak, joka tunnettiin myös lisänimillä Ryliini ja Tahvo (Knuutila 1967), oli kotoisin pohjoisesta Palojoensuulta. Jo ostettaessa tilalla oli ollut rakennus, jonka tekijästä ei ollut tietoa. Myös Manna-Äijän poika Isak (s. 1863), Kaukon isä, oli kalkinpolttaja. Varhaisimpien merkintöjen kerrotaan Mannalan tilasta olevan Kolarin kirkonkirjoissa vuosilta 1881 – 90, mutta asukkaiden mukaan 1960-luvulla talo olisi ollut n. 200-vuotias eli peräisin 1700-luvun puolivälin jälkeiseltä ajalta. Mannajärven nimellä tunnettu kruununtila oli vuosien 1921 – 30 kirkonkirjoihin muutettu Mannalaksi. Taloa ei enää 1960-luvulta lähtien pidetty talvikäytössä. (Knuutila 1967). Erään informantin mukaan Laurilatkin kuuluivat alun perin Baasin saamensukuun, mutta sukunimi oli sittemmin suomennettu Laurilaksi. (Oksala 2000: 168).

Syksyllä 2006 kenttätöiden yhteydessä kylän osavuotinen asukas Matti Viherkari kertoi Äkäsjokisuun kohteen 48 itäpuolen kangastasanteeseen liittyvästä perimätiedosta vanhana lappalaisten kenttänä. Hän esitti huolensa siitä, että alue oli kaavoitettu ja myyty mökkitontiksi, jossa rakennustyöt olivat tuolloin meneillään. Jokitörmän tasanteelta onkin vuonna 1997 havaittu ainakin 600 metrin matkalla kohti itäkaakkoa lukuisia tulisijanpohjia ja useita asumuspainanteita. (Oksala 2000: 173). Kertomuksen lapinkentästä Viherkari oli nuoruudessaan kuullut samalla alueella tuolloin asuneelta Änsti (Ernst) Utterströmiltä.

Kauko Laurila on edelleen kertonut Pissiojan mutkassa sijainneesta ”lappalaisten kesäpaikasta” vuoden 1997 inventoinnin yhteydessä. Kohde on merkitty kartalle 2 numerolla 184. Laurilan nuoruudessa paikalla oli ollut hirsikehikko, jossa oli ollut kaiverrus 1700-luvulta. (Oksala 2000: 507 – 508).

Tuuran löytöpaikan tuntumassa Muonion- ja Mannajokien yhtymäkohdassa, kohteessa 191 (kartta 2) on havaittu laakeita asumuspainanteiden jäänteitä ylemmällä rantatasanteella. Perimätiedon mukaan Mannajoen suun tasanteet olivatkin ennen lappalaisten asuttamat (tiedonanto rva Sirpa Utterström 1997; Oksala 2000: 526).

Kartalla 2 olevista paikoista kerrotaan kyläperinteessä lappalaisten asuttamina mm. Aittamaasta ja entisestä Partekin tehdasalueesta ”lappalaisten kärjäkivien” paikkana – ellei sitten kyseessä ole vähän etelämpänä Isokivijänkkänä tunnettu alue, jossa on nähty iso pysty luonnonkivi ja sen

ympärillä pieniä kiviä. Aittamaassa puolestaan oli vielä Sylvester Joensuun (s. 1887) muistin aikana ollut lappalaisten tekemä aitta kannon päässä. Ilmeisesti kyseessä oli niliaitta, jonka kalkkipruukari Kärppä sitten poltti: *”Siin on ollu minunkin muisthoon sellanel lappalaisten aikhan tehty aitta... son ollu kannompäässä... se mies se Kärppä, joka kalkkia pruuukas se sem poltti maahan...”* (Knuutila 1967/Aittamaa).

Pikku Mannajärven ympäristöä on muistitiedon aikana asuttanut Suikkien metsä- tai raitiosaamelaissuku, jolla kerrotaan olleen myös kesäkenttä etäämpänä Tahkovaaran Kolima- tai Kaalimaanlaessa. Pikku Mannajärvellä on mahdollisesti ollut talvipaikka, josta jäänteinä kyläläinen Milja Kylmämaa oli aikoinaan nähnyt vanhan ”kotakiveyksen”. Pikku Mannajärven eteläpuolisiakin kankaita on ennen kutsuttu Porokodanmaaksi. Porojen lypsykaarten kerrottiin muinoin sijainneen Mannajoen itäpuolella (kohde 180). (Oksala 2000: 496 – 498, 639 – 642).

Sekä perimätieto että paikannimet Äkäsjokisuulla kertovat, että kylällä ilmeisesti varhaisin **historialliselta ajalta** tunnettu asumustyyppi on ollut lapinkota. Edellä havaittiin, että kenttätyyppisiä asuinpaikkoja sijaitsi jokien yhtymäkohdissa. Kotapaikkoja kerrotaan lisäksi sijainneen mm. vaarojen lailla (Tahkovaara), jänkien saajoissa eli suosaarekkeissa tai jänkäläkankailla. (Ks. Oksala 2000: 639 – 642). Historiallisen ajan nelinurkkaisia rakennusjäänteitä kylältä on rekisteröity ainakin kuudesta paikasta. Edellä kävi ilmi, että saamelaisperäisetkin asukkaat näyttäisivät täällä viimeistään 1700-luvun jälkipuolelta lähtien rakentaneen ja käyttäneen nelinurkkaisia salvottuja hirsirakennuksia eri tarkoituksiin. Äkäsjokisuun nelinurkkaiset rakennusjäänteet ovat asumusten lisäksi voineet olla niittylatoja (esim. kohde 180) sekä kalkkiaittoja, kuten kohteessa 181. Ilmeisesti peräpohjalaistyyppinen Utterströmin talo 1860-luvulta purettiin Väylän varresta Mannajokisuun itäkaakkoispuolelta Partekin kalkkikaivoksen tieltä 1960-luvun lopulla. Samoin Väylän varressa, Mukankankaan länsilounaisella laidalla on ns. Mukka-Matin kruununtorpan jäänteet. Tämän ja edellisen välimaastossa on lisäksi Utterströmille kuuluneen - ehkä mäkitupana pidettävän – mökin jäänteet. Samanlainen lienee ollut ns. Änstin paikka Äkäsjokisuun itäpuolella kohteessa 48. Äkäsjokisuun länsipuolella, Joensuun tilalla, kerrotaan autonomian ajan lopulla ensimmäisen maailmansodan aikana olleen venäläisten rajavartijoiden leipomo eli paakaustupa, joka myöhemmin 1930-luvulla toimi myös kylä- tai kiertokouluna (kohde 178). Kalkinpolttaja Kärppä Heikki puolestaan asui Mannajärven länsipäässä, Ruonaojan suulla kalkkikivistä maahan muuratussa, n. 4 x 5 –metrisessä asumuksessa 1920 – 30 –luvuilla (kohde 181).

Kartan 2 näkymää voidaan pitää Äkäsjokisuun kylän ydinalueena, jota Mannajärvi rajaa pohjoisessa. Kartalle on merkitty seitsemän tervahaudanpohjaa, joista neljän tihentymä sijaitsee heti Mannalan tilan länsipuolella Männistönojan suulla. Mahdollisesti jo Kolarin ensimmäiset talonpojat 1500-luvun lopulla polttivat tervahautoja kotitarpeiksi, mutta taloudellisesti merkittäväksi oheiselinkeinoksi tervanpoltto kävi Kolarissa vasta 1800-luvulla. Muinaisjäännösinventoinnin yhteydessä on kartoille merkitty yli 100 tervahautakohdetta eri puolilta kuntaa. Hautatervan polttotraditio päättyi pääsääntöisesti toiseen maailmansotaan, jonka jälkeen terva mm. puun ja nahkaesineiden suoja-aineena korvattiin uusilla tuotteilla. (Paulaharju 1963; Kylmämaa 1995: 71; Oksala et al. 2008: 221 – 227).

Esiteollisena elinkeinotoimintana pidettäviä kalkkiuuneja ja –louhoksia kartalle 2 on merkitty kaikkiaan yhdeksästä paikasta. Johan Portinin (1967: 15, 110) mukaan kylän miehet huomasivat ensimmäisen kalkkiesiintymän joen pohjassa vuonna 1800. Tuolloiset havainnot sijoittuivat Väylän

länsipuolisen Huukin kylän ja idänpuoleisten Lietorovan ja Tapojärven väliselle alueelle. Myöhemmin louhinnan ja polton ydinalueeksi muodostui juuri Äkäsjokisuun ja Mannajärven välinen alue sisältäen pääosin valkeaa, mutta jonkin verran harmaatakin kalkkikiveä. Aikojen kuluessa kalkkiuunien koko kasvoi, erityisesti sitten kun louhinnassa opittiin käyttämään dynamiittia. (Paulaharju 1962: 126 – 131). Uunit sijoitettiin vesireiteille, koska jalostuksessa tarvittiin vettä, mutta tietysti myös liikenteellisistä syistä. Äkäsjokisuun kalkkia käytettiin tiilentekoon, muuraamiseen, navetoiden kalkitsemiseen ja lannoitteeksi. Kansanomaisen tuotanto jatkui siihen saakka, kunnes Kukkutievan – Mannajoen – Aittamaan esiintymiin Partek Oy perusti teollisen kalkkikivikaivoksen ja sementtitehtaan vuosiksi 1968 – 1989. (Oksala et al. 2008: 219). Teollisuuslaitoksen tornirakennelmat ja pienkerrostaloalue purettiin vuonna 2007, mutta sementtituotannon on alueella aloittanut jälleen Rudus Oy syyskesällä 2008. Vanhoja konehalleja puolestaan on hyödyntänyt rautakaivosyhtiö Northland Resources inc. malminäytetutkimuksissaan.

Metsätöiden ja varsinkin uittojen kaudella 1800-luvun lopun ja vuoden 1971 välillä (Lehtimäki – Matti 1991; Kylmämaa 1995; Oksala et al. 2008: 174 – 175) sivujoissa, varsinkin Äkäsjoen, on ollut karttamerkintöinäkin uittopatoja eli –tammia, jotka sittemmin ovat muuttuneet luonteeltaan muinaismuistoiksi. Patopaikkoja on kyläkartaotteessa (no. 2) kaikkiaan kuusi: neljä Äkäsjoen, yksi Mannajoella ja yksi Pissiojalla. - Jokilautauksen ajalle on kuulunut myös Äkäsjokisuun länsipuolen kohteessa 178 sijainnut kiviarkku, eräänlainen aallonmurtaja tai laituri tervan, kalkin, tukkien ja muiden kylän tuotteiden, joskus myös eläinten ja ihmisten lastauspaikkana Tornioon suuntautunutta matkaa varten. – Viime sodan jäänteinä Äkäsjoen sillan kohdalla on säilynyt ampumapotero. Sotilaiden kerrotaan tehneen kaivantojaan myös Mannajoella suulle. Myös venäläisten rajavartioiden kerrotaan kaivaneen juoksuhautoja Äkäsjokisuun länsirannalle ensimmäisen maailmansodan aikana, mutta kaivannot näyttävät tulleen myöhemmin täytetyiksi.

Yksittäisiä merkkipaikkoja kylällä ovat lisäksi olleet mm. Mannajokisuun mylly ja Muonionjokivarren tanssikukkula Kukkutievassa (ks. Oksala 2000: 641).

Äkäsjokisuun vahvan metsä- tai raitiosaamelaisen menneisyyden vuoksi maisema-analyysin lähteenä on tarkasteltava myös paikannimistöä mahdollisten esi- ja varhaishistoriallisten kytkentöjen varalta.

Mannajärvi, -männikkö, -joki: Etymologisen sanakirjan (Kulonen et al. 1995: 147) mukaan manna – sanan alkuperä on toisaalta skandinaavisessa man – sanassa merkiten mieskuntoista ja miehekästä nuorukaista. Etelä-Pohjanmaalla sana on ymmärretty myös anastamisena, valtaamisena, väkisin ottamisena tai viekoitteluna. Sanan johdannainen on myös ”manni” tarkoittaen taitavaa mestaria. Toisaalta manna – sanalla on raamatullinen, alkuperältään aramean-, heprean- ja arabiankielinen merkitys ryyneinä ja suurimoina. Äkäsjokisuun nimestäjälle (Vähäkangas 1965) sana on mainittu lappalaisperäisenä. Saamessahan esiintyy tunnetusti sana mánná tarkoittaen lasta. Edelleen verbi mánahallat merkitsee saamessa petkuttamista. (Sammallahti 1989: 283). Myöhemmin on esitetty Äkäsjokisuun manna – sanan olevan yhteydessä veden leväkasvuston vihreäksi värjäävään ominaisuuteen (Knuutila 1967).

Pissioja, -jänkkä, -lehto, -laki: Etymologit viittaavat suomenkielessä pissi – sanan merkitykseen ainoastaan lapsen virtsana. Sanan i–päätte liittyy erityisesti itämurteisiin ja Etelä-Pohjanmaalle. Suomeen sana on tullut ruotsista ja saksasta, mutta se esiintyy myös virossa, liettuassa, muissa

skandinaavisissa kielissä sekä englannissa ja ranskassa. (Kulonen et al. 1995: 376). Kuitenkin saamessa biss –alkuisiin sanoihin liittyy merkityksiä mm. pysähtymisestä, tarttumisesta, pysähdyspaikasta, pysäyttämisestä, lamauttamisesta, otteen saamisesta, kivääristä ja pyssystä, epävakaisuudesta, ampumisesta, pysyvästä ja pysymisestä, jatkumisesta ja jatkamisesta sekä kestävästä ja vakiosta. (Sammallahti 1989: 46). Nimestäjälle (Knuutila 1967) on Äkäsajokisuulla kerrottu, että *”se pöllölintu, pissiksi sanohneet lappalaiset ko se vinkuupi niin kummasti niin ko kissa, ei se sitä tarkotak ko kakara kastelee.”* Edelleen on nimestäjä (Grönholm 1969) selittänyt pissin pissihaukaksi. Kyseessä lienee ampuhaukka (Falco columbaris), jota esiintyy koko Suomen alueella niin metsissä kuin pensaikoissa ja tuntureillakin (Nicolai et al. 1986: 72). On myös huomioitava, että Pissi on ollut Pajalassa tunnettu saamelaisluku vielä ennen viime sotia Suvun poronhoitoalue sijaitti Muonionjoen länsipuolella Kuusiniemen kylän pohjoispuolella, Mannajärvestä n. 25 km linnuntietä pohjoisluoteeseen. (Isaksson 1988).

Äkäsjoki (-lompolo, -järvi, -kero): Mikäli kansanomaisesti ei oleteta sanan äkäs tulevan esim. suomen sanoista äkäinen tai äkeä/äksy, sanalla saattaisi taustallaan olla saamesta tunnetut muodot áágis ja ágges (ákkis), joilla on ikivanha merkitys peurojen pyyntiaitana. Äkäsjokivarressa esiintyykin runsaasti eri-ikäisiä poroaitoja, joiden tausta voi olla jo peuranmetsästyksen kaudella. Vastaava suomen sana hangas tunnetaan hirven ja peuran aitapyödyksen lisäksi mm. karhun vipuansana. (Itkonen et al. 1992: 137). Toinen mahdollinen saamelaisana äkäksen taustalla voisi olla áhkká, vaimoa tai eukkoa tarkoittava sana. (Sammallahti 1989). Nimestäjälle (Knuutila 1967) on kylän asukas Jouni Teräsniiska (s. 1928) arvellut, että *”son äkänem pystöjoki se niinkö äkkiä kulkee, niin mie luulen.”* Toisaalta juuri hankaan merkitys vahvistuisi äkäs –nimessä siksi, että se lähialueen paikannimissä määrittää nopeasti virtaavan joen lisäksi myös toisenlaisia maisematyyppejä, kuten järviä ja keroa.

Pellikoski, -koskenmaa: Etymologit viittaavat pelli –sanan yhteydessä peltiin. Edellinen muoto tunnetaan Länsipohjan lisäksi lounais- ja hämäläismurteissa sekä Etelä-Pohjanmaalla metallilevyn, leivinpellin, savutorven sulkimen, ikkunalasin sekä housujen läpän merkityksissä, lakin lippana, paikoin myös pienenä kulmikkaana peltona jne. Samoja merkityksiä tunnetaan myös lapin kielissä sekä vastineita ruotsissa, norjassa ja virossa. Sanan alkuperää pidetään skandinaavisena. (Kulonen et al. 1995: 334). Nykyisessä pohjoissaamessa bello –alkuisia sanoja tunnetaan puolueen merkityksessä, bealle –sana puolikkaana ja puolena, biell –alkuiset sanat kellon merkityksissä, spiella puolestaan tarkoittaa heikkoa tuulta, spelle savupeltiä, spellet soittamista ja speallat pelaamista (Sammallahti 1989). *”Pieni koski Äkäsjoessa.”* (Knuutila 1967).

Mukankangas: Mukka –sana mutkan merkityksessä esiintyy Etelä-Pohjanmaalla sekä Länsi- ja Peräpohjalaisissa murteissa ja paikoin Pohjois-Satakunnassa. Vastaavat sanat esiintyvät mm. inkerissä, karjalassa, vatjassa ja virossa. Etymologit katsovat sanan siirtyneen suomesta lapinkieleen asussa `mokke`, joka lisäksi tarkoittaa silmukkaa, matkaa ja asiaa. (Kulonen et al. 1995: 184). Pohjoissaamessa (Sammallahti 1989) moakk –alkuiset sanat tarkoittavat mm. koukkuuntumista, käyritymistä tai länkisääristä. Varsinaisen mutka –sanan saamelainen kirjoitusasu on mohkki tarkoittaen kaarretta, kolkkaa, kiertotietä, retkeä, lenkkiä, edestakaista matkaa, toimitettavaa asiaa, ansaa ja juonta. Mokka –alkuiset sanat merkitsevät edelleen mm. kiemurtelua, luikertelua, ”nulistamista”, ”nupeltamista”, käsirysyä tai luiskahdusta. Täysi vastine mukka puolestaan viittaa tunkkaisuuteen ja ummehtuneisuuteen. *”Muonionjoen rannalla on ollut lisko Joensuun rakentama talo...”* Mukanvainiossa: *”...ennenaikhaan ollu tässä talo nyt on toinen, soli nyypynki joka yhistethin yhtheen typistethin yhtheen että saathiin taloksi, vähäsen näkky*

raunioista, näkkykö ennään niitähkään ... siittä on tietenkki toistasattaa vuotta.” (Knuutila 1967; kertoja Sylvester Joensuu, s. 1887).

Ruonaoja, -jänkkä, -männikkö: Sanaa `ruona´ on suomessa esiintynyt Varsinais-Suomessa, Keski-Pohjanmaalla ja Karjalan Kannaksella merkityksissä rysämäinen kalanpyydys, lana, sälekatiskan `porstua´-osa, puro, pieni matala lahti tai vesiperäinen ranta. Vastaava sana `ron´ virran merkityksessä tunnetaan norjasta, mutta etymologit pitävät sanan alkuperää tuntemattomana. Kuitenkin mm. Satakunnassa ja Hämeessä sanaa pidetään ryönän vastineena erityisesti rannalle ajautuneen rojun, roskan ja töryn sekä kasautuneiden vesikasvien tai vetisen risukon ja ryteikön merkityksissä. (Kulonen et al. 2000). Pohjoissaamassa esiintyy suora vastine ruona –sanalle (ruonas, ruoná) merkityksissä vihreä ja vihanta kasvillisuus sekä vihreä (viher-). (Sammallahti 1989: 376). Nimestäjän (Knuutila 1967) mukaan Mannajärven Ruonaoja on järveen laskeva oja tai joki, ja informantin mukaan *”son semmonen sellanej järvi josta tulee päästä oja, tuleva oja sitä sanothaan että sor ruona.”*

Mannajärvenkin ympäristössä useimmiten suon merkityksessä esiintyvä **jänkkä** –sanahan tarkoittaa rämettä, puutonta ja pehmeää suota, yleensä suurta suota tai pientä suolampeakin myös lapinkielisen vastineensa mukaan. Kielentutkijat katsovat sanan siirtyneen lapista suomeen. Sanaa esiintyy suomessa Pohjois-Pohjanmaan, Kainuun, Peräpohjolan, Länsipohjan, Ruijan sekä Pohjois-Karjalan murteissa. Vastineita tunnetaan myös syrjäänin, ostjakin ja vogulin kielistä. (Itkonen et al. 1992: 257).

Kukkutieva: Sanaa *kukku* esiintyy yleisimmin Etelä-Savossa, Karjalan kannaksella, Laatokan Karjalassa ja Inkerissä. Sana merkitsee huippua, kukkuraa, verkon tai nuotan kohoa, kukkulaa, harjaa, hartioita, selkää, kantamuksen päällystää, vaaran lakea, jyrkkää mäkeä, katonharjaa, päätä ja päälakea, niskaa, takaraivoa, kyttyrää... Vastineita esiintyy viron, vatjan, latvian ja liettuan kielissä. Sen sijaan `kukkuminen´ käen ääntelynä esiintyy onomatopoeettisena lähes kaikissa eurooppalaisissa kielissä suomen etäsukukielet mukaan lukien. (Itkonen et al. 1992: 428).

Tieva –sana esiintyy erityisesti Länsipohjan ja Ruijan, osittain Peräpohjolan murteissa merkityksissä kumpu, töyry, harjanne. Etymologit pitävät sitä lapinkielenalkuisena, jonka lähtökohtana on sana dievva. Läheinen vastine (di) esiintyy syrjäänissä merkiten saarta, niemekettä, metsäsaarekettä ja kukkulaa. (Kulonen et al. 2000: 289). Nykysaamassa sanalla on mm. täyden, paljouden, joukon, kunnaksen, leppyneen tai vihaisen merkitykset. (Sammallahti 1989: 112).

Historiallisesti dokumentoitu maatalousasutus Äkäsjokisuulla alkoi vasta 11 vuotta isonjaon jälkeen, vuonna 1847, jolloin jokisuun länsirannalle perustettiin Joensuun uudistila. Varsin etäälle Äkäsjoen kaakkoispuolelle se sai seitsemän vuotta myöhemmin kaksi naapurua, Luttusen ja Ristimellan talot. Vuodesta 1865 lähtien alettiin laittomasti kruunun metsiin perustettuja asumuksia verottaa kruununmetsätorpiksi. Tällaisia ns. vanhempia kruununmetsätorppia olivat Halinko ja Murrioniemi eli Mukankangas, edellinen jokisuun kaakkoispuolella ja jälkimmäinen länsipuolella. Tämä kuului Metsähallitukselle, ja vuonna 1919 torpan hallintaoikeus siirtyi tullihallitukselle. Edellä mainittiin, että paikka on ollut kylällä tunnettu Mukka-Matin nimellä (s. 13), ja että tilan perustaja olisi ollut lisko Joensuu (ss. 15 – 16). Jo 1960-luvullahan paikasta kerrottiin olevan enää rauniot jäljellä, ja vuonna 1997 havaittavissa olivat ainoastaan kasvillisuusmuutokset sekä umpeenkasvaneita rakenteita, kuten kuoppia ja valleja.

