

# PURSIALAN HIIDENKIRNU

Mikkelin alue paljastui mannerjäätikön alta noin 11 300 vuotta sitten Itämeren Yoldiamerivaiheessa, jolloin mannerjäätiköstä purkautui paljon sulamisvesiä ja vedenpinnan taso oli korkeammalla kuin nykyisin. Kaihunharjun kerrostamisen lisäksi sulamisvesien voimakas virtaus ja veden mukana kulkeutunut kiviaines uursivat Pursialan hiidenkirnun.

Pursialan hiidenkirnu on yksi Suomen suurimmista (syvyys 8 m, halkaisija 2-3 m). Se muodostui suonigneissikallioon, joka koostuu kiillegneissistä sekä sitä leikkaavista, nuoremista graniittijuonista. Kirnun yhteydestä on löydetty myös sen "sorvikiviä" - osa on migmatiittia, osa taas muita kivilajeja, kuten gabroa. Hiidenkirnun lisäksi jäätikön vaikutus näkyy kalliassa myös jäätikön kulkusuuntaa kuvaavina uurteina. Kalliassa on nähtävillä kaksi eri suuntaa, 320 ja 350 astetta, jotka kertovat kahdesta hieman eri suunnista tulleista jäätikön virtausvaiheista.

# PURSIALA POTHOLE

The Mikkelin region emerged from underneath the continental ice sheet around 11,300 years ago during the Baltic Sea's Yoldia Sea phase, when large quantities of meltwater were released from the ice sheet and the water levels were higher than they are today. In addition to the deposition of Kaihunharju, the powerful flow of the meltwater and the rocky material transported along with it carved out the Pursiala pothole.

The Pursiala pothole is one of Finland's biggest (depth 8m, diameter 2-3m). It was formed in the veined gneiss rock consisting of mica gneiss intersected by younger granite dikes. "Turned stones" have also been found in connection with the pothole - some are migmatites while others are other types of rock such as gabbro. In addition to the pothole, the impact of the glacier can also be seen in the grooves in the rock depicting the direction of glacial movement. Two angles, 320 and 350 degrees, can be seen in the rock, which indicate two glacial flow stages arriving from different directions.



(A) Kirnukallion harmaat alueet ovat muinaisista merikerrostumista syntyneitä kiillegneissisiä. Vaaleat osat ovat nuorempaa graniittista ainesta, joka syntyi tai tunkeutui kiveen sen osittaisen sulamisen yhteydessä. Kallio on muokkautunut nykyiseen asuunsa vuorenpöimäyksessä noin 1 900 - 1 885 miljoonaa vuotta sitten. Pitkä kulutuskausi on paljastanut syvällä maan kuoressa syntyneet kivet nykyiseen maanpintaleikkaukseen. (B) Hiidenkirnun reunalle nostettu jauhinkivi on gabroa. Se on tasalaatuinen ja karkearakeinen kivilaji, jonka päämineraaleja ovat vaalea plagioklaasi ja tumman vihreä pyrokseeni.



(A) The grey areas in the pothole rock are made of mica gneiss which was formed during ancient seabed deposition. The light areas are younger, granitic material which was formed or which penetrated its way into the rock when it partially melted. The rock took on its current form during mountain folding which occurred around 1,900 - 1,885 million years ago. A long period of erosion has worn the rock, which formed deep within the Earth's crust, into the present surface. (B) The millstone at the edge of the pothole is gabbro. It is an even and coarse-grained type of rock whose main minerals are light plagioclase and dark-green pyroxene.



Pursialan hiidenkirnu löydettiin vuonna 1965, kun alueella paljastettiin kalliota louhintaa varten. Erikoisen luonnonmuodostuma tyhjennettiin kiviaineksesta ja rauhoitettiin matkailunähtävyydeksi. Kirnun pohjalle jätettiin muutamia alkuperäisiä "sorvikiviä".

The Pursiala pothole was discovered in 1965, when the rock in the area was cleared for excavation. The special natural formation was emptied of its rocky material and protected as a tourist attraction. A few of the original "turned stones" have been left at the bottom of the pothole.