

Tärkkelysanalyysiraportti: Rovaniemi Koskenniska 2013

Tytti Juhola 2015

Aineiston kuvaus

Tärkkelysanalyysi suoritettiin kahdesta Rovaniemen Koskenniskan vuoden 2013 löytöaineistoon kuuluvasta kiviakautisesta saviastian palasta KM 39632:2 ja KM 39632:4 (ks. kaivauskertomus). Kaivausjohtajana oli toiminut Petro Pesonen (Museovirasto). Jälkimmäinen astian pala oli radiohiiliajoitettu.

Näytteiden preparointi ja analysointi

Karstanäytteet otettiin Museoviraston laboratoriossa ja ne preparoitiin sekä analysoitiin Turun yliopiston maantieteen ja geologian laitoksen laboratoriossa. Analysoinnissa käytettiin valomikroskooppia Olympus BX50 (400x suurennos, polarisaatiosuodatin, Olympus DP10 mikroskooppikamera). Löydetyt tärkkelysjyvät valokuvattiin, mitattiin ja dokumentoitiin kirjallisesti. Kasvilajin tunnistamiseen käytettiin itse koottuja vertailuaineistoja.

Tärkkelysanalyysin tulokset

Esineen KM 39632:2 näytteestä ei löytynyt tärkkelystä.

Esineen KM 39632:4 näytteestä löytyi kolme tärkkelysjyvää, joista ensimmäinen tärkkelysjyvänen oli todennäköisesti vahingoittunut voimakkaasta kuumennuksesta johtuen. Sen reunat olivat pahasti halkeilleet ja todennäköisesti jyvänen oli laajentunut ja mahdollisesti myös vääntynyt kuumennuksesta. Polarisaatiokuvassa ei näkynyt ristikuviota. Jyvänen oli keskikokoinen (20 μm x 23 μm) ja sen muoto oli toiselta laidalta pyöreä ja toiselta kulmikas. Huonosta kunnosta johtuen kasvilajia ei voitu tunnistaa.

Toinen tärkkelysjyvänen oli pienikokoinen (noin 8 μm x 11 μm) ja soikean muotoinen. Sillä oli epäsäännöllinen keskipainauma ja polarisaatiokuvassa näkyi ristikuvio. Kasvilajia ei voitu tunnistaa sillä vastaavaa muotoa ei löytynyt käytössä olevasta vertailuaineistosta.

Kolmas löydetty tärkkelysjyvänen oli hyväkuntoinen mutta sen näkyvyys näytteessä oli heikko, sillä siinä oli kiinni häiritsevä kappale. Jyvänen oli keskikokoinen (14 μm x 17 μm) ja siinä oli T-muotoinen keskivako. Kasvukohta saattoi olla epäkeskinen, mikä merkitsisi että jyvänen olisi juuren tärkkelystä. Jotta kasvilajin voisi tunnistaa, vertailuaineistoa tulisi laajentaa.

(Ks. Liite 1)

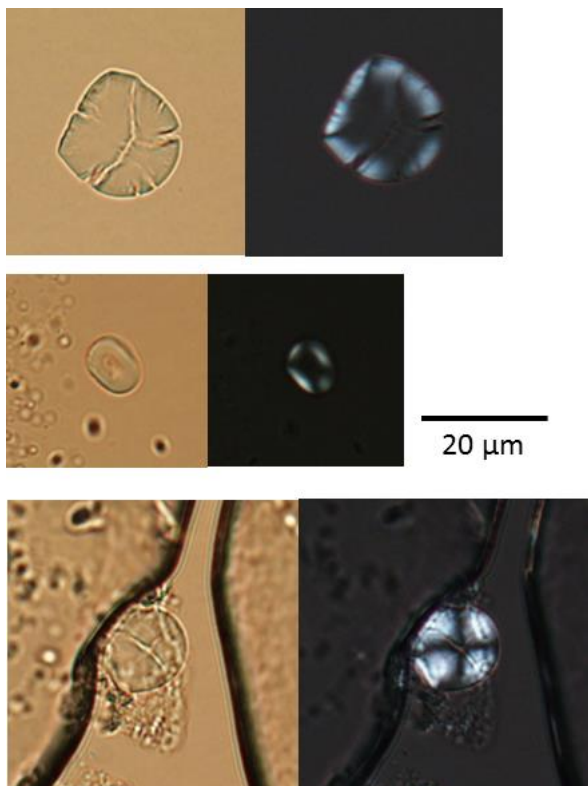
Päätelmät

Analyysissa löytyi kaksi tärkkelysjyvää, jotka voidaan mahdollisesti tunnistaa laajentamalla vertailuaineistoa. Yksi tärkkelysjyväsistä oli vahingoittunut todennäköisesti kuumennuksesta johtuen. Kuumentuneet tärkkelysjyvät ovat yleisiä, sillä saviastiat ovat ilmeisesti usein olleet kuumuuden kanssa tekemisissä joko alkuperäisessä käytössä tai sirpaleet ovat voineet joutua nuotioon astian hajottua.

Tytti Juhola

Turun yliopisto, arkeologia 25.1.2015

Liite 1. Kuvia tärkkelysjyväsistä.



*Näytteestä KM 39632:4 löytyneet tärkkelysjyvät
(oikealla polarisaatiokuvat).*