Ns. nuorempia kruununmetsätorppia perustettiin metsätöiden alkamisen seurauksena 1870-luvulta lähtien, kun ne etenivät vuosisadan lopulla kunnan pohjoisimpiinkin osiin. Ensimmäinen nuorempi kruununmetsätorppa Äkäsjokisuulla oli Annaniva, joka perustettiin 1875. Siitä tehtiin ns. metsänvartijatorppa kymmenen vuotta myöhemmin. Myös Kostevaaran (nyk. Utterström?) kruununmetsätorppa perustettiin 1876 Mannajoen kaakkoispuolelle. Vasta aivan vuosisadan lopulla nuoremmaksi kruununmetsätorppaksi on merkitty *Mannala* vuodesta 1896 lähtien. Edellä on kuitenkin osoitettu, että uudistiloilla saattoi olla taustallaan jopa yli satavuotinenkin perinne asuinpaikkoina ennen niiden virallista lunastusta. Kaksi vuotta myöhemmin virallistettiin myös Lietorovan (Rovan) kruununmetsätorppa. Viimeinen torppien perustamisvaihe valtion maille alkoi vuonna 1906, jolloin Äkäsjoen varteen tuli ensimmäinen asutus Könölään. Kaksi vuotta myöhemmin nousi vielä kolme torppaa Mannajärven ja maantien väliselle alueelle: Alanenaho, Ylänenaho ja Ruonamännikkö, kun valtatie 21 raivattiin kohti Muoniota 1890-luvulla. (Ks. Oksala et al. 2008: 282). Lopulta Mannajärven etelärannalle perustettiin vielä Rauhala ensimmäisen maailmansodan syttymisvuonna 1914. Useimmat näistä torpista lunastettiin ns. kruununtiloiksi 1930-luvulla. Näin Äkäsjokisuun kyläasutuksen ydin muodostui kaikkiaan 14 tilasta ennen valtakunnan itsenäistymistä. Kalkkikankaan/Huukinsuvannon talot lienee perustettu puolestaan 1920-luvun asutuslakien nojalla. Savotoiden lisäksi tilojen historiallisena perustana lienevät olleet myös sivuelinkeinot kalkin- ja tervanpoltossa perinteisen poro-, niitty- ja karjatalouden rinnalla. (Jaako 1996).

Valmistelut teollisuuslaitoksen perustamista varten alkoivat 1960-luvulla, jolloin Äkäsjokisuun kyläkuvaan ilmestyi rautatie, pienkerrostalo- ja rivitaloalue sekä Partek Oy:n sementtitehdas ja kalkkikaivos avolouhoksineen. Jokisuulle nousi kyläkeskus, johon kuului koulu, kauppa, posti, saha ja baari sekä omakotitaloalue. Jokivarressa toimi myös tulli ja rajanylityspaikka. Kaivosteollisuus päättyi vuonna 1989, jonka jälkeen palvelutkin hävisivät 1990-luvun aikana. (Oksala et al. 2008: 219 – 220).

Mannajärventie näyttäisi alun perin olleen metsäautotie, joka lienee rakennettu ensisijaisesti metsänhakkuiden tarpeisiin. Tien itäisen käännekohtan itäpuolella olevan mökin asukas Tapio Ihonen (2006) kertoi olevansa entinen rehtori ja historianopettaja pääkaupunkiseudulta. Hän oli haastatellut alueen aiempia pääasiallisia maanomistajia, sittemmin edesmenneitä Kauko Laurilaa ja Veikko Paloa. Miehet olivat kertoneet Mannajärventien olleen ennen ns. talvitie, joka Ihosen mökkitien jatkeena oli kulkenut kohti itää aina Äkäslompoloon asti. Samassa yhteydessä pohdittiin tievojen merkitystä mahdollisina kulkureitteinä jo esihistoriallisena aikana. Ihonen oli ihmetellyt rannassaan ollutta neliömäistä, nyttemmin männyntainta kasvavaa aluetta, jota veden puolella rajasivat aidanjäänteet. Muoto viittasi muinaisen länsilappilaisen poronlypsykaarten rippeisiin.

LÄHESTYMISTAPA JA KENTTÄMENETELMÄT

Koekaivausalueen valinta perustui GPS-laitteen avulla toteutettuihin ennakoiviin maastotarkastuksiin lähiympäristössä ja Mannajärventien ojien uusiin pintahavainnoiteihin, jotka vahvistivat käsitystä mineraalimaakerrostumien yläosien kulttuurisuudesta. Alkuperäistarkoitus oli sijoittaa koeruutu suoraan tulisijarakenteeseen mahdollisimman luotettavaa radiohiilinäytettä tavoitellen. Tässä ei täysin onnistuttu, vaan ruutu sijoitettiin oja-profiilista pudonneen tulisijakiveyksen viereen koskemattomaan kankaaseen.

Korkeuskiintopiste (Kartat 2 – 5; Kuvataulut 2 ja 4: kuvat 11, 12, 19)

Geodeettisen laitoksen mittaama ja Maanmittauslaitoksen rekisteröimä korkeuskiintopiste no. 61109 löytyi Mannajärven länsipäästä, Ruonaajan suun eteläpuolelta, Aittamaan koillisreunalta valtatie 21 ja Aareankankaantien risteysalueelta, Ruonamännikön tilalle vievän tien ja kohteen 181 tuntumasta metsiköstä, jossa havaittiin kulunut pallopultti kalliossa koordinaattipisteessä KKJ27 p= 7490 821, i= 3356 605. Pultin korkeudeksi on ilmoitettu 164,249 m mpy korkeusjärjestelmässä N60. Kiintopiste kuljetettiin ensin Mannajärven etelärannan pintaan. Kuljetusta jatkettiin järven pohjoisrannalta vedenpinnasta kohti tutkimusalueeta. Rinteen kivikkoisuuden vuoksi siirto eteni tutkimusalueen 2006 itäpuolelta vanhaa rantaan suuntautuvaa pistotien pohjaa pitkin (ks. dia 10). Sen ja Mannajärventien risteysalueen eteläpuoleisessa ojassa olleeseen kiveen maalattiin punaisella varakiintopiste (KP2), josta kuljetusta jatkettiin varsinaiselle tutkimuspaikalle kohti länttä. Siellä kiintopisteen 1 (KP1) paikaksi valittiin tien pohjoispuolen ojan metsänpuoleiselta reunalta kivi, johon mittauspiste jälleen maalattiin punaisella. Kiintopisteen korkeudeksi saatiin 168, 85 m mpy. Sen KKJ27 –koordinaatit ovat jokseenkin i= 3357 160 ja p= 7491 039. Korkeuskiintopiste 1 sijaitsi n. 15 m avatusta koeruudusta 519.5/500 länteen. Kiintopisteen kuljetuksessa apuna olivat Kolarin lukion opiskelijat N. Mäki, A. Jauhojärvi ja H. Harju. Vaatusvälineistö oli saatu lainaksi Kolarin kunnan tekniseltä osastolta kenttätöiden koko ajalle.

Koordinaatisto (Kartat 4 – 7; neg. n:ot 1 - 4; Kuvataulut 3 ja 4: kuvat 13, 14, 16, 17, 19)

Koekaivauskoordinaatisto vedettiin bussolin, linja- ja puupaalujen, mittojen, suorakulmaisen piirustuskehikon sekä naulojen ja narujen avulla. Koeruutua varten vedetty etelä-/pohjoissuuntainen peruslinja (S – N) aloitettiin peruspisteestä 500/500 (x=500, y=500), joka sijoitettiin Mannajärventien eteläpuolelle 19.5 metrin etäisyyteen (S) valitusta koeruudun paikasta 519.5/500 tien pohjoispuolella, ojaprofiilista pudonneen tulisijan 1 (TS1) tuntumassa. Peruslinja paalutettiin suoraan kompassipohjoiseen (0° 11.9.2006), mikä näkyy esim. kartalla 4 GPS:llä mitatuista koordinaatiston pisteistä (peruspiste, koeruutu ja TS1). Eranto eli neulaluvun korjaus on laskettu kartalle 5, mutta muu maasto- ja karttatyöskentely perustuu bussolin osoittamaan magneettiseen linjaussuuntaan.

Peruspisteen GPS:llä mitattu yhtenäiskoordinaatti on KKJ27 i= 3357 165, p= 7491 011, tulisijan 1 vastaava on i= 3357 178, p= 7491 035 ja koeruudun 519.5/500 i= 3357 175, p= 7491 036.

Koeruudutuksen päätteeksi sekä peruspisteeseen 500/500 että koeruudun 519.5/500 SW-nurkkaan upotettiin yläpäästä punaiseksi maalatut valkeaa muovia olevat putkenpätkät.

Yleiskartoitus (Kartat 3 – 5)

Tutkimus aloitettiin tutustumiskävelyllä, jolloin havaitut esihistorialliseen kulttuuriin viittaavat anomaliat ja löydökset kirjattiin. (Kuvataulu 1: kuvat 3 ja 6). Yleiskarttoja tuotettiin kolme: Kartta 3 on mittakaavassa 1:10 000. Vuoden 2006 tutkimusalueen lisäksi siihen on tallennettu Mannamännikköä ympäröivät löytöpaikat, sekä ennestään tunnetut että vuosien 2004 ja 2005 esitutkimuksissa tavoitetut kohteet. Jälkimmäiset on tallennettu GPS-reittipisteinä Topo Suomi karttapohjalle, kun käytetty satelliittipaikannin oli Garmin GPSmap 60CS –merkkinen. Siihen liittyvää tietokoneohjelmaa (Map Source) on täydennetty kuvankäsittelyn avulla toimistotyövaiheessa.

Vuoden 2006 tutkimusalueen keskeisimmät GPS-kartoitetut löytöpaikat on merkitty kartalle 4 mittakaavaan 1: 1000 Topo Suomi –otteena. Kartalta näkyy, että GPS-paikannetut kohteet sijoittuvat kuvioon epätasaisesti satelliittien liikkumisen ja ehkä myös tietokoneen aiheuttaman mittakaavan venytyksen seurauksena.

Koeruutua ympäröinyt maasto tallennettiin perinteisenä 1:500 mittakaavan yleiskarttana kenttäkoordinaatistoa hyödyntäen. Näin saatiin edellistä tarkempi kuva lähiympäristön löytö- ja anomaliapisteistä.

Dokumentaatio

Kenttähavainnot dokumentoitiin päiväkirjoina ja lomakkeina koskien yleisiä työtapauksia ja tavoitteiden toteutumista, kiintopisteen kuljetusta, maisemallista ja stratigrafista kuvailua, valokuvausta ja näytteenottoa. Kartoitusta on selvitetty sekä edellä että tuonnempana.

Kenttätutkimus aloitettiin valitun alueen tarkkailulla, kuvailulla, pintapoiminnalla sekä esineellisten ja tärkeimpien rakenteellisten löytöpaikkojen GPS-tallennuksella. Löytöpaikoille annettiin tunnustekoodit kirjain- ja numeroyhdistelminä, joiden mukaan esineelliset löydöt pussitettiin sijaintimerkintöineen. Koordinaatisto luotiin yleiskartoituksen ja koekaivauksen tueksi.

Sekä maisemaa että tutkimuksen yksityiskohtia dokumentoitiin valokuvaamalla. Valokuvaus aloitettiin diafilmillä, joka ladattiin perinteiseen Nikon F-801s –järjestelmäkameraan. Tätä käytettiin myös mustavalkokuvauksessa, jonka avulla tallennettiin koekaivauksen yksityiskohdat. Kuvadokumentointi toteutettiin myös digitaalisesti HPPHOTOSMART M525/6.0 mp –merkkisellä kiinteäobjektiivisellä kameralla, johon saatiin tallennettua koko kenttäprosessi työkuvia myöten. (Kuvaluettelot I – III; Kuvataulut 1 - 5).

Yleiskartoituksesta edettiin niin ikään kohti yksityiskohtia (kartat 6 – 9). Pintavaaituksessa yhdistettiin jonoksi peruspisteen ja koeruudun välillä kaikkiaan 21.5 metrin matka (S – N) 0.5 metrin välein lukuun ottamatta Mannajärventien pintaa, jossa mittaaväli oli 1 m. Näin saatiin tietynlainen rinneprofiili, jota tosin hallitsee tien poikkileikkaus. Tämän rinneprofiilin alin korkeus peruspisteessä 500/500 oli 167.1 m mpy, ja ylin oli metrin etäisyydessä koeruudun SW-nurkasta kohti N korkeudella 168.61 m mpy. Koeruudun lounaisnurkka sijaitsi kymmenen senttiä alempana, kun ruutu pintavaaittiin 25 cm:n tarkkuudella. Koeruudun ja Mannajärven nykyisten pintojen välinen korkeusero osoittautui näin lähes 10 metriksi. Romahtaneesta tulisijasta 1 (TS1) toteutettiin yksityiskohtapiirros mittakaavassa 1:20. Koeruudun 519.5/500 tasokartat ja itäseinämästä tuotettu profiilikuva piirrettiin mittakaavaan 1:10. Vaaitukset toteutettiin lattajalustan avulla.

Koeruudun löydöt tallennettiin kaivauserroksen tarkkuudella. Ainoastaan hiilinäyte (Liite 1) mitattiin ja vaaittiin sentin tarkkuudella koordinaatistoon. Kuudessa fosfaatinäytteessä hyödynnettiin koeruutua sekä ojien reunoja, lisäksi kaksi näytekupaa kaivettiin koskemattomaan metsämaahan peruslinjalle kumpaankin päähän. Fosfaatinäytteiden dokumentaatio kohdistui podsolikerrostuman mittaukseen ja kuvailuun (Liite 2).

Kaivuutekniikka (Kartat 7 – 9)

Kun koeruutu 519.5/500 (ks. kuvat dgk 020 – 022, neg. n:o 4) oli koordinaattipaaluun, mittojen, narujen ja nauhojen avulla rajattu, suoritettiin pintavaaitus ja kirjallinen kuvaus ruudun

kasvillisuuspeitteestä tasossa 0. Myös ojaan pudonnut TS1 kuvailtiin, jonka jälkeen siinä toteutettiin pintapoimintaa. Esineellisiksi arvioidut katkelmat talletettiin minigrip –pusseihin, joiden päälle kirjoitettiin löytötiedot tulisijaa ympäröineen neliömetrikoordinaatiston tarkkuudella.

Koeruudun pintakasvillisuus poistettiin ohuena kakkuna lapiolla. Irrotetut ainekset siirrettiin kerroksittain tutkittaviksi rakennusmuovin päälle (Kuvataulu 4: kuva 19). Koeruutu kaivettiin stratigrafisen tasokaivausperiaatteen mukaan siten, että kunkin dokumentoidun tason alta paljastettiin edellisestä poikkeava pinta havaitun muutoksen mukaan. Karttakuvien lisäksi kukin kerros ja taso kuvailtiin kirjallisesti, valokuvattiin sekä vaaittiin. Koeruutua kaivettiin alas kaikkiaan neljän kerroksen verran, kun viides muodosti ruudun pohjaan kaivetun koepiston. Kulttuurisesti kiinnostavat katkelmat 0.25 m²:n koeruudusta pussitettiin mahdollisina löytöinä kerroksen tarkkuudella. Tasokaivuu päättyi kerrokseen 4 siksi, että kyseisessä kerroksessa ei enää esiintynyt löytöinä arvioitavaa aineistoa. Tasokaivauskerrosten paksuudet vaihtelivat 4 – 16 cm:iin aina lapionpistoon saakka.

Itäseinämässä havaittu hiiliesiintymä tallennettiin näytteeksi asettamalla ainesta pinseteillä, pelkalla ja lusikalla folioon, joka pakattiin minigrip –pussiin koordinaattitietoineen. Fosfaattinäytteet kaivettiin lusikalla pusseihin alimpien rikastumiskerrosten alaosista. Pussien lisäksi näytteenottokohdat merkittiin lomakkeelle. Illalla näytepusseja avattiin huoneenlämmössä kuivattaviksi.

Koeruutu peitettiin lopuksi siitä irrotetulla aineksella ja entistettiin asettamalla pinnasta irrotettu turvepaakku päällimmäiseksi. (Kuvataulu 5: kuvat 25 - 28; neg. n:ot 11 – 13).

HAVAINNOT JA TULKINNAT

Koelan stratigrafia

Taso 0

Tulisijan 1 (TS1) (Kartta 7; Kuvataulu 3: 14 ja 15) rippeet hahmottuivat noin neljänä 3 – 15 cm:n kokoisena reunakivenä, jotka muodostivat kaarevan kehän. Muodostelma keskittyi tutkimuskoordinaatiston ruutuun 517/500, mutta lisää kiviä oli valunut myös alemmas ruudun 516/500 pohjoisosaan. Kaikkiaan rykelmässä havaittiin n. 20 kiveä. Ojaa kaivanut kone oli paljastanut muodostuman keskeltä rikastuneen silttikerroksen, joka oli lievästi palanut punertavaksi. Esiintymän laajuus oli n. 1 x 1.20 m (W – E). TS1:n ympärillä ojan mineraalimaa oli jo heikosti kasvamassa umpeen koostuen männyntaimista ja ohuesta pintakasvillisuudesta, kuten muutamista heinätupoista ja marjanvarvuista. TS1:n kohdalla suoritettiin pintapoimintaa, sillä keskittymästä voitiin päätellä, että paikalle oli muinoin tietoisesti tuotu erityisesti vihreäkiveä, jota oli pyritty myös muotoilemaan. Paikalta tallennettiin kaikkiaan seitsemän artefaktiksi tulkittavaa kivilajilöytöä (ks. löytöluettelonumerot KM : 14 – 20).

Koeruutu 519.5/500 (Kartta 7; Kuvataulu 3: kuvat 14, 16 ja 17; neg. n:o 4) sijaitsi TS1:sta 1.5 m N tasaisella, koskemattomalla kankaalla, josta ojaleikkauksen reunaan oli 75 – 82 cm:n etäisyys. Laajuudeltaan koekaivettava ruutu oli vain 0.25m², eikä siinä näkynyt kulttuurisia pintarakenteita. Koeruudun pintakasvillisuus koostui sammalesta sekä juolukan, variksenmarjan, puolukan ja mustikan varvuista.

Kerros ja taso 1 (Kartta 8; neg. n:o 5; Kuvataulu 3: kuva 18)

Koeruudun ensimmäinen kaivauskerros koostui orgaanisesta pintakasvustosta, juurista ja turpeesta, jonka alaosa irtosi vahvasti harmaaksi huuhtoutunutta hienoa hiekkaa. Joukossa oli kolme 2 – 3 –senttistä palanutta kiveä. Kerrostuman paksuudeksi mitattiin 7 – 14 cm.

Alta paljastunut taso 1 oli lähes kokonaan edellä mainittua harmaaksi huuhtoutunutta hienoa hiekkaa, mutta ruudun keskellä aines oli noensekaisuudesta johtuen tummempaa. Ruudun etelä- ja itäreunoilla oli vielä jäämiä orgaanisesta kunnakerroksesta.

Kerros ja taso 2 (Kartta 8; neg. n:o 6; Kuvataulu 4: kuva 20)

Kerroksessa 2 huuhtoutunut, hieno, miltei silttinen hiekkaesiintymä poistettiin lähes kokonaan. Aineksesta nousi edelleen paikoin pieniä 2 – 4 –senttisiä kiviä, joiden pinnoissa esiintyi tahroja, palaneisuutta, hioutumia ja kulumia. Nämä ominaisuudet viestittivät kivien polkeutuneen ihmisten jaloissa tulisijojen lähellä kauan sitten, koskapa niitä löytyi vahvasta huuhtoutumiskerroksesta. Siitä tallennettiin löytöinä viisi kiviartefaktiksi tulkittua eli käyttöön soveltuvaa tai ihmisen tietoisesti työvälineaineeksi tarkoittamaa katkelmaa (löytöluettelo, alanumerot 21 – 25).

Tasossa 2 paljastui vaaleanoranssi, hienosta hiekasta koostunut rikastumiskerros sekä kolme kooltaan 5 – 7 –senttistä kiveä ruudun koillis- ja kaakkoisnurkista sekä etelälaidalta. NW-kulmassa oli vielä pyöreä, halkaisijaltaan n. 10-senttinen laikku huuhtoutunutta hiekkaa ruudun SW-reunalla.

Kerros ja taso 3 (Kartta 8; neg. n:o 7; Kuvataulu 4: kuva 21)

Kerrosta 3 kaivettaessa rikastunut hieno hiekka miltei poistettiin. Kerroksessa harvakseltaan esiintyneiden kivien luonne muuttui: ne olivat 'puhtaampia' kuin edellisessä kerroksessa. Niistä puuttuivat ihmisen aiheuttaman kosketuksen jäljet. Tästä huolimatta kerrostumasta tallennettiin neljä kiviartefakteiksi tulkittua kappaletta löytöinä (löytöluettelo n:ot 26 – 29).

Tasossa 3 saavutettiin jo enemmistöisesti vaaleankeltainen pohjasiltti, mutta ruudun länsi- ja lounaisosassa siihen oli vielä sekoittunut rikastunutta, vaaleanoranssia hiekkaa. Samoin itäreunalla oli vielä kapea alue rikastunutta ainesta. Koillisnurkassa sijainnut kivi osoittautui suhteellisen kookkaaksi sen pistäessä esiin itäprofiilista. Maa-aineksessa esiintyi harvahkoa sorakiveä, jonka raekoko oli 2 – 3 cm.

Kerros ja taso 4 (Kartta 8; neg. n:o 8; Kuvataulu 4: kuva 22)

Kerrosta 4 kaivettiin alaspäin 5 – 12 cm:n paksuudelta, mutta löytöjä ei enää tavattu lukuun ottamatta kaivamisen aikana pohjoisprofiilista, arviolta huuhtoutumiskerroksen kohdalta pudonnutta, myöhemmin pienteräksi määriteltyä vihreäkiven katkelmaa (ks. löytöluettelo n:o 30). Muusta esineellisestä löydöttömyydestä huolimatta koeruudun NE-nurkasta aiemmin paljastuneen ison kiven alla kuitenkin havaittiin lisää pienempiä kiviä, jotka antoivat vaikutelman mahdollisesta ladelmasta. Tämä antoi aiheen valita juuri itäseinämä profiilipiirroksen kohteeksi. Myös länsireunan profiilista paljastui suurehko (8 – 10 cm) pyörästynyt luonnonkivi. Kerroksen 4 kaivamisen erityistavoitteena oli saavuttaa koeruudun itäreunalta rikastumiskerroksen alaosan ja pohjasiltin välinen taite profiilipiirrosta varten.

Tasoa 4 hallitsi enemmistöisesti jo vaaleankeltainen pohjasiltti, jossa paikoin esiintyi pieniä sorakiviä. Koeruudun luoteisosaan kuitenkin oli vielä jäänyt kaksi laikkua, joihin ohuesti oli sekoittunut rikastuneita tummumia. Vastaava pieni esiintymä oli myös kivien tuntumassa koillisnurkassa.

Itäinen profiiliseinämä (Kartta 9; neg. n:ot 9, 10; Kuvataulu 4: kuva 23)

Koeruudun profiileista kiinnostavimmaksi osoittautui itäinen seinämä johtuen koillisnurkasta paljastuneesta kivirykelmästä sekä muista ominaisuuksista. Kasvillisuuspeitteen alla todettiin tavanomainen metsäpodsoli, jonka tumma orgaaninen pintaturve- ja kummitkerros oli paksuhko, vaihdellen 3 – 12 cm:iin. Heti sen alla pääsääntöisesti todettiin tyypillisesti harmaaksi huuhtoutunut hieno siltin- ja soransekainen hiekkakerrostuma, jonka paksuus vaihteli 5 – 7 cm:iin. Kuitenkin profiilin eteläosassa, aivan turve- ja huuhtoutumiskerroksen taitekohdassa havaittiin ohut, n. 2 cm:n vahvuinen linssi hyvin tummanharmaata ja noensekaista hienoa hiekkaa. Esiintymän pohjoispuolella samassa tasossa pintaturpeen alaosassa oli myös hiiltymiä, joista poimittiin näyte radiohiiliajoitusta varten (ks. Liite 1). Profiilin mukaan koeruudun tasokaivettu syvyys vaihteli 32 – 41 cm:iin, syvimmän kohdan osuttua ruudun pohjoispuolelle kiveyksen kohdalle, jossa maa kohosi luonnostaankin.

Kerros 5 (Kuvataulu 4: kuva 24) muodostui tasoon 4 kaivetusta lapionpistosta. Aines oli vallitsevasti keltaista pohjasilttiä, mutta eteläseinämä oli yhä lievästi rikastunut. Silttiin oli sekoittunut pieniä pyörityneitä vihreäkiviä, useat muodoiltaan yllättävän säännöllisiä antaen vaikutelman aineksen tietoisesta keruusta paikalle. Lienee mahdollista, että routiminen olisi pudottanut kappaleita alimpaan pohjakerrostumaan.

Löydöt

(huom. kenttätyössä ei löydetty km-kokoelmaan talleltavaa löytöä)

Löydöstä arvioitaessa on huomioitava, että kohde oli valittu tutkittavaksi liuskeiden, vihreäkivien ja kvartsiitin työstöön ja käyttöön viitanneiden havaintojen perusteella, vaikka vuoden 1997 inventoinnissa koottua aineistoa ei ole vastaanotettu Kansallismuseon kokoelmaan lukuun ottamatta yhtä palaneen luun katkelmaa. Tuolloin tallennettuja kiviraaka-aineiden kappaleita ei viranomaisen taholta pidetty ihmisen tuottamana kulttuurisena aineksena huolimatta Mannalan kirveslöydöstä ja luukatkelmasta, joka on peräisin Ancylos –maksimirannan tasosta nytemmin vuonna 2006 tutkitulta alueelta. Uuden aineiston tallennus perustuikin edelleen pyrkimykseen tarkemmin selvittää kohteen kiviaineksen luonnetta ja kulttuurisuutta sekä ihmisen toiminnan että luonnonolojen yhteisvaikutuksia ainekseen. Havaittujen tulisijajäännösten arveltiin kytkeytyvän kohteesta löytyneiden kivityökaluainesten käyttöihin.

Tallennusperiaatteena oli säilyttää selvästi luontaisesta sora- ja moreeniaineksesta erottuvat, kulttuurisesti anomalisiksi tulkittavat kappaleet. Niiden määrittäminen luettelointia varten vaatii esineen käsitteen laajentamista artefakti – käsitteen piiriin. Näin kiviartefakti ymmärretään tässä sellaisena kappaleena, joka tiettyjen olosuhteiden vallitessa havaitaan esihistoriallisen ihmisen tietoisena merkitykselliseksi valinnaksi. Artefaktin voidaan osoittaa olevan peräisin kulttuurisesta kontekstista joko rakennelman osana tai kappaleen pinnassa näkyvien kulttuurisiksi tulkittujen merkkien perusteella. Kulttuurista merkitystä puolestaan nykyajan tutkijalle voi olla sellaisillakin muokkaamattomilla kappaleilla, joihin aiempi ihmistoiminta on jättänyt jälkiään tahattomasti. (Ks. Oksala 2000 b: 13 – 16; Shanks 1998: 15 – 30; Oksala 2008). Kvartsikeskeisyydestä näkökulma on

tässä laajennettu muihinkin kiviaineisiin ja raaka-aineiden keräilyyn eri käyttötapoja varten, kun ilmiö tunnetaan kansainvälisesti mm. termien bricolage tai expedient/informal tool kautta. (Lévi-Strauss 1966; Tilley 1990; 1991; Gero 1991; Andrefsky 1998: xxiii – xxiv).

Koeruutu 519.5/500 (löytöluettelo, n:ot 21 – 30)

Niinpä koeruudusta luetteloitiin 10 löytöä koekaivauskerroksista 2 ja 3, ts. lähinnä huuhtoutumis- ja rikastumiskerroksista. Löydöt miltei puolittuivat kummankin kerroksen osalle. Raaka-aineet ovat liusketta (yht. 6 kpl), graniittia (2 kpl), kvartsiittia (1 kpl) ja kvartsia (1 kpl). Löydöstön kivilajit on määrittänyt geologi Vesa Perttunen Rovaniemen GTK:ssa helmikuussa 2008.

Funktioiltaan kappaleet jakautuvat esineisiin (8 kpl) sekä iskokseen ja raaka-ainekatkelmaan. Esineistöstä tunnistettiin veitsi/riipus, kolme kaavinta, kaksi uurrinteräistä kaavinta sekä kaksi pienterää. Kaapimet olivat pääsääntöisesti kovia kivilajeja, kuten graniittia, kvartsiittia ja kvartsia, mutta mukana oli yksi liuskeinenkin kaavin/uurrin (n:o 26). Ihmisen toiminnan ja käytön merkkeinä kappaleiden muotoilussa havaittiin loveuksia, pystyiskentää eli pilstontaa, retusointia, tasoiskentää ja reunojen fasetointia. Käyttö- ja kulutusjälkinä havaittiin tahraisuutta, kulumia, patinaa sekä sormiloveuksia. Löytö 21, ohuenlattea liuskeriipus tai –veitsi, on reunaltaan lovettu terävästi ilmeisesti luupiikillä. Vastaavia loveuksia tunnetaan jo Suomusjärvenkin tyyppisestä mesoliittisesta liuske-esineistöstä (Luho 1967), mutta erityisiä ne ovat juuri länsipohjalais-skandinaavisten liusketarvikkeiden, kuten veitsien piirissä. Jälkimmäinen perinne näyttäisi painottuvan vasta aikaisintaan kampakeraamiselle kivikaudelle. (Hurre 1983: 181).

Tulisijan 1 pintalöydöt (löytöluettelo, n:ot 14 – 20)

TS1:n pinnalta ja sen vierestä poimittiin seitsemän löytöä. Kappaleista kolme on kvartsiittia: hioimen katkelma (n:o 14), kirvesmäinen teelmä (n:o 15) ja pieni kaavin (n:o 20). Liusketta on vain yksi katkelma (n:o 16), samoin graniitista yksi teräesine (n:o 17), diabaasista hankauskiveksi määritelty kappale (n:o 18) sekä yksi vihreää tuffiittia oleva tuuran kärki (n:o 19).

Mainittakoon, että pienten nelisivuisten hiointen, kuten tässä, käytön alku tunnetaan jo mesoliittiselta kaudelta, mutta niiden käyttöperinne jatkui aina pronssikauden alkuun. (Ks. Oksala 1991: 60, 72). Vaikka alkukantaisen kirveen muotoinen kappale muistuttaa reunauskennältään jopa paleoliittisesta traditiosta (vrt. Bordes 2002), katkelma on voitu muotoilla tulisijan reunakiveksikin. Vastaava, mutta muodoltaan pyörityneempi kappale, on myös vuoden 1997 inventointimateriaalissa. Vaikka tuurienkin alkuperä on jo mesoliittinen (mm. Hurre 1983: 108 – 109; Oksala 1991: 58 ff.), niin selvä enemmistö löydöistä painottuu vasta myöhempien Litorinarantojen asuinpaikoille esim. Pellon alueella täältä lähes 100 km etelään (Oksala 1991: 58 ff.; 1995).

Löytöpaikan 1 (L1) pintalöytö (Kartta 5; löytöluettelo n:o 1)

Mannajärventien pohjoisen ojanreunan läntisimmältä löytöpaikalta (L1) tallennettiin hienojakoisesta, kiilteisestä, vaaleanvihertävästä liuskeesta oleva veitsenkärki, jonka epäsymmetrisesti kaartuvaan kantaan on voitu sitoa puukahva. Ei ole varmaa, liittyykö tämä katkelma jo mesoliittisiin lehdenmuotoisiin keihäänkärkiin, vai onko kyseessä vasta neoliittiseen/keramiseen kivikauteen painottuvaan liuskekärki- ja veitsikulttuuriin kuuluva kappale. (Vrt. Oksala 1991: 75 – 76).

Löytöpaikasta 2 (L2) (Kartta 5; löytöluettelo n:ot 2 – 4)

n. 50 m koeruudusta 519.5/500 ja tulisijasta 1 itään, edelleen Mannajärventien pohjoisesta oja-profiilista, tallennettiin pieneltä alalta kaikkiaan kolme löytöä, kukin eri kivilajia: vihertävää liusketta ollut pienterä (n:o 2), tuffiittinen, sideuurteinen kaapimen teelmä (n:o 3) sekä kvartsiittikaavin (n:o 4).

Löytöpaikalta "Tuurat" (LT1) (Kartta 4; löytöluettelo n:ot 5 – 10)

tallennettiin kuusi löytöä. Kaikki ovat raaka-aineeltaan vihertävää fylliittiä (Perttunen 2008). Nimensä mukaan kohde havaittiin kookkaan tuuran, ns. suurkirveen (n:o 5) perusteella Mannajärventien pohjoispuolisen ojan etelänpuoleisella syrjällä. Löytöpaikka sijaitsee koeruudusta 519.5/500 ja TS1:sta n. 175 m itäkaakkoon. Aivan tämän esineen vierestä tallennettiin ohuempi, kyljiltään pitkittäin useasta kohdasta pystyisketty, vastaava tuuran katkelma tai teelmä (n:o 6). Asetelma muistuttaa läheisesti pohjalaisiin tuuriin liittyviä ns. kätkölöytöjä, joissa usein tavataan vihreäkiviesineitä muutaman kappaleen rykelminä. Fylliitti tunnetaan tyyppillisenä vihreäkiven mineraalina mm. Tengeliönjokiseudun, erityisesti Pellon alueen tuura-aineistossa (Korteniemi 1987: 70 – 72; Enbuska 1987; Oksala 1991: 95). Löydön muut kappaleet ovat pieniä terien ja kärkien teelmiksi tai katkelmiksi määriteltyjä raaka-aineen palasia, joista n:o 10 on selvimmin kuvattavissa pienterän nimikkeellä. Erityisesti kahdessa tuurassa, mutta myös pienissä kappaleissa on havaittavissa pinnoilla olakkeita ja sideuurteita varsien ja kahvojen kiinnityksen merkkeinä, samoin hioutumia ja tahraisuutta käytön jääminä.

Löytöpaikalta "Tuura2" (LT2) (Kartta 4; löytöluettelo n:ot 11 – 13)

luetteloitiin kolme artefaktia. Havaintopaikka sijaitsi koeruudusta 519.5/500 ja TS1:sta n. 110 m itäkaakkoon, ja LT1:sta n. 65 m länsiluoteeseen, edelleenkin Mannajärventien pohjoispuolisessa ojassa. Poikkeuksellisesti kvartsiittiliusketta pilstomalla muotoiltua tuuraa (n:o 11) voitaneen luonnehtia suurkirveeksi (Hurre 1983: 100), joka on muodoltaan kuin kinnas. "Peukalotyngän" muotoinen uloke keskellä toista kylkeä on voinut palvella varttamisen apuna. Esineen poikkileikkaus on säännöllisen suiponsoikea, teräosa on muotoiltu parabelimaiseksi, mutta kaareva lovi näyttää syntyneen käytön – iskemisen – seurauksena terän toiselle reunalle. Tätäkin löytöä ympäröi runsas kiviaines, jossa oli selkeästi ihmisen muotoilemia kappaleita. Siksi paikalta tallennettiinkin taltan teelmäksi tulkittu fylliittikatkelma, jonka terä on iskemällä ohennettu (n:o 12). Varsinaista pohjalaisille esineille ominaista terän hiontaa ei esiinny, mutta katkelman toisella lappeella on lievästi liukenemalla hioutunut tai tasoittunut pinta. Toisaalta esinettä voisi pitää yhtä hyvin myös kapean tuuran kärkikatkelmana tai teelmänä. Kolmas löytö, verkon painokiveksi nimetty rombimainen kappale (n:o 13) on kvartsiittia. Katkelman toisella kyljellä keskellä ja toisella viistottain ovat loivankaarevat loveukset, joita tässä arvellaan sideloviksi. Kappale vaikuttaa muuten luontaisen säännölliseltä, sillä sen pinnassa ei näy muita muotoilu- tai käyttöjälkiä.

Yhteenvetoa löydöistä

Tallennetun esineistön pintapöiminta-alue sijoittui Mannajärventien pohjoiseen ojaan, yhteensä n. 185 metrin pituiselle matkalle. Pintalöytöpaikkoja tällä matkalla oli kaikkiaan kuusi. Löytöjä luetteloitiin kaikkiaan 30. Aineisto jakautuu karkeasti raaka-aineen ja funktionaalisen nimikkeensä perusteella seuraavasti:

	Liuske	Tuffiitti	Kvartsiitti	Diabaasi	Fylliitti	Kvartsi	Graniitti	Yht.
Veitset	2							2
Terät	3				3		1	7
Kaapimet	1	1	3			1	2	8
Tuurat		1	1		2			4
Kärjet					1			1
Taltat					1			1
Painokivet			1					1
Hioimet			1	1				2
Kirveet (?)			1					1
Katkelmat	2							2
Iskokset	1							1
Yht.	9	2	7	1	7	1	3	30

Taulukko 1. Funktionaalisesti luokiteltujen löytöjen jakautuma kivilajeittain.

Taulukko osoittaa, että Mannajärven asuinpaikalla on käytetty työkaluraaka-aineina ainakin seitsemää kivilajia. Niistä valmistetut työvälineet jakautuvat 11 ryhmään. On aavistettavissa, että kivilajit ovat luonteeltaan paikallisia. Käsiteltäviksi soveltuvia irtaimia luonnonkappaleita on selvästi keräilty lähiympäristöstä. Kivilajien monipuolisuus osoittaa tiettyä erikoistumattomuutta ja arkaaisuutta. Toisaalta suosituimmat kivilajit viittaavat valikointiin, mutta ensisijaisesti ne kertovat tietystä kulttuurisidonnaisuudesta: Kivilajeista suosituin on ollut liuske, ehkä johtuen sen työstön helppoudesta. Ei ole kuitenkaan varmaa, liittyykö liuske täällä jo mesoliittiseen vaiheeseen, vai vasta varsinaiseen raaka-aineen neoliittiseen valtakautteen. Selvää sidonnaisuutta osoittavat tuurat ja niiden kärjet sekä niissä käytetty materiaali, vihertävä fylliitti. Nämä piirteet yhdistyvät perä- eli länsipohjalaiseen kivikauden kulttuuripiiriin, jonka tausta on jo esikeraaminen, vaikka varsinainen valtakausi olikin vasta Litorinameren rantakorkeuksilla huomattavasti etelämpänä. Vaikka Luoteis-Lapista ei ole tutkittu luulöytöjä, tilanne antaa aavistuksen tuuran yhteydestä norpanpyyntiin, joka on ollut täällä mahdollista *Ancylus*-vaiheessa. Löydöstön arkaaisuuteen viittaa myös aineiston karkeus, ellei sitten kyseessä ole eroosion vaikutus esineiden pintoihin vuosituhantisen kerrostumisen ja muun ilmastovaihtelulle altistumisen seurauksena. Fylliitin rinnalla yhtä suosittu raaka-aine Mannajärvellä on ollut kvartsiitti. Sen käyttö antaa kohteelle erityisen pohjoisen luonteen ei pelkästään ympäröivien kvartsiittituntureiden, vaan myös kulttuurin näkökulmasta. Pohjois-Ruotsissa kvartsiitin käyttö on ollut yleistä varhaisella mesoliittisella kaudella sekä neoliittisen kivikauden loppuvaiheessa. (Forsberg 1985: 4 – 6; Oksala 1991: 101 – 102). Mannajärvellä kvartsiittia on riittänyt jopa tuuraan, mutta eniten kvartsiitista on valmistettu kaapimia. Kvartsiitin mesoliittisuuteen Mannajärvellä näyttäisivät viittaavan myös hioin- ja kirveslöydöt, joista jälkimmäinen on muotoilultaan miltei paleoliittinen. Leimallista Lopeksen löytöpaikalle on kvartsilöytöjen vähäisyys, sen sijaan graniitin käyttö ainakin tilapäisesti käytettynä materiaalina on ilmeistä.

Enemmistö löydöistä on kaapimia, vaikka kivilajeiltaan ne vaihtelevat huomattavasti. Kvartsiitin lisäksi niitä on valmistettu liuskeesta, tuffiitista, kvartsista ja graniitista. Teriksi on tässä määritelty päästä ohennetut, leveänlatteat pienet kappaleet, joita on useimmin valmistettu liuskeesta ja fylliitistä. Niiden muotoilu ja raaka-aine voivat viitata kampakeraamiseen pienterätraditioon. (Vrt. Oksala 1991: 59).

Kolmanneksi suurin esineryhmä on tuurat ja niiden lyhyet kärjet. Taulukkoon on erotettu myös pienten kärkien ryhmä, johon tosin kuuluu vain yksi löytö. Selvät tuurankärjet puolestaan on laskettu tuurien ryhmään. Kärjet eroavat teristä muodoltaan: ne ovat kiilamaisen jyrkästi suippenevia, kun taas terät ovat latteita ja leveämpiä suhteessa kappaleen runkoon.

Löydöstön karkea typologinen ikäys voi viitata kohteen käytön pitkäaikaisuuteen ja toistuvuuteen jo kivikaudella. Esineistössä on selviä mesoliittisia piirteitä, mutta samalla pienet ja ohuet liuskeet viittaavat vasta neoliittiseen vaiheeseen. Mannalan 1970-luvulla löytynyttä kirvestä voidaan pitää luonteeltaan nuorempana toisaalta johtuen sen alemmasta löytökorkeudesta, mutta myös johtuen sen varsin huolitellusta ulkomuodosta sekä hionnasta verrattuna ylempiin Mannajärventien ojan kerrostumiin, joissa luonnollisesti on huomioitava myös koneellisen kaivuun aiheuttama sekoittuneisuus.

Poistot (Liite 3)

Kentällä pintapoitimista aineistosta poistettiin kaikkiaan kahdeksan kappaletta. Syynä poistoihin oli kappaleiden epätavanomainen muoto tai raaka-aine. Puolet on graniittia, kaksi maasälpää ja kaksi kvartsiittia. Joissakin katkelmissa ihmisen toiminnan aiheuttamat jäljet ovat vähäiset, mutta kaikissa on tekijöitä, jotka viittaavat soveltuvien kiviainesten keräilyyn asuinpaikalle myöhempää käyttöä varten. Osa katkelmista on voinut olla lyhytaikaisessa tilapäiskäytössä, toiset puolestaan ovat kuluneet ehkä tietoisessa käytössä tai tahattomasti osana asuintoimintoja.

Poistoja oli siis kaikkiaan kahdeksan kappaletta. Löytöpaikalta 2 kentällä pussitetusta aineksesta poistettiin yksi katkelma; tutkimuskoordinaatiston ruudusta 499/516 poistettiin yksi; tulisijan 1 koordinaattien 516 – 517/500 alueelta pussitetuista kappaleista poistettiin kolme ja koeruudusta 519.5/500 kerroksesta 2 kerätystä aineksesta poistettiin kolme mahdollista kaavinta, jotka oli arvioitu valmistetuiksi osittain luontaisista kappaleista, mutta joissa oli käytöstä aiheutuneiksi tulkittuja kulumia, pyöristymiä ja hioutumia.

Näytteet (Liitteet 1 – 2; kartat 5 – 7, 9)

Koeruudusta saatiin yksi näyte **radiohiilijoitusta** varten. Näyte koostuu pienistä hiilihiukkasista, joita todettiin tihentymänä koeruudun itäisessä profiiliseinämässä pintaturpeen alaosassa, huuhtoutuneen kerroksen pinnassa koeruudun koillisosassa. Näin hiiltymä ei ole peräisin selkeästä esihistoriallisesta rakenteesta, vaan todennäköisimmin se ajoittaisi muinaisen kulttuurisen toiminnan jälkeen syntyneen maatumiskerroksen, vaikkakin näytteenotto kohta sijaitsee koeruudun koillisnurkassa rikastumiskerroksessa tavatun kivikeskittymän yläpuolella kuitenkin niin, että kiviä ja hiiliesiintymää erotti toisistaan n. 5 cm paksu huuhtoutumiskerros sekä rikastumiskerroksen yläosa n. 3 cm:n paksuudelta, ts. yhteensä 8 cm paksu kerrostuma.

Fosfaattinäytteitä kerättiin peruskoordinaatistosta kuusi pussillista. Näytteistä kaksi otettiin koeruudusta 519.5/500. Lisäksi kaivettiin eheään metsämaan pintaan kaksi näytekuoppaa, kumpikin yhtä otosta varten. Kaksi muuta näytettä otettiin Mannajärventien ojanseinämistä, jotka oli koneellisesti kaivettu ja olleet vuosia suorassa yhteydessä ilmakehään. Kukin näyte koottiin podsolissa havaitun rikastumiskerroksen alaosasta. Näytteistä viisi sijoittui lähes suoraksi jonoksi peruslinjalle, joskaan ei tasaisin välimatkoin. Sen sijaan näytteenottokohdat oli valittu niin, että ne tuottaisivat mahdollisimman korkealaatuisen otoksen, ts. häiriötekijät pyrittiin mahdollisuuksien

mukaan eliminoimaan. Myös näytteiden kaivuun yhteydessä koekuopista nousi esille palaneita ja muotoiltuja kiviä, jotka viittaavat ihmisen toimintaan ja maapohjan esihistorialliseen käyttöön esim. pihatantereena. Tosin eteläisimmän näytekoupan (näyte 6 kuopasta 499/500) palaneet kivet saattavat liittyä myös viime sotia edeltäneeseen tervanpoltoon, jota alueella on harjoitettu mm. alemmalla rantaterassilla sijaitsevan tervahaudan jäänteiden osoittamana. On huomattava, että Mannajärventien ojaprofiilien rikastumiskerrokset kaikista huolimatta olivat väriltään silmiinpistävästi oranssinpunaiset jopa verrattuna tuoreeltaan kaivettuihin koekuoppiin. Näistä eteläisin (näyte 6) sijaitsi koordinaatiston peruspisteestä metrin kohti etelää metsämaassa, samoin pohjoisin sijaitsi 6.5 m N koeruudusta (519.5/500). Näyte 3 otettiin TS1:n itäiseltä reunalta tieojan seinämästä n. 2.5 m koeruudusta (519.5/500) eteläkaakkoon, hieman peruslinjan itäpuolelta pisteestä 517/501.

Mikäli esim. fosfaattien spot –analyysi mahdollistuu, jo pienikin otos voi kertoa alueen kulttuurisen toiminnan vahvuudesta ja sen eroista kunkin näytepisteen välillä.

GPS-kartoitetut yksiköt löytöineen

Tutkimusalue 2006 (Kartat 4 – 5)

Tutkimusalueeksi 2006 määritettiin Mannajärventien etelä- ja pohjoispuoliset ojat n. 245 metrin matkalla varsinaisen Mannalan tilan itäpuolella, Lopeksen tilaan kuuluvalla alueella, sillä ojien reunat olivat osoittautuneet tuottoisiksi havaintoympäristöiksi. Alueelta tallennettiin GPS-laitteella kaikkiaan 10 havaintopisteen koordinaatit, joista kaikki kahdeksan esihistorialliseen kulttuuriin liittyvää kohdetta sijoituivat tien pohjoisen ojan puolelle. Alle on luetteloitu kartalla 4 näkyvien havaintopaikkojen GPS-koordinaatit, tunnukset ja löytönumerot. Karttatunnukset poikkeavat jonkin verran löytöluettelon tunnuksista.

Nimike	Lyhenne	GPS-koordinaatit (KKJ27)		Löytönumerot
		i	p	
Liesjaanne	TS2	3357 114	7491 054	
Loyto1/ Löytöpaikka 1	L1	3357 165	7491 032	:1
Tulisija1	TS1	3357 178	7491 035	:14 – 20
Koeruutu	519.5/500	3357 175	7491 036	:21 – 30
Peruspiste	500/500	3357 165	7491 011	
Lahde		3357 176	7490 945	
Loydot2/ Löytöpaikka2	L2	3357 211	7491 015	:2 – 4
Löytöpaikka97	LPK97	3357 237	7491 006	
Tuura2	LT2	3357 278	7490 984	:11 – 13
Tuurat	LT1	3357 335	7490 956	:5 - 10

Taulukko 2. Tutkimusalueen löytöhavainnot koordinaatteineen.

Mannajärventien ojien umpeenkasvu oli alkanut. Pohjoispuolisen ojan metsänpuoleisen (N) leikkauksen profiileista voimakkaat rikastuneet värjäytymät olivat haalistuneet edelliseen tarkkailukertaan nähden yhdeksän vuotta aiemmin inventoinnin yhteydessä. Sen sijaan tuhkaisten palaneiden kivien keskittymät olivat yhä näkyvissä turpeen alla huuhtoutumiskerroksen kohdalla.

Tosin ilmiöllä saattoi olla yhteys myös kuivaan kesään ja siihen, että ilta-aurinko viipyy pisimpään juuri ojan pohjoispuolella. Koeruudun ja tulisijan 1 molemmin puolin ojan pohjoisreunalta laskettiin kaikkiaan 29 tuhkaista sirpalekiviesiintymää n. 90 metrin matkalla. (Kartta 5).

Mannajärventien eteläinen oja oli edellistä varjoisampana ja kosteampana kasvanut umpeen voimakkaammin. Siksi havaintojen teko oli hieman hankalampaa kuin pohjoisojasta. Podsolikerros ei enää pintakasvillisuuden alta tullut esille selkeästi. Tästä syystä etenkin ojan vähemmän häiriytyneellä eteläreunalla havaitut palaneiden kivien (PK) rykelmät (kartta 5) jossain määrin poikkesivat luoteeltaan pohjoisen ojan esiintymistä: hiiltymiä ja tuhkaisia kerroksia ei ollut samalla tavoin havaittavissa. Eteläisestäkkin ojasta toki laskettiin palaneiden kivirykelmien lukumäärä yleiskarttaa (1:500, n:o 5) varten ja vastaavalla 90 metrin matkalla keskittymien lukumääräksi saatiin 15 kpl. Kummassakin ojassa selkeimmät tulisijojen kehät merkittiin lyhenteellä TS.

Kiinteät jäänteet Mannamännikön W- ja SE-reunoilla (Kartta 3)

Mannalan tilan ja sen lähiympäristöstä tehtyjen esihistoriallisten ja historiallisten arkeologisten havaintojen lisäksi alustavissa maastotutkimuksissa vuosina 2004 ja 2005 Mannamännikön länsipuolelta 165 – 170 metrin tasolta muinaiselta rantaviivalta paikannettiin neljä muinaisjäännöstä n. 500 metrin matkalla jokseenkin S – N –suunnassa suhteellisen tasaisin etäisyyksin, vaihdellen 100 – 180 metrin välillä. Eteläisin näistä havainnoista eli syvätkö ja pyöreä, kangastörmän reunaan kaivettu purnumainen säilytyskuoppa (KPA) sijaitsi n. 80 m tutkimusalueen 2006 luoteisosasta kohti NNW. Kaksi seuraavaa havaintoa luokiteltiin loivuutensa vuoksi painanteiksi. Niistä eteläisempi arvioitiin asumuspainanteeksi johtuen loivasta ympärysvallista. Pohjoisimpana oli umpeenkasvanut lieden jäännös, joka kohosi turpeesta soikeamuotoisena. Sen pinnalla oli myös resenttejä tulenpidon jäämiä, kuten polttopuuainesta. Viides havaintopiste paikannettiin vielä Mannamännikön kaakkoisrinteeltä (KPA2) n. 380 m tutkimusalueen 2006 itäpäästä eli Mannajärventien käänkökulmasta itään. Siinäkin oli kyseessä kuoppajäännös, joka vaikutti peurakuopalta suhteellisen loivuutensa, soikeutensa ja vallinsa vuoksi. Kohteet on koottu ala olevaan luetteloon tyyppinimikkeensä, lyhenteensä ja GPS-koordinaattinsa (KKJ27) määrittämiin sarakkeisiin:

Nimike	GPS-lyhenne ja	-koordinaatti (KKJ27)	
		i	p
Asumuspainanne	ASPAIN	3357 105	7491 279
Kuoppa/(purnujäännös?)	KPA	3357 106	749 1123
Kuoppa2/(pyyntikuoppa?)	KPA2	3357 743	7491 010
Painanne		3357 203	7491 411
Liesi		3357 242	7491 494

Taulukko 3. Mannamännikön ympäristön kiinteät muinaisjäännöspaikat.

Ainakin osa näistä kohteista voi liittyä jo Mannajärven ja –männikön mesoliittiseen toimintaan.

YHTEENVETO

Kolarin Äkäsjokisuun kylässä sijaitsevan Mannajärven pohjoisranta oli valittu koeruudutuskohteeksi syyskuussa 2006, koska tavoiteltiin tutkimustietoa paikallisesta

jääkaudenjälkeisen kivikauden asutuksen alkuvaiheesta, ja koska paikka sijaitsee mesoliittisella Ancylyl-järven maksimikorkeudella (168 m mpy). Lisäksi tutkimusperusteena oli alueelta ennestään rekisteröity poikkikirveslöytö, palanutta luuta sekä useita kiviesineiden tuotantoon ja käyttöön viittaavia kappaleita, jälkimmäiset inventoinnin tuloksena v. 1997. Alueella suoritettiin alustavaa GPS-kartoitusta syksyllä 2004 – 05, jolloin lähistöltä tavoitettiin mm. kiinteitä kuoppa- ja painannerakenteita. Kesällä 2006 tarkastettiin uudelleen aluetta läpäisevän Mannajärventien ojia, joista pohjoisimmassa havaittiin länsi- ja peräpohjalaiseen kivikauden kulttuuriin liittyviä kokonaisia kivituuria ja sellaisten kärkiosia.

Tutkimuksen tavoitteena on ollut mesoliittisten kulttuuripiirteiden etsintä ja ajoittaminen. Kysymykset koskevat mannerjäätikön vetäytyvän reunan tai Ancylyl-järven mahdollisia merkityksiä ensimmäisten ihmisten asuinpaikan valinnalle, ts. tulijoiden suhdetta ympäristöönsä. Antavatko löydöt viitteitä ihmisten taustayhteisöistä, tulosuunnista ja yhteyksistä naapureihin? Millainen on löydöstön kulttuurinen luonne, kun empiirisenä tutkimuslähtökohtana ovat tulisijat veden äärellä sekä niitä ympäröivät kivikautiset työkaluainekset?

Tavoitteena on ollut toteuttaa kestäviä ja siksi keveitä kenttämenetelmiä, kuten maiseman ja maaperän kulttuurianomalioiden havainnointia, tulkitsemista ja dokumentaatiota, pintapoimintaa, kartoitusta ja prospektointia koeruudutuksen ja erityisesti ajoitusnäytteen tallennuksen muodossa, jotta esihistorialliset rakenteet säilyisivät mahdollisimman alkuperäisinä. Tähän kuuluu myös maisemallisten, ilmastollisten ja paleofaunan muutosten tarkastelu modernin kulttuuriympäristön synnyn taustalla. Tutkimuksen toivottiin tuottavan uutta luuaineistoa, jota kuitenkin ei saatu talteen. Lopullisena tavoitteena on kivikautisen pyytäjän kulttuurisen maailmankuvan hahmottaminen.

Tutkittu alue sijaitsee topografisesti järven pohjoisrannalla kohoavan moreenipohjaisen Mannamännikön etelälounaisella alarinteellä jänkien eli muinaislahtien ympäröimänä niin idässä, pohjoisessa kuin lännessäkin. Äkäsjoki laskee Mannajärven itäpuolitse kohti etelälounasta virtaavaa Muonionjokea. Järven eteläpuoli on laakeaa sora- ja hiekkapohjaista kangasta.

Kivikauden työkaluvalmistuksen kannalta olennainen on paikallinen kallioperä, joka toimii perusteena myös arvioille irtaimen aineksen luonteesta huolimatta mannerjäätikön siirtämistä massoista. Mannamännikön ja sen ympäristön kallioperä koostuu mm. fylliitistä, liuskeesta, vulkaniitista ja kvartsiiteista, joita kaikkia on tavattu asuinpaikan työkalumuotoilussa.

Varhaisimman asutuksen kannalta tärkeitä ovat maiseman kehitysvaiheet jääkauden lopulla ja sen jälkeen. Mannajärvellä voidaan havaita kuusi eri vaihetta ennen nykymaiseman muotoutumista. Suoritettujen laskelmien mukaan

1) Mannamännikkö paljastui mannerjäätikön alta hieman ennen 8000 cal BC. Tällöin sitä vielä ympäröi eteläpuolella sekä jäätikkö että sen itään ja kaakkoon virranneet sulamisvedet, ts. Muonion/Äkäslompolon jääjärven rippeet. Mannamännikön kasvillisuus koostui pelkistä heinä- ja sarakasveista. Koska jäätikköjärvivaiheen sulamisvedet olivat kalattomia, todennäköisesti ensimmäinen tärkeä riistalaji tuolloin oli tuuliselle ruohokasvustolle hakeutunut villipeura, ehkä jäniskin. Jo nämä lajit ja olosuhteet ovat saattaneet houkutella paikalle ensimmäiset pyytäjät, vaikka Suomen varhaisimmat peura-ajotukset asuinpaikoilta ovatkin Ylä-Lapista vasta 6000-luvun puolivälistä e.Kr., ts. atlanttiselta lämpökaudelta. Toisaaltahan Pohjois-Norjasta lajin ajoituksia on jo jäätikön vetäytymisvaiheesta lähes 12 000 cal BC. Tunturipeurojen todennäköisimmät

leviämissuunnat Mannajärven alueelle ovat voineet olla luoteesta, pohjoisesta, koillisesta tai idästä käsin. Tätä vaihetta voidaan pitää Mannajärven pohjoisrannan ensimmäisten ihmisten saapumisen mahdollisena terminus post quem –ajoituksena. Mannerjäätikkö oli peräytynyt nykyiselle Mannajärven etelärannalle 5 – 6 vuodessa, ja siitä edelleen Muonionjoen nykyisen uoman kohdalle 6 – 11 vuodessa, ja edelleen Kolarin kirkonkylälle n. 100 vuodessa. Tämä merkitsi 2) Ancylyus –maksimin alkua viimeistään 7900 cal BC, ulottuen näin Mannajärven tutkimusalueen korkeudelle 168 metriin mpy. Mannamännikkö muodosti tuolloin supra-akvaattisesta muinaismantereesta Ancylyus -järveen pohjoisesta pistävän niemekkeen, jonka edustalta aukeni kohti etelää aava ulappa muutamine saarineen. Tässä maisemassa kasvoi variksenmarjaa, vaivaiskoivua, katajaa ja pajuja. Vasta Ancylyus -vaiheessa norpan- ja kalanpyynti ovat mahdollistuneet. Luontevimmalta vaikuttaisi yhdistää karkeat Mannajärven tuurat juuri Ancylyus -maksimin norpanpyyntiin. Mannajärven Ancylyus -vaihe näyttää kestäneen alle 100 vuotta, n. 7800-luvulle e.Kr. maankohoamisnopeuden oltua yli 10 m sadassa vuodessa.

3) Mannajärvi kuroutui sisäjärveksi Ancylyus -pinnan laskettua 8 – 9 metriä alemmas järven etelärannan ja nykyisen pinnan tuntumaan, jolloin lasku-uomaksi puhkesi Mannajoen suu kohti etelää. Silloin alkoi koivumetsien ja haapojen kasvu aluskasvillisuuden muuttuessa lieoiksi ja saniaisiksi. Vasta tässä vaiheessa lienevät saapuneet nuorten lehtimetsien eläinlajit, kuten hirvet, majavat, metsäjänikset ja ketut. Ancylyus -järven pohjoisranta oli siirtynyt Mannajärven eteläpuolelle, josta se edelleen laskeutui Äkäs- ja Muonionjokien yhtymäkohtaan alle 100 vuodessa eli n. 7700 –luvulle e.Kr. tultaessa. Silloin Mannajärven ympärille lienee syntynyt

4) suuria sisävesimatalikkoja, jotka loivat pohjan Muonion-, Manna- ja Äkäsjoen uomien synnylle. Em. maisemakehitys vaiheissaan 1) – 4) ehti tapahtua vain runsaan 300 vuoden ja boreaalisen ilmastokauden (8200 – 6900 cal. e.Kr.) aikana, joka suuntaukseltaan oli lämpenevä ja meidän aikaamme vastaava. Sisävesistöjen vakiinnuttua ja ilmaston edelleen lämmitessä kohti atlanttista kautta leppä ja mänty alkoivat levitä maisemaan n. 6900 e.Kr. alkaen. Tämä merkitsi myös havumetsien asukkien, kuten karhujen, oravien ja näätien yleistymistä. Matalikkojen

5) soistuminen ja muinaissaarten

6) metsittyminen ilmaston jälleen viiletessä ja kuusenkin saavuttua johtivat nykyisen maiseman kehkeytymiseen.

Äkäsjoekisuu on yksi Kolarin tiheimpiä muinaisjäännösalueita. Mannajärven Mannalan lähiympäristöstä laskettiin kahdeksan muuta kiviakaudentyypistä kohdetta. Ne sijoittuvat a) Pikku Mannajärven ympäristöön kaakossa; b) Manna- ja Muonionjokien yhtymäkohtaan etelälounaassa; c) Äkäs- ja Muonionjokien yhtymäkohtaan kaakossa sekä d) Pissi- ja Alapäänojen väliselle alueelle koillisessa. Viidentenä kokonaisuutena itse Mannajärven pohjoisranta/Mannamännikkö ja siellä erityisesti tutkimusalue 2006 Lopes –nimisellä tilalla sijaitsee kaikista mainituista kohteista ylimpänä, ja on siten potentiaalisesti vanhin.

Kohteita ryhmiteltiin ja arvioitiin myös niiden sijaintikorkeuksien mukaan, jolloin todettiin A) alemmalla tasolla 165 metrin korkeudessa olevia, kuitenkin ehkä Ancylyus –vaiheen kuoppajäänteitä kolmesta kohteesta Pissi- ja Alapäänojen väliseltä alueelta; B) kohteita n. 160 metrin korkeusryhmästä laskettiin myös kolme, jotka hajautuvat Mannajärven etelärannalle, Pikku Mannajärvelle (SE) sekä Kalkkikankaalle (SSW). C) Kolmas korkeusryhmä sijaitsi 152 – 155 metrissä, joka karkeasti ajoittaa kohteet Ancylyus –rannan lopulliseen kuroutumiseen ja siirtymiseen kohti etelää, Äkäs- ja Muonionjokien yhtymäkohtaan. Ryhmän neljä kohdetta sijaitsevat pääsääntöisesti Muonionjoen nykyisillä rantatörmillä. Havainnot muodostuvat sekä

kuopista, painanteista, tulisijajäännöksistä että irtaimista aineksista, kuten vihreäkivistä ja – liuskeesta sekä kvartsista.

Äkäsjokisuun lappalaisperinne on ollut aktiivista vielä 1900-luvun lopullakin. Lappalaisten asumaisijoiksi (kodat, kentät) on kylältä merkitty 5 – 6 kohdetta, joiden lisäksi on mainittu muita toimintapaikkoja, kuten lypsykaarre, kärjäkivet, aitta jne. Viimeisin tunnettu raitiosaamelaissuku Äkäsjokisuulla on ollut Suikki, mutta Mannalankin omistajien kerrotaan alun perin liittyneen ylempää Palojoensuusta tulleeseen Baas –sukuun.

Kylältä on merkitty myös historiallisen ajan maa- ja metsätaloudenasutuksen jäänteinä mm. nelinurkkaisten rakennusten pohjia, mutta 1800-luvulla vilkastuneeseen toimintaan liittyivät erityisesti terva- ja kalkkihaudat. Jälkimmäiset ovat omintakeisia juuri täällä johtuen luontaisesta kalkkikiviesiintymästä. Esiteollinen, kansanomaisen kalkinpoltto jatkui, kunnes Partek Oy perusti kylään kalkkikivikaivoksen ja sementtitehtaan vuosiksi 1968 – 89. Äkäsjoen uittopadot eli tammot liittyvät 1800-luvun lopulla alkaneeseen metsätalouteen, kun taas jokisuun lauttauspaikka kiviarkkuineen muodostui tärkeäksi kylän tuotteiden, siis tukkien, tervan ja kalkin kohti Torniota suuntautuneen uittokuljetuksen kannalta. Arkeologisina kohteina kylästä on kirjattu myös sotakaivantoja sekä ensimmäisen että toisen maailmansodan ajoilta.

Lisäksi arvioitiin muutamien paikannimien etymologista alkuperää. Nimestäjälle kyläläiset ovat kertoneet ainakin Manna- ja Pissi- nimien kuuluvan lappalaisperinteeseen, joka kronologisesti edustanee suomalaisperinnettä vanhempaa kerrostumaa. Käsittelyssä oli muutama muukin sellainen paikannimi, joista löytyy yhteys saameen. Näitä olivat Äkä-, Pelli-, Mukan-, Ruona-, jänkkä ja tieva.

Vaikka perimätieto ulottuu elinkeino- ja asutustoiminnan osalta tapauksittain jopa 1700-luvulle asti, Äkäsjokisuulle rekisteröitiin ensimmäinen uudistila vasta vuonna 1847, pitäjän isojaon jälkeen. Uudistaloja perustettiin lähistölle vielä kaksi lisää 1854. Alun perin laittomia asumuksia valtion mailla virallistettiin kruununmetsätorpiksi vuodesta 1865 alkaen, jolloin syntyi kaksi tilaa. Seuraavalta vuosikymmeneltä alkaen torpat lisääntyivät metsätöiden seurauksena, jolloin kylälle syntyi neljä uutta taloa. Näihin kuului myös Mannala, joka lunastettiin kruununmetsätorpaksi vuonna 1896. Loput torpat syntyivät 1900-luvun alussa. Nämä 14 tilaa muodostavat nykyisen kyläasutuksen historiallisen lähtökohdan, joka mainittujen elinkeinojen lisäksi perustui niitty-, karja- ja porotalouteen. Nykyinen valtatie 21 (E8) halkaisi kylän jo 1800-luvun lopulta lähtien, kunnes 1960-luvun kaivosteollisuus toi myös rautatien, asuntoalueet ja kylän palvelukeskuksen kouluineen, kauppoineen, posteineen, sahoineen ja baareineen puhumattakaan jo vanhastaan valtakunnanrajan hoitoon liittyneestä tullista ja rajanylityspaikasta. Teollisuuslaitoksen alasajon jälkeen kyläkeskuksen palvelutkin päättyivät 1990-luvulla.

Kenttätutkimus perustui Mannamännikön alueelta aiemmin hankittuihin tietoihin, joiden mukaan juuri Mannajärventien pohjoispuolisen ojan kerrostumat olivat vahvoja. Niinpä koeruutu kaivettiin tuosta ojaprofiilista pudonneen tulisijan pohjoispuolelle rikkoutumattomaan kankaaseen. Tutkimusalueelle kuljetetun korkeuskiintopisteen lähtökorkeus oli 164.25 m mpy, joka kuljetettiin Mannajärven pinnan kautta tutkimusalueelle. Siellä pisteen mitaksi saatiin 168.85 m mpy. Korkeus viestittää tutkimusalueen löytökerrostumien sijainnista aivan Ancylus –maksimin rantaviivan tuntumassa. Vaaitsemalla toteutetun rinneprofiilin korkeus vaihteli alimmasta peruspisteen korkeudesta 167.1 m mpy ylimpään 168.61 metriin mpy heti koeruudun

pohjoispuolella. Näiden korkeuksien välille sijoittuvat keskeisimmät löytöhavainnot tutkimusalueella, joka sijaitsee lähes 10 m ylempänä kuin Mannajärven nykyinen pinta. Koeruudun löydöt tallennettiin kaivauskerroksen tarkkuudella. Ruudusta tallennettiin yksi radiohiiliajoitusnäyte sekä kaksi fosfaattinäytettä, kun loput fosfaattinäytteet kaivettiin peruslinjalta. Kaivuutekniikka oli luonteeltaan stratigrafinen siten, että poikkeava uusi kerrostuma paljastettiin aina edellisen alta. Siten koeruutu kaivettiin pohjaan neljänä tasona, joiden kerrospaksuudet vaihtelivat 4 – 16 cm:iin. Koeruudun kokonaissyvyys vaihteli 35 – 41 cm:iin lukuun ottamatta tasoon 4 kaivettua koepistoa.

Koeruudun eteläpuolella ojanreunassa sijainneen tulisijan 1 rippeet koostuivat n. 20 kivistä, joista osa oli jäänyt kehän muotoon. Sen keskellä oli lievästi punertavaksi palanutta silttiä. Kiveysjäanteen laajuus oli n. 1 x 1.20 m (W – E), kun kaivinkoneen aikanaan rikkoma pinta oli jo vähitellen kasvamassa umpeen. Pintapoiminta osoitti, että paikalle oli esihistoriallisella ajalla tuotu vihreäkiveä, jota oli pyritty muotoilemaan.

Koeruudun 519.5/500 pinnassa ei näkynyt kulttuurisia rakenteita. Pintakasvillisuuden kirjattiin koostuvan sammalesta, juolukasta, variksenmarjasta, puolukasta ja mustikasta. Kerros 1 koostui 7 – 14 cm paksusta turpeesta, jonka alaosassa oli harmaaksi huuhtoutunutta hienoa hiekkaa viestittäen normaalista metsäpodsolista. Mukana irtosi kolme 2 – 3 –senttistä palanutta kiveä. Taso 1 muodostui edellä paljastetusta huuhtoutuneesta hienosta hiekasta, jossa oli vielä jäämiä orgaanisesta kumttakerroksesta. Kerroksessa 2 huuhtoutunut hiekka sisälsi 2 – 4 –senttisiä kiviä, joiden pinnoissa havaittiin tahroja, palaneisuutta, hioutumia ja kulumia. Nämä piirteet viestittivät kivien polkeutuneen ihmisten jaloissa tulisijojen lähellä. Kerroksesta tallennettiin viisi kiviartefaktiksi tulkittua katkelmaa. Alta tasosta 2 paljastui vaaleahkon oranssi rikastumiskerros hienoa hiekkaa, kun ruudun luoteiskulmassa oli vielä jäljellä pyöreä 10 –senttinen laikku huuhtoutunutta hiekkaa. Kerroksessa 3 esiin tulleiden kivien luonne muuttui puhtaammaksi ja ”koskemattommaksi” kuin edellisessä kerroksessa. Kuitenkin löytöinä tallennettiin tästä kerroksesta viisi artefaktia. Tasossa 3 oli pääsääntöisesti saavutettu vaalea pohjasiltti lukuun ottamatta vähäisiä rikastuneita jäämiä ruudun länsiosassa. Tasossa näkyi raekooltaan 2 – 3 –senttistä sorakiveä harvakseltaan. Kerros 4 ei enää tuottanut löytöjä, mutta ruudun koillisnurkasta oli paljastunut suurehko kivi, jonka alla profiilissa havaittiin pienempiä kiviä. Rykelmä antoi vaikutelman ladelmasta. Tasoa 4 hallitsi vaaleankellertävä pohjasiltti, jossa edelleen esiintyi paikoin pieniä sorakiviä. Rikastuneen hiekan tummumia oli jäljellä vielä luoteis- ja koillisnurkissa, etenkin kivirykelmän kohdalla. Tämän johdosta juuri koeruudun itäseinämä valittiin kiinnostavimmaksi profiilipiirroksen kohteeksi. Siinä kasvillisuuspeitteen alla todettiin tavallinen metsäpodsoli, jonka pintaturve- ja kumttakerroksen paksuus vaihteli 3 – 12 cm:iin. Alla oli harmaaksi huuhtoutunut hieno siltin- ja soransekainen hiekkakerros, paksuudeltaan 5 – 7 cm. Tämä viittasi ihmisen aiheuttamien merkkien kivissä olevan iältään tuhatvuotisia. Profiilin eteläosassa, huuhtoutuneen kerroksen yläosassa todettiin pienialainen, tummaa noensekaista hienoa hiekkaa oleva linssi. Sen pohjoispuolella samassa tasossa oli hiiltymiä, josta tallennettiin ajoitusnäyte. Vaalean oranssi, hienosta hiekasta koostunut rikastumiskerros oli paksuudeltaan 15 – 20 cm. Paksuimmillaan se oli profiilin pohjoispuoliskossa kivirykelmän kohdalla. Kivistä ylin oli laakea, ja sen pinnassa todettiin lieviä palamisen jäämiä, kuten haurautta, rakeisuutta ja tummumia. Profiilista rikastumiskerroksen alaosasta otettiin lopuksi myös yksi fosfaattinäyte. Kerros 5 muodostui lapionpistosta, jonka mukana pääosin nousi jo edellä todettua vaaleaa pohjasilttiä. Toisaalta eteläseinämässä rikastunut aines ulottui vielä syvälle. Vieläkin lapiolla nousi pieniä pyörityneitä, yllättävän säännöllisen muotoisia vihreäkiviä, jotka antoivat vaikutelman

niiden keräilystä paikalle. Onkin mahdollista, että esim. routiminen olisi pudottanut näitä kappaleita alempaan pohjasilttikerrostumaan.

Löytöjen tallennus tutkimusalueelta 2006 pintapoimintana ja koeruudun tasoista perustui pyrkimykseen selvittää kohteen kiviaineksen luonnetta ja kulttuurisuutta eli ihmisen toiminnan vaikutusta ainekseen. Periaatteena oli säilyttää selvästi luontaisesta sora- ja moreeniaineksesta erottuvat, kulttuurisesti anomalisina pidettävät kappaleet. Tallentamisen arvoisina pidettiin siis artefakteja, jotka ovat peräisin kulttuurisesta kontekstista joko rakennelman osana tai useiden kappaleen pinnassa näkyvien, kulttuurisiksi tulkittujen merkkien perusteella. Tutkimuksellisesti merkittävä voi olla myös muokkaamaton kappale, johon ihminen on jättänyt jälkiään tahattomasti. Tutkimuksessa on kiinnitetty huomio työkaluraaka-aineisiin nimenomaan keräilyn kohteena eri käyttötarkoituksia varten. Tällainen toiminta liittyy kansainvälisessä tutkimuksessa tunnettuihin bricolage tai expedient/informal tool –käsitteisiin.

Tutkimusalueen 2006 pintapoiminta suoritettiin n. 185 metrin pituisella matkalla Mannajärventien pohjoisen ojan tuntumassa. Löytöjä tuolta alalta tallennettiin kaikkiaan 30 kappaletta kuudesta eri kohdasta. Eniten löytöjä oli koeruudussa 519.5/500, kaikkiaan 10 kpl. Ihmisen toiminnan merkkeinä katkelmissa havaittiin mm. loveuksia, pilstontaa eli pystyiskentää, retusointia, tasoiskentää ja fasetointia. Käyttö- ja kulutusjälkinä oli pidettävä mm. tahraisuutta, kulumia (pyörityksiä), patinaa, hioutumia sekä sormiloveuksia. Kiinnostavin koeruudun löydöistä on kaareva- ja ohutreunainen liuskeveitsi tai –riipus, jota näyttää lovetun reunalta ohuella ja terävällä luupiikillä. Vaikka liuskeen loveamista ja lävistämistä tunnetaan jo Suomusjärvenkin kulttuurin piiristä, katkelma saattaa liittyä vasta kampakeraamisen, neoliittisen vaiheen liusketeknologiaan, joka tuotti pieniä ja ohuita kappaleita, kuten länsipohjalaiset liuskeveitset. Ne näyttäisivät liittyvän skandinaavisiin traditioyhteyksiin.

Tulisijan 1 tuntumasta pintapoimittiin seitsemän tallennettua löytöä. Niistä kiinnostavimpia on kvartsiittinen nelisivuinen hioimen katkelma, jollaisten käyttö tunnetaan kirjallisuudessa jo mesoliittiselta kaudelta. Näin on myös vihreäkivituurien kohdalla, kun paikalta tallennettiin tuffiittinen tuurankärki. Erikoisin on muodoltaan paleoliittisesta traditiosta ja alkukantaista kirvestä muistuttava kvartsiittikappale, jota on muokattu muutamalla reunaiskulla. Katkelma on tosin voinut hyvinkin soveltua tulisijan reunakiveksi.

Löytöpaikalta 1 koeruudun länsipuolelta tallennettiin vaaleanvihertävästä liuskeesta valmistettu vietsenkärki, joka ajoittuu samalla tavoin kuin koeruudustakin löytynyt liuskeveitsi hyvin väljästi. Löytöpaikalta 2, koeruudusta 519.5/500 n. 50 m itään talletettiin kolme löytöä, joista kaksi oli kaapimia ja yksi liusketerä.

Löytöpaikalta ”Tuurat” (LT1) luettelointiin kuusi artefaktia, jotka kaikki on valmistettu vihreästä fylliitistä. Esiintymä muistuttaa pohjalaisiin esinelöytöihin yhdistettyjä ns. kätköjä, joissa usein lienee kyse paja- tai varastotuotteista. Esineistä kaksi on selvästi pohjalaisiin Rovaniemen tuuriin liittyviä kookkaita ja/tai pitkänomaisia työvälineitä, joita on muokattu esinetyypille ominaisella tavalla pystyiskentänä. Muut ovat pieniä terien tai kärkien teelmiä. Kappaleissa on havaittu varttamisolakkeita ja –uurteita, hioutumia ja tahraisuutta, jotka kertovat esihistoriallisen ihmisen vaikutuksesta kappaleisiin.

Löytöpaikalta "Tuura2" (LT2) tallennettiin kolme artefaktia. Paikka sijaitsi koeruudusta n. 110 m ENE. Esineistä kaksi oli kvartsiittia, niistä toinen oli jälleen kookas tuura tai suurkirves, raaka-aineeltaan poikkeava. Sen yhteydessä tallennettiin fylliittinen, vihreä taltanteelmä sekä painokiveksi tulkittu, kyljiltä lovettu rombimainen kvartsiittikappale.

Ristiintaulukointi osoitti Mannamännikössä käytetyn työvälineisiin seitsemää kivilajia: eniten liusketta, sitten kvartsiittia ja fylliittiä. Huomattakoon, että myös graniittia näyttäisi käytetyn esineiden valmistukseen. Raaka-aineet ovat luonteeltaan paikallisia, ja kappaleita on keräilty lähiympäristöstä työstöä ja käyttöä varten. Raaka-aineiden monipuolisuus osoittaa tiettyä erikoistumattomuutta ja arkaaisuutta. Toisaalta enemmistökilajit viittaavat valikointiin, tai ne osoittavat tiettyä kulttuurisidonnaisuutta. Liuske saattaa liittyä täälläkin jo mesoliittiseen traditioon, joka vahvistui myöhemmin, varsinkin neoliittisella, kampakeraamisella kaudella. Selvää sidonnaisuutta edustavat tuurat ja niiden kärjet sekä niihin käytetty fylliitti, yhdistäen paikan selvästi perä- eli länsipohjalaiseen kivikauden kulttuuripiiriin, jonka tausta niin ikään on jo mesoliittinen, mutta valtakausi myöhäisempi Litorinavaihe etelämpänä. Tuurat näyttäisivät liittyvän vahvasti norpanpyynnin todennäköisyyteen, mikä Mannamännikössäkin oli mahdollista juuri Ancyclus-vaiheessa rantaviivan ollessa aivan löytöpaikkojen tuntumassa. Myös kvartsiitin käyttö kytkee Mannamännikköä mesoliittisen kauden tai neoliittisen vaiheen lopun pohjoisskandinaaviseen yhteyteen. Mannamännikössä ja muuallakin Äkäsjokisuulla on osoituksia siitä, että kvartsiittia olisi käytetty kookkaidenkin esineiden valmistukseen. Kvartsin vähäisyys on Mannamännikössä miltei hätkähdyttävää, kuten joskus muissakin kolarilaisissa löytöpaikoissa, joissa esim. liuskemateriaali on vallitsevaa.

Ristiintaulukointia varten esineistö jakautui luontevasti 11 funktionaaliseen ryhmään. Eniten laskettiin kaapimia, joiden raaka-aine oli vaihtelevaa, mutta enemmistöisesti kvartsiittia. Toiseksi yleisin ryhmä oli terät, jotka jakautuivat lähes tasan liuskeen ja fylliitin kesken. Tähän ryhmään luettiin kaikki leveänlatteat, reunalle ohenevat pienet kappaleet. Kolmanneksi eniten oli tuuria ja niiden kärkiä, kaikkiaan neljä. Fylliitin lisäksi näistä yksi oli tuffiittia ja toinen kvartsiittia. Kaksin kappalein tallennettiin liuskeveitsiä, hioimia ja "katkelmia", kun taas yksittäisiä kappaleita olivat taltta, painokivi, liuskeiskos ja "kärki", joka erosi pienterästä suippenevan, kiilamaisen muotonsa perusteella. Mannamännikön löydöstössä on näin sekä mesoliittisia että neoliittisia piirteitä, jotka saattavat viitata kohteen asutuksen pitkäaikaisuuteen ja/tai toistuvuuteen sekä tradition hitaahkoon muuttumiseen pitkällä aikavälillä kivikauden aikana. Lopeksen eli vuoden 2006 tutkimusalueen arkeologinen luonne viittaa vanhemmuuteen suhteessa Mannalan 1970-luvun kirveslöytöön, joka paitsi että on peräisin alemmalta tasolta, antaa myös vaikutelman huolittelusta terän hionnan ja homogeenisen raaka-aineen perusteella.

Kentällä pintapömitusta löytöaineksesta poistettiin kahdeksan katkelmaa. Syynä oli kappaleiden epätavomainen muoto tai raaka-aine, kuten maasälpä tai graniitti. Joissakin ihmisen toiminnan aiheuttamat jäljet ovat vähäisiä, joskin kaikissa kappaleissa oli tekijöitä, jotka viittaavat kivainesten keräilyyn asuinpaikalle. Osa kappaleista on voinut olla tilapäiskäytössä tai niihin on jäänyt tahattomia jälkiä ihmistoiminnasta.

Koeruudusta saatu radiohiilinäyte ajoittaisi todennäköisimmin muinaisen kulttuurisen toiminnan jälkeen syntyneitä maatumiskerrosta, sillä näyte saatiin talteen aivan orgaanisen pintakerroksen ja huuhtoutumiskerroksen taitekohdasta. Se tosin sijaitsee rikastumiskerroksessa tavatun kivikeskittymän yläpuolella n. 8 cm paksun hiekkapatjan erottamana.

Fosfaattinäytteitä tutkimusalueelta saatiin talteen kuusi. Ne kaivettiin jokseenkin S – N –suuntaisena jonona soveltuvien välimatkoin peruslinjalta 27 m pitkältä matkalta. Näytteiden toivottiin edustavan lähdekriittisesti sekä koskemattomaa että rikottua maapohjaa. Siten näytteet otettiin kokonaan niitä varten eheään maapohjaan kaivetuista koekuopista linjan ääripäissä, Mannajärventien koneella kaivettujen ojien reunoista sekä koeruudusta. Näytekouopista nousi esille lisää palaneita ja muotoiltuja kiviä, jotka viittasivat ihmisen toimintaan ja maapohjan esihistorialliseen käyttöön esim. pihatantereena. Toisaalta varsinkin eteläisimmän koekuopan vastaava aines saattaa liittyä tervanpolttoonkin, jota alueella on harjoitettu kartalla 5 näkyvässä tervahaudassa. Fosfaattinäytteiden uskotaan voivan kertoa kulttuurisen toiminnan vahvuudesta ja sen eroista tutkimusalueella kunkin näytepisteen välillä.

Tutkimusaluetta 2006 määrittivät siis Mannajärventien ojat kaikkiaan 245 metrin matkalla (W – E), josta GPS-kartoitettiin kaikkiaan 10 havaintopisteen koordinaatit. Näistä kahdeksan esihistorialliseen kulttuuriin liittyvää kohdetta sijoittuivat pohjoisen ojan puolelle. Kohteet luokiteltiin kahteen tulisijajäänteeseen ja viiteen esineelliseen löytöpaikkaan (mukaan lukien löytökohde vuodelta 1997), joihin on lisäksi luettavissa koeruutu 519.5/500. Rinteen alaosaan paikannettiin myös lähde, jolla on saattanut olla kulttuuristakin merkitystä Mannamännikön esi- ja varhaishistoriassa. Lisäksi yleiskartoitusta varten tutkittiin koeruutua ja peruslinjaa ympäröinyttä aluetta yhteensä 90 metrin matkalla, jolta laskettiin pohjoisen ojan pohjoisprofiilista kaikkiaan 29 tuhasta sirpalekivikeskittymää turpeen alta huuhtoutumiskerroksen tasolta. Vastaavasta eteläisen ojan eteläpuoleisesta ojanprofiilista laskettiin 15 palaneiden kivien muodostamaa rykelmää, jotka kuitenkin hieman poikkesivat pohjoisen ojan esiintymistä johtuen varjoisuuden ja voimakkaamman kosteuden aiheuttamasta pidemmälle edenneestä umpeenkasvusta.

Alustavat maastotutkimukset vuosina 2004 – 2005 toivat esille myös esihistoriallisen ihmistoiminnan kannalta merkittäviä havaintoja Mannamännikön länsireunalta 165 – 170 metrin tasosta mpy, muinaisen rantaviivan tuntumasta. Siellä n. 500 metrin matkalla S – N –suunnassa paikannettiin neljä kiinteää muinaisjäännöstä suhteellisen tasaisin etäisyyksin (100 – 180 m) toisistaan. Näistä eteläisin, purnumainen säilytyskuoppa kangastörmän reunalla sijaitsee n. 80 m tutkimusalueen 2006 luoteisosasta kohti NNW. Seuraavat havainnot olivat luonteeltaan painanteita, joista eteläisempi luokiteltiin asumuspainanteeksi loivan ympärysvallinsa perusteella. Pohjoisimpana oli turpeen peittämä soikea liesi. Myös Mannamännikön kaakkoisrinteeltä n. 380 m tutkimusalueen 2006 itäpäästä E paikannettiin soikeutensa ja vallinsa perusteella pyyntikuopaksi tulkittu rakenne metsäterassin reunalta.

Mannajärventie ojakaivantoineen näyttää olennaisesti vahingoittaneen alueen muinaista asuinpaikkakerrostumaa. Ilmeisesti jotakin on myös säilynyt kajoamattoman maapeitteen alla. Rakenteiden tarkempaa hahmottamista sekä ajoituksia varten alueella tulisi voida toteuttaa huomattavasti laajempia kaivauksia tulevaisuudessa.

LÄHTEET

Arkistot

Kotimaisten kielten tutkimuskeskus, Nimistön arkistokokoelmat, NTA-pitäjänpitöelmat, Helsinki:

Äkäsjokisuun nimestäjät: Grönholm, Kirsti-Maija 1969

Knuutila, Kirsti-Maija 1967

Vähäkangas, Aune 1965

Oulun yliopisto, Arkeologian laboratorio:

Oksala, Hilka 2000: Kolari – Arkeologinen inventointi 1997 – 2000. Inventointikertomus.

Tiedonannot

Ihonen, Tapio: syyskuu 2006, Mannajärvi

Perttunen, Vesa: helmikuu 2008, GTK Rovaniemi

Kirjallisuus

Andrefsky, W. J. 1998: Lithics. Macroscopic approaches to analysis. *Cambridge Manuals In Archaeology*. Cambridge University Press.

Bordes, François 2002: Typologie du Paléolithique Ancien et Moyen. Paris.

Enbuska, Matti 1987: Kivikautisia esineitä Pellon inventointilöydöistä 1984. *Tornionlaakson vuosikirja 1987*. Tornio. 95 -105.

Eriksson, Brita 2005: Interglasiaali- ja interstadiaalivaiheet. *Pohjois-Suomen maaperä*. Toim. Peter Johansson ja Raimo Kujansuu. Espoo. 105 – 114.

Eronen, Matti 1997: Ilmaston kehitys Pohjois-Euroopassa viime jääkauden loppuvaiheista nykyaikaan. *Varhain pohjoisessa – maa. Helsinki Papers in Archaeology No. 10 1997*. Helsinki. 7 – 18.

Forsberg, Lars 1985: Site variability and settlement patterns. An analysis of the hunter-gatherer settlement system in the Lule River Valley, 1500 BC – BC/AD. *Papers in Northern Archaeology. Archaeology and Environment 5*. Umeå.

Genimap 2005: GT14 tiekartta 1:250 000 Sodankylä – Muonio. Vantaa.

Gero, Joan M. 1991: Genderlithics: Women's Roles in Stone Tool Production. *Engendering Archaeology – Women and Prehistory*. Ed. by Joan M. Gero and Margaret W. Conkey. Basil Blackwell Ltd. 163 – 193.

Hakala, Antero 1997: Origin and prehistory of the Fennoscandian reindeer with reference to the taxonomy and background in glacial Europe. *Varhain pohjoisessa – maa. Helsinki Papers in Archaeology No. 10 1997*. Helsinki. 59 – 80.

Halinen, Petri 2005: Prehistoric Hunters of Northernmost Lapland – settlement patterns and subsistence strategies. *Iskos 14*. Helsinki.

Huurre, Matti 1983: Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin esihistoria. Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin historia I. Kuusamo.

Isaksson, Arne 1988: I hatkärlekens gränsländ eller ur marginalmänniskors rike. Bollstabruk.

Itkonen, Erkki et al. 1992: Suomen sanojen alkuperä. *Etymologinen sanakirja 1. A – K. Suomalaisen kirjallisuuden seuran toimituksia 556*. Helsinki/Jyväskylä.

Jaako, Kaisa 1996: Kolarin kylien asutuksesta. *Pasman suku 2. osa*. Toim. Seija Jalagin et al. Kolari. 12 – 38.

Johansson, Peter 2005: Jääjärvet. *Pohjois-Suomen maaperä*. Toim. Peter Johansson ja Raimo Kujansuu. Espoo. 127 – 147.

- Johansson, Peter – Kujansuu, Raimo 2005: Deglasiaatio. *Pohjois-Suomen maaperä*. Toim. Peter Johansson ja Raimo Kujansuu. Espoo. 149 – 156.
- Jussila, Timo 2004: Suomen esihistorian kronologiataulukko. Mikroliitti Oy.
<http://www.mikroliitti.fi/aikakaa/aikakaa3.htm> (tulostettu 26.1.2007, tarkastettu marraskuussa 2008).
- Korteniemi, Markku 1987: Pellon muinaisjäänteistä. *Tornionlaakson vuosikirja 1987*. Tornio. 55 – 91.
- Kujansuu, Raimo 1967: On the deglaciation of western Finnish Lapland. *Bulletin de la Commission géologique de Finlande* 232.
- Kulonen, Ulla-Maija et al. 1995: Suomen sanojen alkuperä. *Etymologinen sanakirja 2. L – P. Suomalaisen kirjallisuuden seuran toimituksia 556*. Helsinki/Jyväskylä.
- Kulonen, Ulla-Maija et al. 2000: Suomen sanojen alkuperä. *Etymologinen sanakirja 3. R – Ö. Suomalaisen kirjallisuuden seuran toimituksia 556*. Helsinki/Jyväskylä.
- Kylmämaa, Pauli 1995: Metsän arvo kohoaa. *Kalakentästä kylänraitille. Vaattojärven kylähistoria*. Toim. Pentti Jaako. Tornio. 69 -82.
- Lakkala, Jarno 2008: Muotkatunturilta löytyi kivikautinen asuinpaikka. Löytö: Lähes 10 000 vuoden takainen peuranpyytäjien leiri Kielajoella. *Lapin Kansa* 16.6.2008. 12.
- Lehtimäki, Seppo – Matti, Bengt (toim.) 1991: Häntä tulee! Rumpun kommer! Tornionlaakson uittojätkien kertomuksia. Kalix.
- Lévi-Strauss, Claude 1966: *The Savage Mind*. Weidenfeld and Nicolson.
- Lindén, Mattias 2006: Glaciodynamics, deglacial landforms and isostatic uplift during the last deglaciation of Norrbotten, Sweden. *Lundqua Thesis* 54. Lund.
- Luhio, Ville 1967: Die Suomusjärvi-Kultur. *Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja* 66. Helsinki.
- Mannermaa, Kristiina 2008: *The Archaeology of Wings. Birds and people in the Baltic Sea region during the Stone Age*. Helsinki.
- Nicolai et al. 1986: Linnut. Suomen oloihin soveltanut Otto Pöyhönen. Määritysopas 330 lajia. Tammi.
- Oksala, Hilikka 1991: Tengeliönjokiseutu kivikautisena kulttuuriympäristönä. Turun yliopisto, Kulttuurien tutkimuksen laitos, Suomalainen ja vertaileva arkeologia, Pro gradu – tutkielma. (Painamaton.)
- Oksala, Hilikka 1995: Ihmisen toimeentulomahdollisuudet ja asutuksen leviäminen kivikauden Tengeliönjokiseudulla. *Tornionlaakson vuosikirja 1995*. Toim. Henri Nordberg – Katariina Salo. Tornio. 123 – 144.
- Oksala, Hilikka 2004: Kolarin muinaisuutta – tuloksia arkeologisista kenttätutkimuksista. *Saajo 1 – Kolarin paikalliskulttuurijulkaisu*. Rovaniemi.
- Oksala, Hilikka 2008: Identifying cultural remnants in an early hunter-fisher landscape: examples from the northernmost shores of Ancylus Lake. IX Nordic Theoretical Archaeology Group –conference at the University of Aarhus, Denmark in the 10th – 12th May 2007. 39 – 45. <http://www.aal.au.dk/en/nt/publication>
- Oksala, Hilikka et al. 2008: Saariputhaan juurila – pohjoisen rajajokivarren kyläperinnettä. Väylä/Kolari/Pello.
- Paulaharju, Samuli 1962: Lapin muisteluksia. Toinen painos. Porvoo.
- Paulaharju, Samuli 1963: Wanhaa Lappia ja Peräpohjaa. Toinen painos. Porvoo.
- Penttilä, S. – Kujansuu R. 1964: N:o 27 Kittilä. *Suomen geologinen yleiskartta. Geologisen tutkimuslaitoksen julkaisema maaperäkartta*. Maanmittaushallituksen kivipaino. Helsinki.

- Portin, Johan 1967: Samlingar til Beskrifning öfver Öfver Torneå Sockn uti Västerbottns Höfdingedöme. Toim. Erik Wahlberg. *Tornedalica* 5/1968. Uppsala 1968.
- Rankama, Tuija – Ukkonen, Pirkko 2001: On the early history of the wild reindeer (*Rangifer tarandus L.*) in Finland. *Boreas*, Vol. 30. Oslo. 131 – 147.
- Rastas, Mauri 2007: Ilmastolliset kaudet. <http://www.kolumbus.fi/rastas/maaritel.html> (tulostettu 14.11.2008).
- Reimer et al. 2004: Intcal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0-26 cal kyr BP. *Radiocarbon*, Vol 46, Nr 3. University of Arizona. 1029 – 1058.
- Saarnisto, Matti 1981: Holocene Emergence History and Stratigraphy in the Area North of the Gulf of Bothnia. *Annales Academiae Scientiarum Fennicae, Series A, III. Geologica – geographica* 130. Helsinki.
- Saarnisto, Matti 2005: Rannansiirtyminen ja maankohoaminen; Itämeren vaiheet ja jokien kehitys. *Pohjois-Suomen maaperä*. Toim. Peter Johansson ja Raimo Kujansuu. Espoo. 164 - 170.
- Sammallahti, Pekka 1989: Sámi-Suoma sátnegirji. Ohcejohka.
- Shanks, Michael 1998: The life of an artifact in an interpretive archaeology. *Fennoscandia archaeologica* XV (1998). Saarijärvi. 15 – 30.
- Tilley, Christopher 1990: Claude Lévi-Strauss: Structuralism and beyond. *Reading Material Culture*. Ed. by Christopher Tilley. Blackwell. 3 – 84.
- Tilley, Christopher 1991: Material Culture and Text. The Art of Ambiguity. Routledge.
- Ukkonen, Pirkko 2001: Shaped by the Ice Age. Reconstructing the history of mammals in Finland during the Late Pleistocene and Early Holocene. Helsinki.
- Ukkonen, Pirkko – Mannermaa, Kristiina 2004: Eläinkunnan paluu. *Jääkaudet*. Päätoim. Marjatta Koivisto. Helsinki/Porvoo. 204 - 210.
- Vahtola, Jouko 1991: Tornionlapin saamelaiset. *Tornionlaakson historia I Jääkaudelta 1600-luvulle*. Malung. 257 – 265.
- Väänänen, Jukka 1984: Lehti 2713 Kolari. *Suomen geologinen kartta. Kallioperäkartta*. Geologian tutkimuskeskus. Piirt. Marjatta Kanste. Maanmittaushallituksen karttapaino. Helsinki.
- Väänänen, Jukka 1998: Kolarin ja Kurtakon kartta-alueiden kallioperä. Lehdet 2713 ja 2731. *Suomen geologinen kartta 1: 100 000. Kallioperäkarttojen selitykset*. Geologian tutkimuskeskus. Espoo.

KARTTALUETTELO

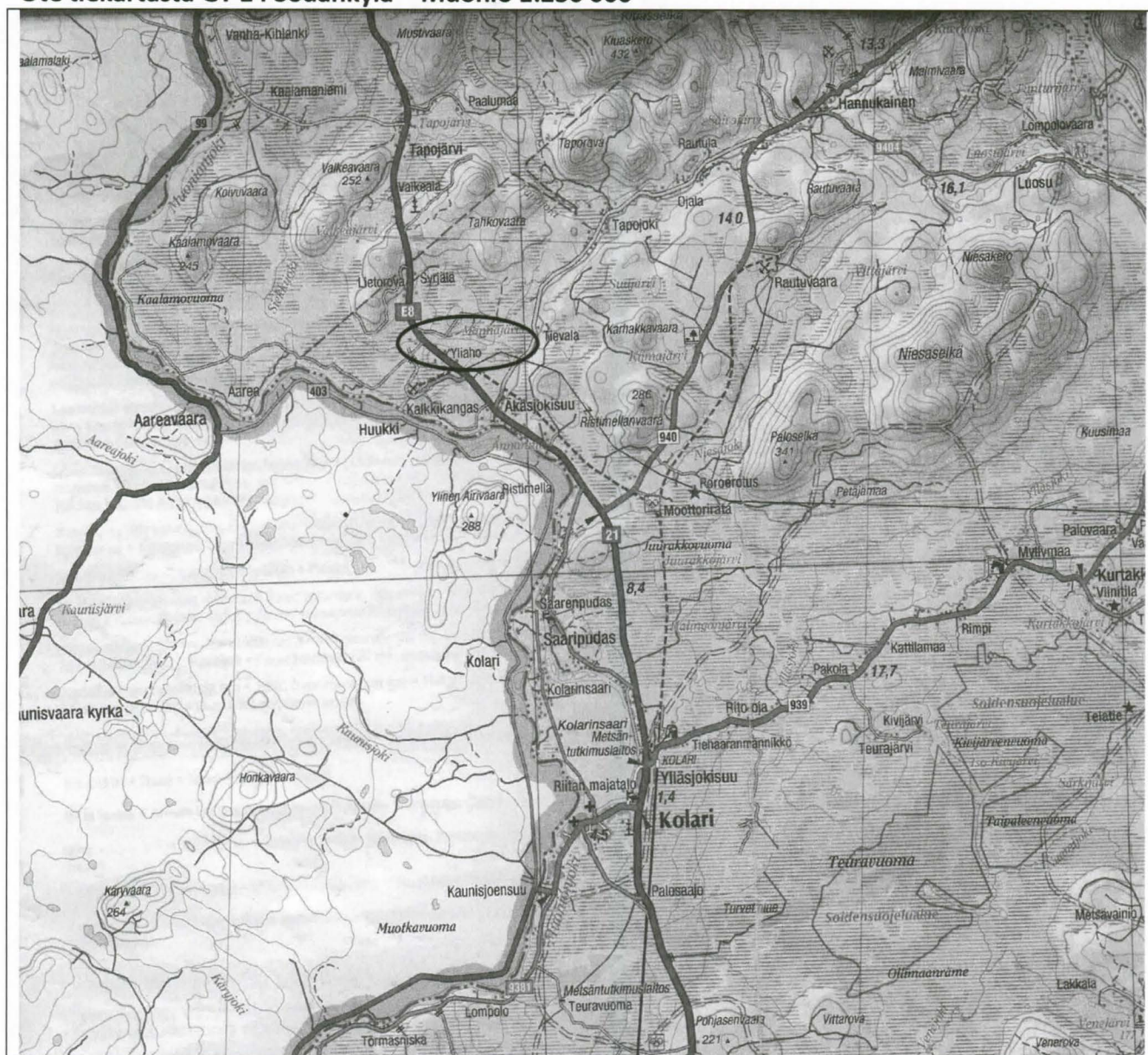
Nimi	Mittakaava	Sivu
Kartta 1: Ote tiekartasta GT 14 Sodankylä – Muonio	1:250 000	40
Kartta 2: Ote peruskartasta 2713 09 ÄKÄSJOKISUU	1:20 000	41
Kartta 3: Kolari 46 Äkäsajokisuu, Mannajärvi NW GPS-yleiskartta	1:10 000	42
Kartta 4: Kolari 46 Äkäsajokisuu, Mannajärvi NW GPS-yleiskartta	1:1000	43
Kartta 5: Kolari 46 Äkäsajokisuu, Mannajärvi NW Yleiskartta	1:500	44
Kartta 6: Kolari 46 Äkäsajokisuu, Mannajärvi NW (Lopes) A. Pintavaaituskartta B. Pintaprofiilikartta	1:100	45
Kartta 7: Kolari 46 Äkäsajokisuu, Mannajärvi NW (Lopes) Pintakartta, koeruutu 519.5/500: taso 0	1:20	46
Kartta 8: Kolari 46 Äkäsajokisuu, Mannajärvi NW (Lopes) Tasokartta, tasot 1 – 4	1:10	47
Kartta 9: Kolari 46 Äkäsajokisuu, Mannajärvi NW (Lopes) Profiilikartta, koeruutu 519.5/500	1:10	48

Lyhenteitä

dgk	Digitaalinen valokuva
diar.	Diariointi
GPS	Global Positioning System (satelliittipaikannusjärjestelmä)
i	Itäkoordinaatti
KKJ	Kartastokoordinaattijärjestelmä
KM	Kansallismuseon kokoelmat
KoLM	Kolarin kotiseutumuseon kokoelma ja arkisto
KP	Korkeuskiintopiste
mk	Mittakaava
m mpy	Metrejä merenpinnan yläpuolella
E, N, S, W	Pääilmansuunnat englanniksi (east, north, south, west)
p	Pohjoiskoordinaatti
x	Etelästä pohjoiseen metrijärjestelmässä kasvava kaivauskoordinaatti
y	Lännestä itään metrijärjestelmässä kasvava kaivauskoordinaatti
z	Korkeus metreinä meren pinnan yläpuolella

KARTTA 1

Ote tiekartasta GT 14 Sodankylä – Muonio 1:250 000



Mannajärvi on kartalla näkyvän soikion sisällä. (Genimap 2005).

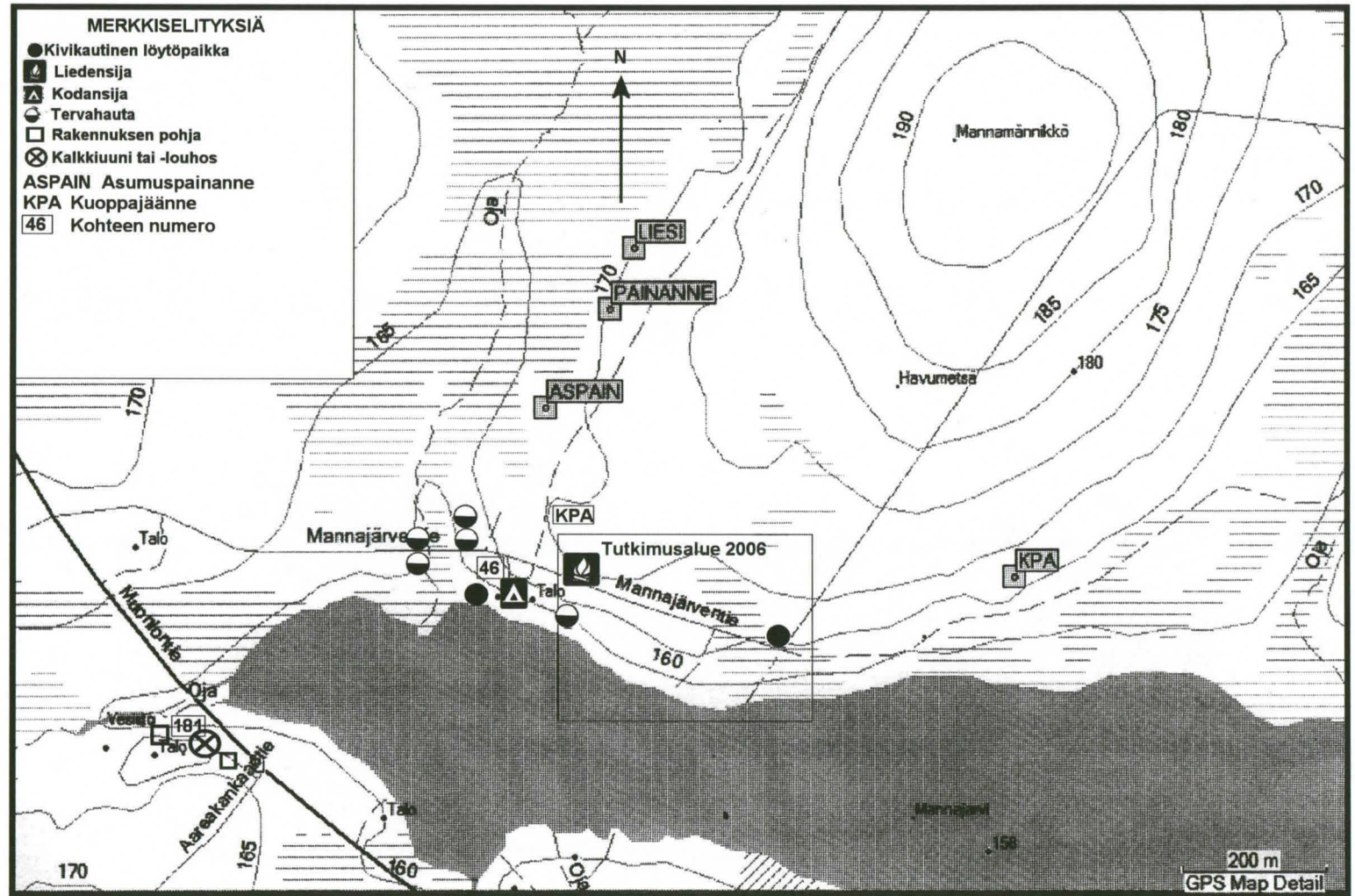
Kartta 2. Ote peruskartasta 2713 09 ÄKÄSJOKISUU



Kohteet KOLARI 46, 48, 178 – 181, 184 – 186, 191, 197, 206 – 210 sekä kaksi liedenpohjaa, kuusi patopaikkaa, kolme kivikautista löytöpaikkaa, kolme kotapaikkaa, kaksi sotajäännettä, seitsemän tervahautaa, viisi rakennusjäännettä, kolme kuoppajäännettä, kymmenen kalkkilouhosta, sillanjäännös, kalasataman ja kärjäkivien paikat, tanssikukkula sekä kolme pyyntikuoppaa.

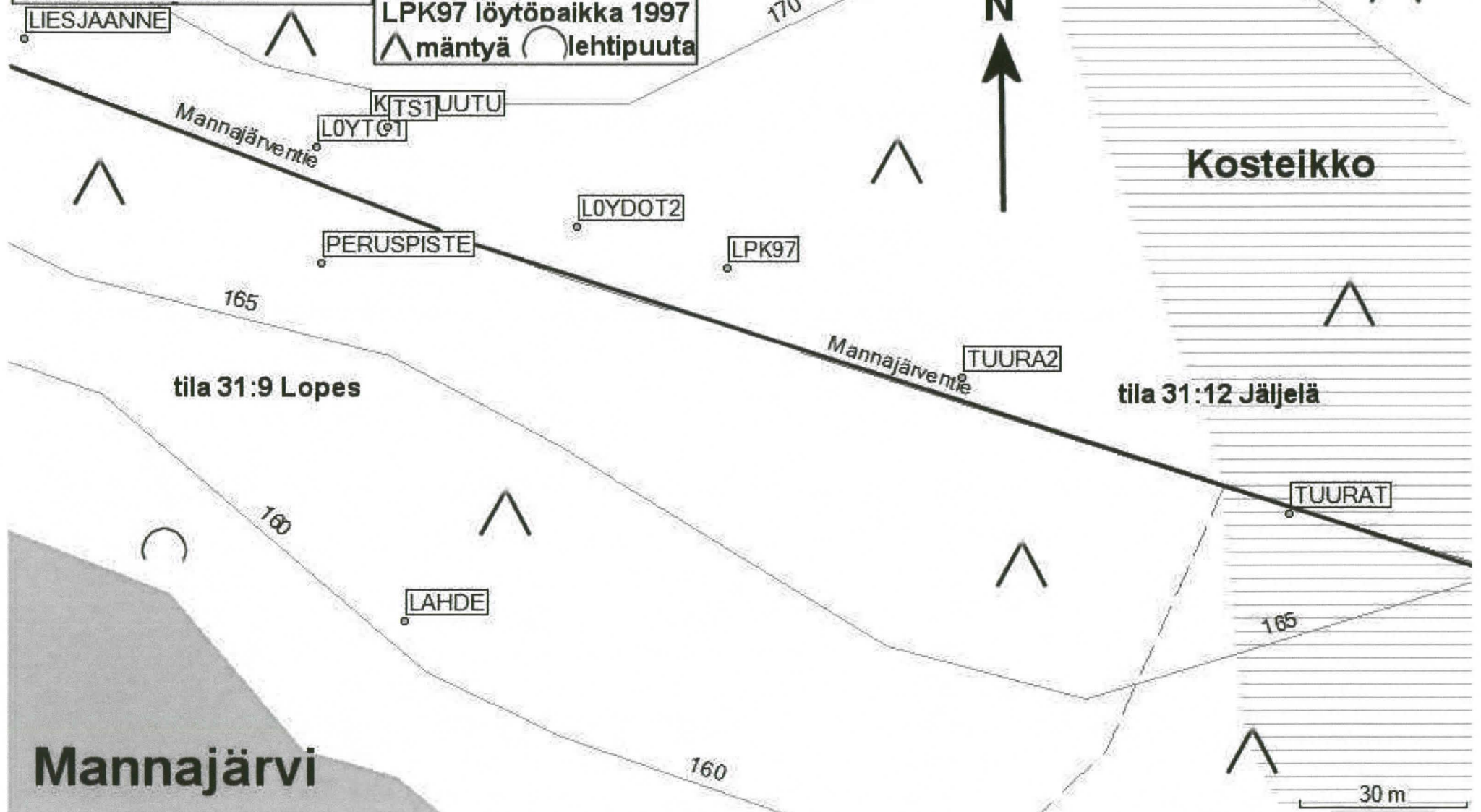
Kartta 3.
KOLARI 46 Äkäsjokisuu,
Mannajärvi NW

Hilkka Oksala 2006
 GPS-yleiskartta 1:10 000
 Piirt. H. Oksala



Kartta 4.
KOLARI 46 Äkäsjokisuu,
Mannajärvi NW
Hilkka Oksala 2006

GPS-yleiskartta 1:1000
Piirt. H. Oksala
SELITYKSIÄ:
TS tulisija
LPK97 löytöpaikka 1997
△ mäntyä ○ lehtipuuta

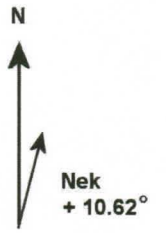


Yleiskartta 1:500
 Piirt. H. Oksala

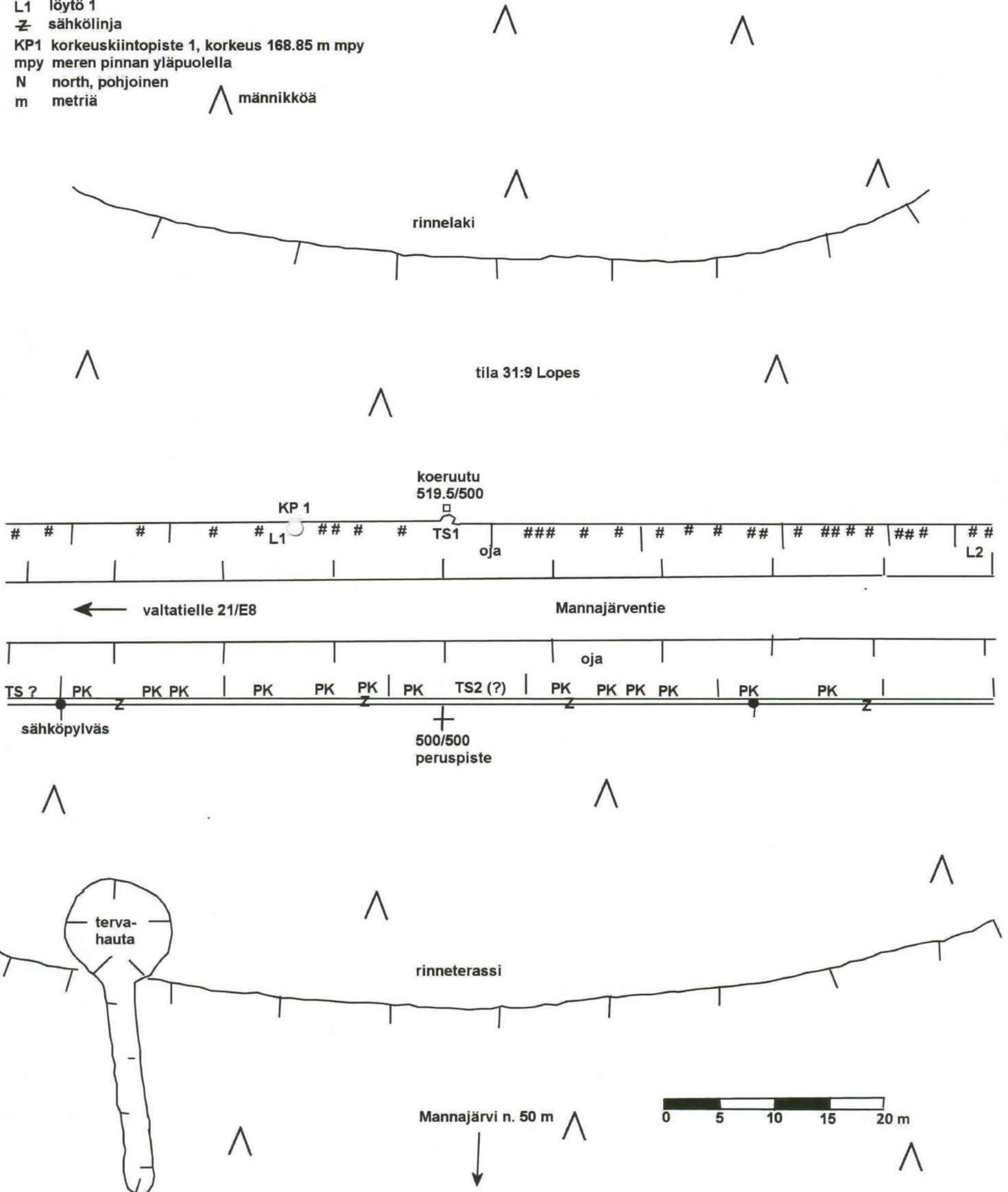
MERKKISELITYKSET:

- # sirpalekivikeskittymä tuhkaisessa huuhtoutumiskerrostumassa ojaprofiilissa
- TS1 tulisija 1
- PK palaneita kiviä keskittymänä
- L1 löytö 1
- Z sähkölinja
- KP1 korkeuskiintopiste 1, korkeus 168.85 m mpy meren pinnan yläpuolella
- N north, pohjoinen
- m metriä

Nek neulaluvunkorjaus (eranto)



^ männikköä



Kartta 6.
KOLARI 46 Äkäsjokisuu, Mannajärvi NW (Lopes)
Hilkka Oksala 2006

A. Pintavaaituskartta 1:100

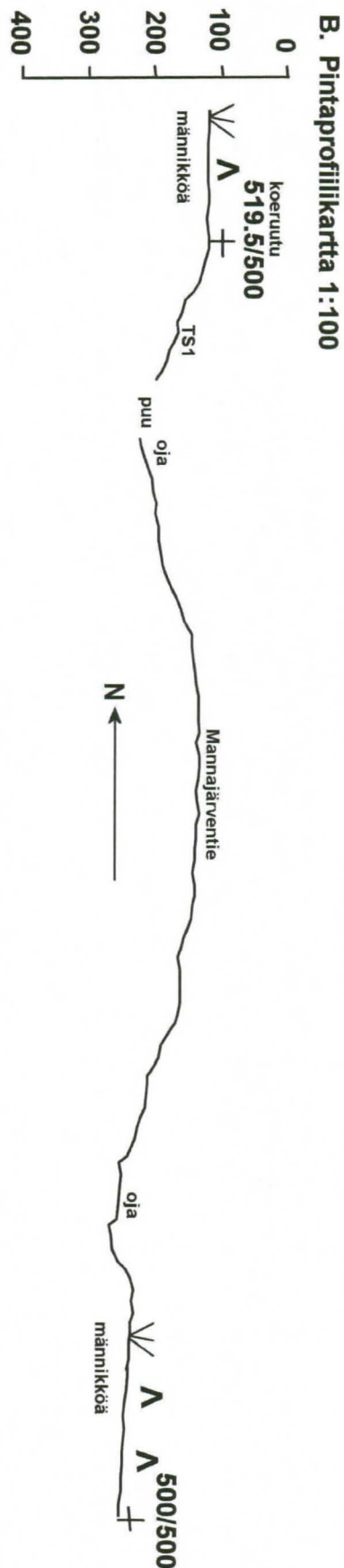
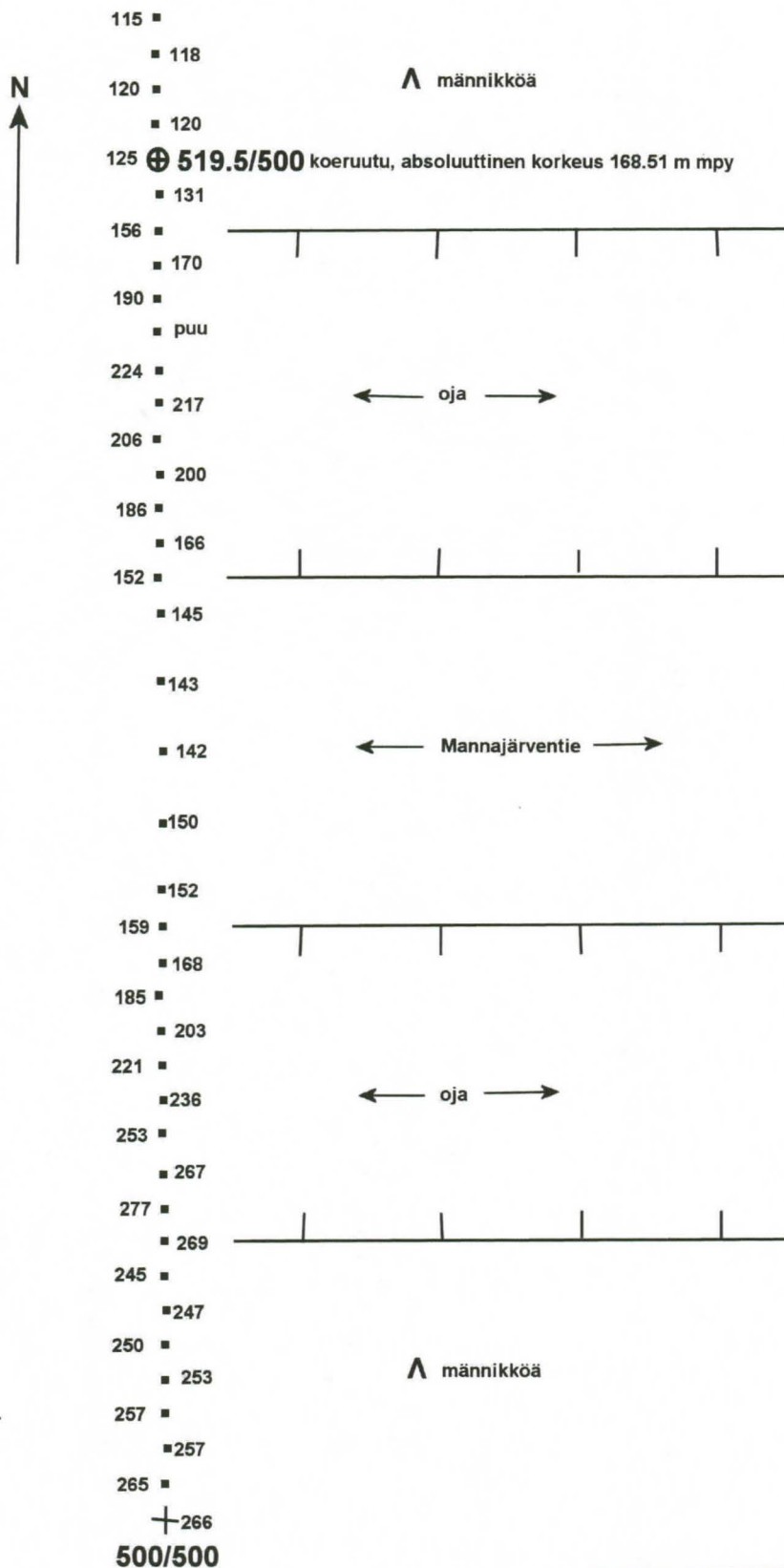
B. Pintaprofiilikartta 1:100

Piirt. H. Oksala 13.9.2006

KP1 168.85 m mpy, koje 0.91 m

Merkinnät:
 m metriä
 mpy meren pinnan yläpuolella
 N north, pohjoinen
 ▽ varvikkoa

A. Pintavaaituskartta 1:100



0 1 2 3 4 m

Kartta 7.

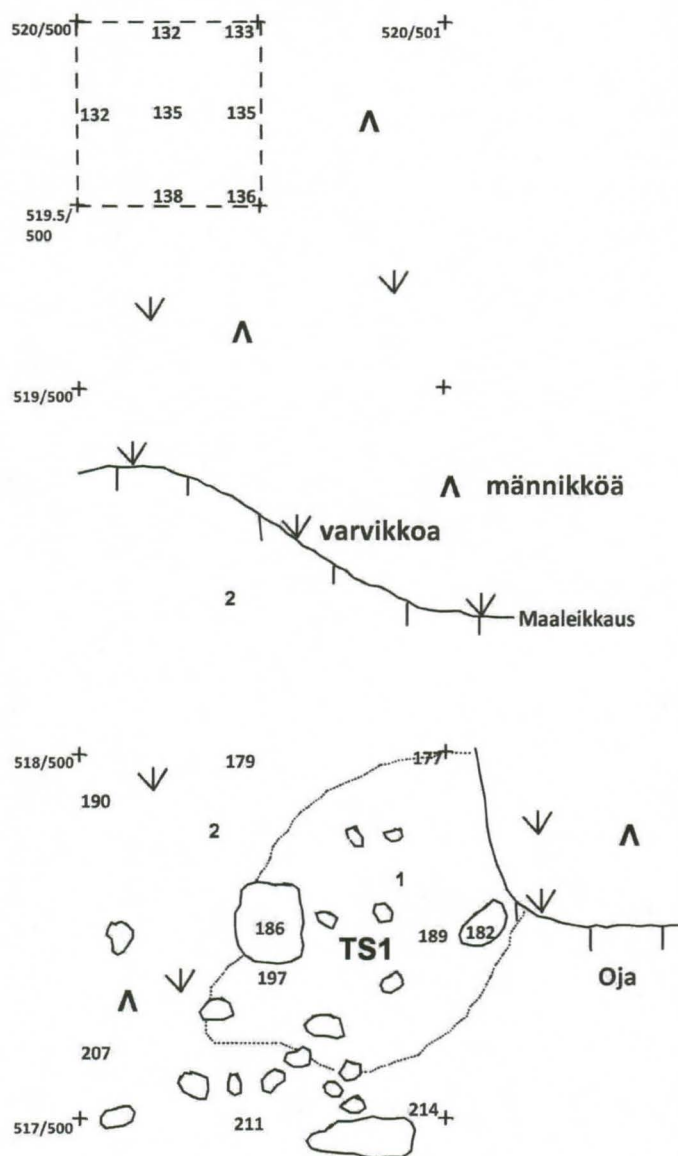
KOLARI 46 Äkäsjokisuu, Mannajärvi NW (Lopes)

Hilkka Oksala 2006

Pintakartta 1:20, koeruutu 519.5/500: taso 0

KP1 168.85 m mpy, koje 1.01 m

Piirt. H. Oksala 14.9.2006



MERKKISELITYKSIÄ:

KP1 kiintopiste 1

TS1 tulisiija 1

m mpy metrejä meren pinnan yläpuolella

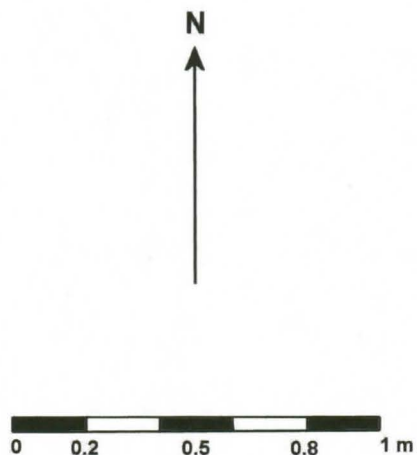
1 rikastunutta silttiä

2 maavaluma - ohutta umpeenkasvanutta

kunttaa ja pintakasvillisuutta

132 vaaituslukema

518/500 ruutukoordinaatti



Kartta 8.

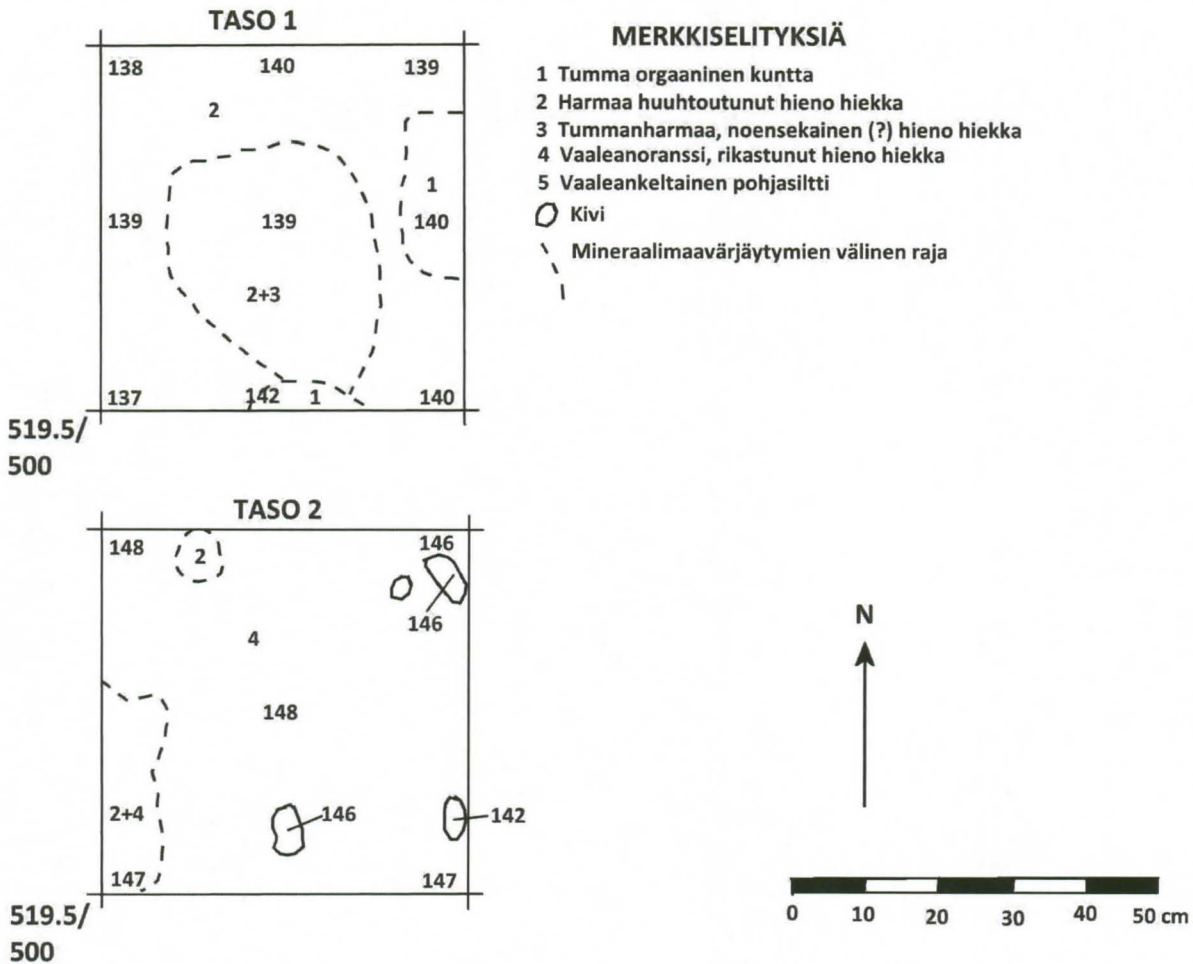
KOLARI 46 Äkäsjokisuu, Mannajärvi NW (Lopes)

Hilkka Oksala 2006

Tasokartat 1:10, tasot 1 - 4

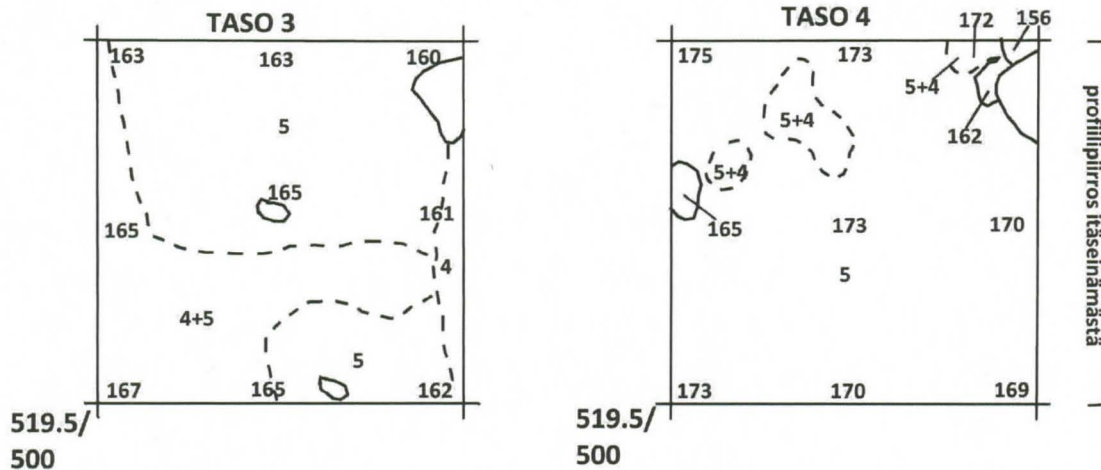
KP1 168.85 m mpy, koje 1.01 m

Piirt. H. Oksala 14.9.2006



Tasot 3 - 4: Koje 1.05 m mpy

Piirt. H. Oksala 15.9.2006



Kartta 9.

KOLARI 46 Äkäsjokisuu, Mannajärvi NW (Lopes)

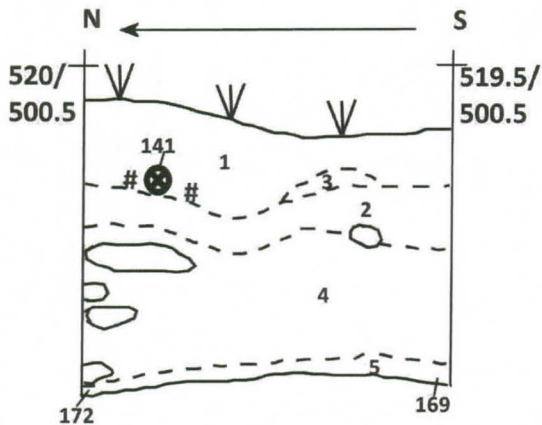
Hilka Oksala 2006

Profiilikartta 1:10, koeruutu 519.5/500

KP1 168.85 m mpy, koje 1.05 m

Piirt. H. Oksala 15.9.2006

KOERUUDUN 519.5/500 ITÄSEINÄMÄN PROFIIILI (S - N)



0 10 20 30 40 50 cm

MERKKISELITYKSIÄ:

- 1 Tumma orgaaninen kumppa
- 2 Harmaa huuhtoutunut hieno hiekka
- 3 Tummanharmaa, noensekainen (?) hieno hiekka
- 4 Vaaleanoranssi, rikastunut hieno hiekka
- 5 Vaaleankeltainen pohjasiltti

○ Kivi

- - - Mineraalimaavärjätymien välinen raja

Hiiltä

⊗ Hiilinäyte

141 Vaaituslukema

N North, pohjoinen

S South, etelä

cm Senttimetri

519.5/
500.5 Koeruudun rajakoordinaatti

KP1 Korkeuskiintopiste 1

∇ Pintakasvillisuutta

KUVALUETTELO I

Kaivaustunnus: Manna 2006
Arkistotunnus: Kolarin kunnan kotiseutumuseo (KolM)
Kamera: Nikon F-801s
Aihepiiri: Kolari 46 Äkäsjokisuu, Mannajärvi NW, Lopes
Filmilaatu: Dia
Filmin n:o: 1
Kuvaaja: Hilikka Oksala

Dia n:o	Pvm.	Kuvaussuunta	Aihe
1	11.9.06	SW - NE	Tutkimusalue 1 luonnontilassa.
2	-“-	NE – SW	-”- ” -”-
3	-“-	ESE – WNW	-”- ” -”-
4	-“-	W – E	-”- ” -”-
5	-“-	WNW – ESE	-”- ” , yleisnäkymä.
6	13.9.06	W – E	Yleiskuva kohti tutkimusaluetta 2.
7	-“-	E – W	-”- -”- -”- 1.
8	-“-	W – E	-”- -”- -”- 2.
9	-“-	N – S	-”- -”- -”- ”
10	-“-	S – N	-”- -”- -”- ”
11	14.9.06	WNW – ESE	Yleiskuva kohti Mannalan tilaa.

KUVALUETTELO II

Kaivaustunnus: Manna 2006
Arkistotunnus: Kolarin kunnan kotiseutumuseo (KolM)
Kamera: Nikon F-801s
Aihepiiri: Kolari 46 Äkäsjokisuu, Mannajärvi NW, Lopes
Filmilaatu: Mv Kodak T-max 400
Filmin n:o: 2
Kuvaaja: Hilikka Oksala

Neg. n:o	Pvm.	Kuvaussuunta	Aihe
1	14.9.06	S - N	Paalutus alueella 1, Mannajärventien S-puoli.
2	-"-	S - N	-"- -"- ", -"- N-puoli.
3	-"-	S - N	-"- -"- " -"- -"-
4	-"-	S - N	Tutkittava koeruutu 519.5/500 rajattuna.
5	-"-	S - N	Koeruutu 519.5/500, taso 1.
6	-"-	S - N	-"- -"- , taso 2.
7	15.9.06	SW - NE	-"- -"- , taso 3.
8	-"-	S - N	-"- -"- , taso 4.
9	-"-	W - E	-"- -"- -"- " ja itäprofiili.
10	-"-	W - E	-"- -"- , itäprofiili tasossa 4.
11	16.9.06	S - N	Tutkimusalue 1 entistettynä, Mannajärventien S-puoli.
12	-"-	N - S	Tutkimusalue 1 entistettynä, Mannajärventien N-puoli.
13	-"-	E - W	Tutkimusalue 1 ja koeruutu entistettynä, Mannajärventien N-puoli, näkymä kohti Mannalaa.

KUVALUETTELO III/1

Kaivaustunnus: Manna 2006
Arkistotunnus: Kolarin kunnan kotiseutumuseo (KolM)
Kamera: HP Photosmart M525/6.0 mp
Aihepiiri: Kolari 46 Äkäsjokisuu, Mannajärvi NW, Lopes
Kuvalaatu: Digitaalinen
Kuvaaja: Hilikka Oksala

Kuvan:o	Pvm.	Kuvaussuunta	Aihe
001	11.9.06	WSW – ENE	Anniina Jauhojärvi, Nina Mäki ja Heli Harju suorittavat pintapoimintaa.
002	-“-	SE - NW	Yleiskuva tutkimusalueelle 1.
003	-“-	WSW - ENE	-”- -”- ”
004	-“-	SSW - NNE	Yleisnäkymä alueelle 1.
005	-“-	NNW – SSE	Tutkittavaksi valitun alueen 1 oja ympäristöä.
006	-“-	W - E	Yleisnäkymä tutkimusalueesta 1. Kuv. Annina Jauhojärvi.
007	12.9.06	E – W	Heli Harju pitelee lattaa kiintopisteen kuljetuksessa. (Työkuva).
008	-“-	SW – NE	Anniina Jauhojärvi vaaitsemassa korkeuskiintopistettä. Nina Mäki avustaa. (Työkuva).
009	-“-	N – S	Pintalöytö ”Tuurat” alueelta 2, Mannajärventien N-puolisesta ojasta.
010	-“-	N – S	Edelliset kääntöpuolelta – alta paljastui pieniä vihreäkivikärkiä.
011	-“-	N – S	Pikkukärjet lähikuvassa.
012	-“-		Pintalöytö ”Tuura2” Mannajärventien N-puolisesta ojasta.
013	-“-		Kivi- ja löytöainesta ”Tuura2” :n kohdalla.
014	14.9.06	WNW – ESE	Yleiskuva Mannalan suuntaan.
015	-“-	“ “	” ” ”
016	-“-	S – N	Alueen 1 peruslinjojen vetoa Mannajärventien S-puolella.
017	-“-	SSW – NNE	Alueen 1 paalutus.
018	-“-	SSE – NNW	-”- ” -”-
019	-“-	SE – NW	Ojan reunalta romahtanut TS1 (tulisiija 1) koeruudun 519.5/500 eteläpuolella.
020	-“-	S – N	Koeruutu 519.5/500 paalutettuna.
021	-“-	E - W	Koeruutu 519.5/500 -”- . Näkymä kohti Mannalaa.
022	-“-	-“-	Sama kuin edellä.
023	-“-	S - N	Koeruutu 519.5/500, taso 1.
024	-“-	W - E	Työmaanäkymä.
025	-“-	-“-	-”-
026	-“-	SW - NE	Koeruudun vaaitus.
027	-“-	-“-	-”- -”-

KUALUETTELO III/2

Kuva n:o	Pvm.	Kuvaussuunta	Aihe
028	14.9.06	SE – NW	Koeruututyömaa.
029	14.9.06	S - N	Koeruutu 519.5/500, taso 2.
030	15.9.06	-“-	-”- -”- , taso 3.
031	-“-	-“-	-”- -”- ” ”
032	-“-	-“-	-”- -”- ” ”
033	-“-	-“-	-”- -”- , taso 4.
034	-“-	W – E	-”- -”- ” ”, itäseinämän profiili.
035	-“-	-“-	-”- -”- ” ” -”- -”-
036	-“-	S – N	-”- -”- , koepisto tasosta 4.
037	16.9.06	ENE – WSW	Koeruutu entistettynä.
038	-“-	W – E	-”- -”-
039	-“-	N – S	Tutkimusalue 1 entistettynä.
040	-“-	ENE – WSW	-”- ” -”-
041	-“-	S – N	Peruslinja fosfaattikuoppineen entistettynä, Mannajärventien S-puoli.
042	18.9.06	W – E	Mannalan löytökenttä nykyasussaan.

KUVATAULU 1



Kuva 1. Näkymä Mannalaan Mannajärven lounaisrannalta. Oikealla metsän peitossa tutkimusalue 2006, Lopes. W – E. Dgk 042.



Kuva 2. Yleiskuva Mannajärventieltä Mannalan suuntaan. WNW – ESE. Dgk 014.



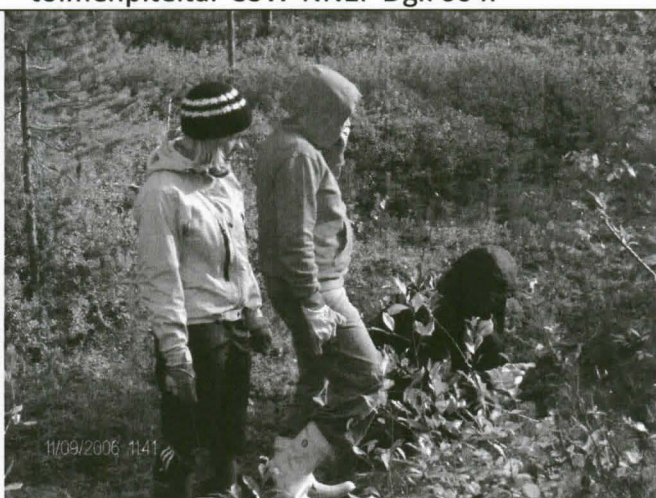
Kuva 3. Yleisnäkymä tutkimusalueesta 1 (Lopes). W – E. Dgk 006. Kuvaaja A. Jauhojärvi.



Kuva 4. Tutkimusalue 1 luonnontilassa ennen toimenpiteitä. SSW-NNE. Dgk 004.



Kuva 5. Tutkittavaksi valitun paikan lähiympäristö. NNW – SSE. Dgk 005.



Kuva 6. Annina Jauhojärvi, Nina Mäki ja Heli Harju pintapoiminnassa. WSW – ENE. Dgk 001.

KUVATAULU 2



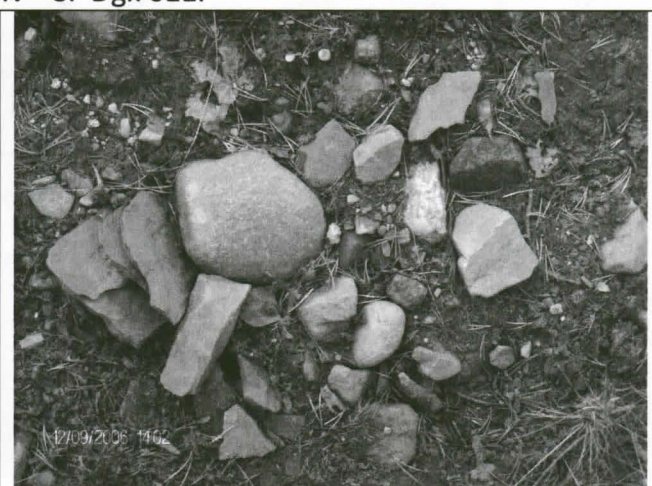
Kuva 7. Pintalöytö "Tuurat" (LT1, luettelon:ot : 5 – 6) in situ. N – S. Dgk 009.



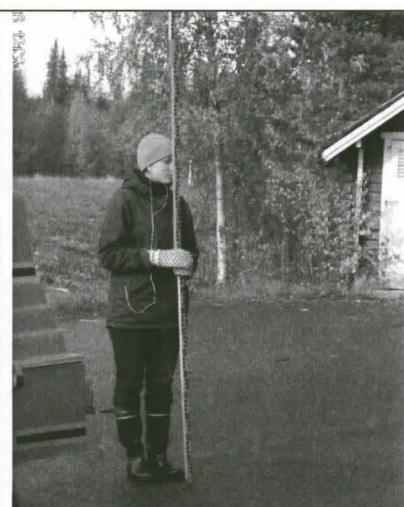
Kuva 8. Edellisten tuurien (LT1) alta löytynyt "kätkö", jossa luettelon esineet n:o : 6 – 10. N – S. Dgk 011.



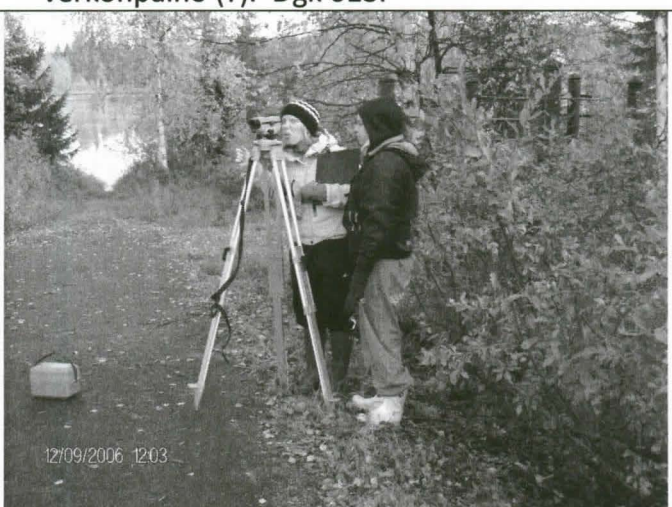
Kuva 9. Pintalöytö "Tuura2" (LT2, luettelon:o : 11) in situ. Dgk 012.



Kuva 10. Pintalöydöt paikalta LT2, luettelon:ot : 12 – 13 keskivasemmalla taltta ja yläoikealla verkonpaino (?). Dgk 013.



Kuva 11. Heli Harju latan pitäjänä kiintopisteen kuljetuksessa. E – W. Dgk 007.



Kuva 12. A. Jauhojärvi vaaitsemassa korkeuskiintopistettä. N. Mäki avustaa. SW – NE. Dgk 008.

KUVATAULU 3



Kuva 13. Edessä peruspiste 500/500 ja linjanveto Mannajärventien yli pohjoiseen. S – N. Dgk 016.



Kuva 14. Koeruudun 519.5/500 paalutusalueella 1. SSW – NNE. Dgk 017.



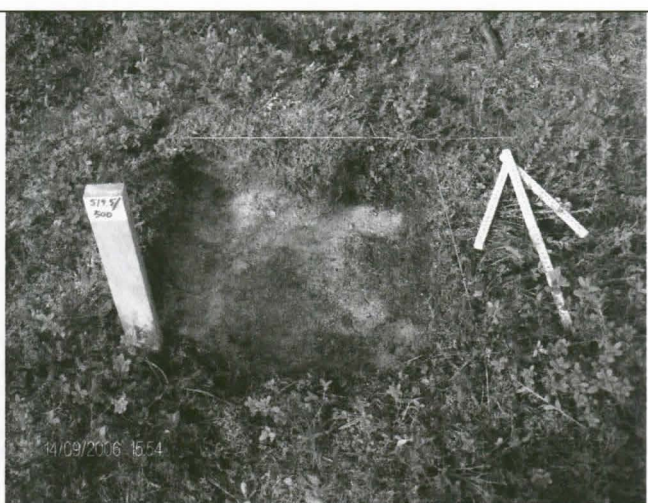
Kuva 15. Tulisija 1 (TS1) ojan reunan alla koeruudun 519.5/500 eteläpuolella. SE – NW. Dgk 019.



Kuva 16. Koeruutu 519.5/500 paalutettuna: näkymä kohti Mannalaa. E – W. Dgk 021.



Kuva 17. Koeruutu 519.5/500 paalutettuna. S – N. Dgk 020.



Kuva 18. Koeruutu 519.5/500, taso 1. S – N. Dgk 023.

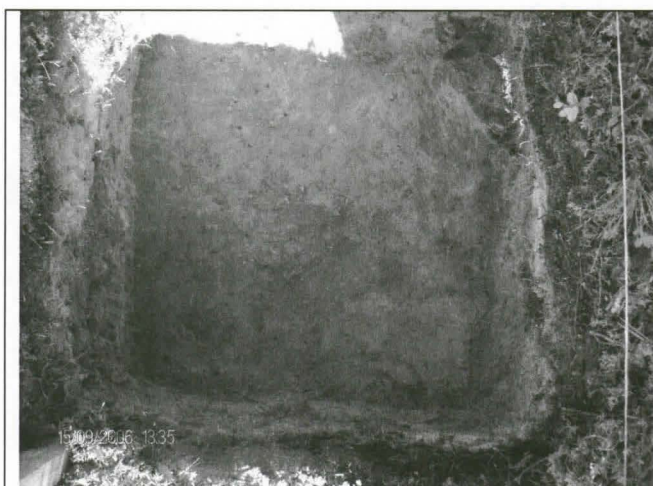
KUVATAULU 4



Kuva 19. Työmaanäkymä. SE –NW. Dgk 028.



Kuva 20. Koeruutu 519.5/500, taso 2. S – N. Dgk 029.



Kuva 21. Koeruutu 519.5/500, taso 3. S – N. Dgk 032.



Kuva 22. Koeruutu 519.5/500, taso 4. S – N. Dgk 033.

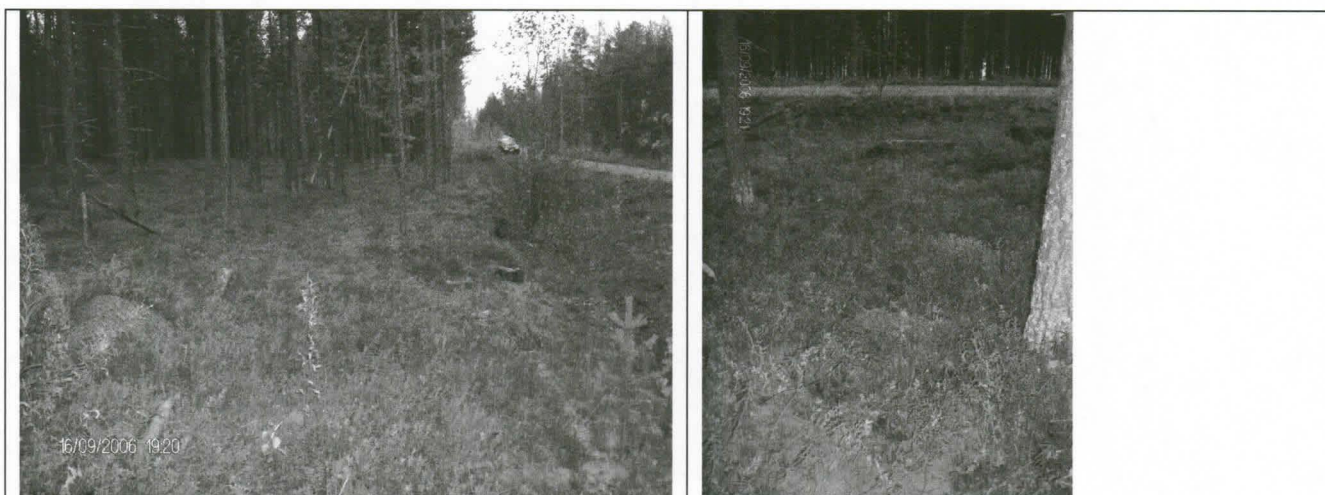


Kuva 23. Koeruutu 519.5/500, itäseinämän W – E. Dgk 034.



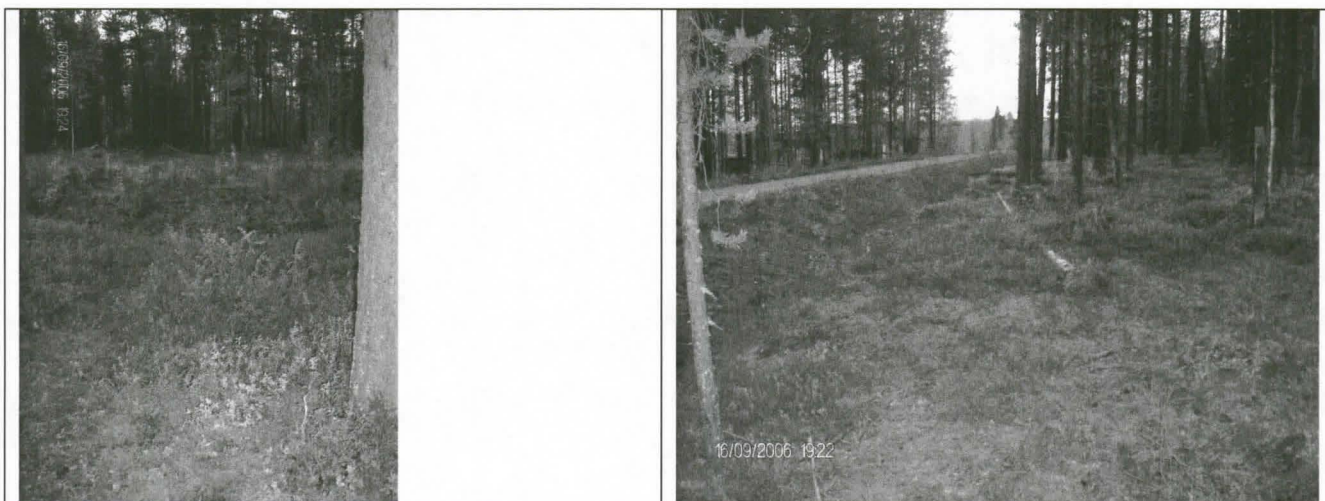
Kuva 24. Koeruutu 519.5/500, koepisto tasosta 4. S – N. Dgk 036.

KUVATAULU 5



Kuva 25. Koeruutu 519.5/500 entistettynä.
W – E. Dgk 038.

Kuva 26. Tutkimusalue 1 entistettynä,
etualalla pohjoisimman fosfaattinäytekuopan
paikka. N – S. Dgk 039.



Kuva 27. Tutkimusalue 1 entistettynä, edessä
eteläisimmän fosfaattinäytekuopan paikka
peruslinjalla. S – N. Dgk 041.

Kuva 28. Tutkimusalue 1 (2006) entistettynä,
etualalla koeruudun paikka. ENE – WSW. Dgk
040.

HIILINÄYTE**Paikka:** Kolari, Äkäsjokisuu, Mannajärvi NW, Lopes 2006**Näytteenottaja:** Hilikka Oksala

No	Pvm	Kohde	x	y	z	Taso/ Krs.	KP/ koje	m mpy	Paino g	Kuvaus
1	15.9.	Koe- ruutu	519.83 - 93	500.50	141	E- profii- li	168. 85/ 1.05	168.49	Alle 1 g	Hiekan- ja juurten- sekaisia hiukkasia.

FOSFAATTINÄYTELUETTELO

Paikka: Manna 2006/alue 1/Lopes
Näytteenottaja: Hilikka Oksala

Taulukon sarakkeiden selitykset:

1. Turpeen paksuus (cm)
2. Huuhtoutumiskerroksen paksuus (cm)
3. Rikastumiskerroksen paksuus (cm)
4. Pohjamaan ja muiden kerrostumien kuvaus
5. Näytteenottoseinämä (S, N, E, W)
6. Näytteenottosyvyys (cm)

Huom. Kerrosten paksuudet on ilmoitettu havaittuina maksimiarvoina. Näytteet on koottu koeruudun kustakin profiiliseinämästä alimpien rikastumiskerrosten alaosa.

No./ruutukoord.	Pvm.	1.	2.	3.	4. Kuvaus	5.	6.
1. 519.5/500	15.9.	5	4	15	Keltainen siltti.	E	23 - 27
2. 519.5/500	-"-	12	2	17	Rikastumiskerroksen väri heikompi kuin edellä. Pohja keltaista soransekasta silttiä.	N	28 - 33
3. 517/501 ojan N-reuna, TS1:n E-osa	-"-	12	7	8	Rikastumiskerros erittäin voimakkaan värinen. Pohja kellertävää hienoa silttiä.	E	19 - 23
4. 503/500 S-oja	-"-	4	6	8 – 21	Rikastumiskerros erittäin voimakkaan punainen, muuttuu portaattomasti asteittain kellertäväksi soransekaiseksi pohjasiltiksi.	S	14 - 21
5. 526/500 metsä	16.9.	19	7	21	Rikastumiskerroksessa muotoiltu (?) kivi. Pohja harmaankellertävää hienoa silttihiiekkaa.	N	35 - 44
6. 499/500 metsä	-"-	16	8	17	Rikastumiskerroksessa lievästi palaneita kiviä. Pohja keltaista hienoa, mutta kivensekaista (raekoko n. 10 cm) silttihiiekkaa.	S	30 - 38

Pintapöiminta**Löytöpaikka 2 (LP2)**

1. Pienterä 1 kpl – 32 g
Graniittia. Kannalle levenevä, terä pyöreänkaartuva. Terän ympärillä sideura, samoin kantaosassa. Tasalappeella terä laskee fasettimaisesti. Katkelma muistuttaa eläimen (sarvettoman naudan tai poron) päätä. Poikkileikkaus suorakaide. Mitat 46 x 35 x 20 mm.

Ruutu 499/516

2. Painokivi 1 kpl – 416 g
Keski-Lapin graniittia. Harjava. Kylkiä lovettu. Luontaiset sideuurteet. Poikkileikkaus rombimainen. Mitat 109 x 74 x 48 mm.

Tulisija 1 (TS1), ruutu 516/500

3. Kaavin? 1 kpl – 27 g
Maasälpää. Pinta patinoitunut sileäksi terän ylä- ja alapuolilta. Pitkällä teränreunalla on murtuma. Reunoilla on sidelovia. Poikkileikkaus kolmio-
mainen. Mitat 44 x 34 x 18 mm.
4. Kaavin? 1 kpl – 17 g
Maasälpää. Kaarevateräinen, pintaurteet ja pykälät soveltuvat sideloviksi. Terällä patinaa. Mitat 41 x 27 x 23 mm.

Tulisija 1 (TS1), ruutu 517/500

5. Painokivi? 1 kpl – 55 g
Graniittia? Rombimainen, yhtä särmää koverrettu, kärjessä patinoitunut fasettipinta. Poikkileikkaus epäsäännöllisen trapetsoidinen. Mitat 61.5 x 44 x 22 mm.

Koeruutu 519.5/500**Kerros 2**

6. Kaavin? 1 kpl – 40 g
Graniittia. Muotoiltu liesi- tai keittokivestä? Reunoilla retusoituja loveuksia, jotka yhtyvät sideuurteisiin. Kaksi tasaista käyttöpintaa. Harjava. Poikkileikkaus trapetsoidinen. Mitat 53 x 28 x 24 mm.
7. Kaavin? 1 kpl – 10 g
Kvartsiittia. Harjavan särmikäs, kaksi tasaista käyttöpintaa, kantaosaa lovettu varsisidettä varten? Poikkileikkaus kolmiosta trapetsoidiin. Mitat 34 x 24 x 16 mm.
8. Kaavin? 1 kpl – 23 g
Kvartsiittia. Pyöreä luontainen iskos? Patinoitunut, tulen haurastama. Keskellä loivan viisto sideurre (?) molemmin puolin. Poikkileikkaus lattea trapetsoidi. Mitat 38 x 33 x 15 mm.