



Kaali kraatri täpsem vanus on viimaks teada

Saaremaal asuv Kaali kraatriväli on eestlaste meeli köitnud vähemalt sellest ajast, kui Lennart Meri selle oma raamatutega „Höbevalge” ja „Höbevalgem” osaks meie loost kirjutas.

Kaali meteoriidikraatri vanus on siiani olnud mõnevõrra ebaselge, mis on raskendanud nende tekke sidumist konkreetsete arheoloogiliste ja kultuuriajalooliste uuringutega. Nüüd on Poola, Eesti ja mitme muu riigi teadlastest koosnev rühm aga Kaali vanust oluliselt täpsustanud.

Kaalis asuv 110-meetrise läbimõõduga peakraater tekkis, kui hinnanguliselt paarsada kuni paar tuhat tonni kaaluv raudmeteoriit, mis pärines Marsi ja Jupiteri vahelisest asteroidivööst, Maa atmosfääri läbis ning Saaremaa pinda kiirusel mitu kilomeetrit sekundis tabades plahvatas. Meteoriidi küljest eraldus laskumisel ka väiksemaid tükke, millest tekkisid kaheksa pisemat kõrvalkraatrit. Sündmuse toimumise täpne aeg oli seni teadmata, kuid erinevad hinnangud (ligikaudu 8400 kuni 2400 aastat tagasi) jäid suuresti vahemikku, kui Saaremaa oli juba asustatud. Seega oli alust arvata, et kaugemale näha ja kuulda olnud meteoriidi langemine ning tema hävitav tabamus oleksid kajastunud müütides-legendides ja ka kohalike inimeste igapäevase elutegevuse muutustes.

2015. aastal avaldas Poola teadlase Anna Losiaki juhitud tööühm uurimuse („*Dating Kaali crater (Estonia) based on charcoal placed within proximal ejecta blanket*”, Losiak A., et al., 2015), kus Kaali vanus uue analüüsiga senisest täpsemalt määrati. Töös osalesid ka mitmed Tartu Ülikooli teadlased. Vanuse määramiseks kaevati läbi peakraatri ümbrusse paikunud materjali ja hiljem tekkinud pinnase kihid ning määrati nende üleminekukihist leitud söestunud puutükkide vanused. Selleks kasutati radiosüsiniku- ehk ¹⁴C-meetodit. Kaali kraatri tekkeaeg arvatakse nüüd olevat vahemikus 1530 kuni 1455 aastat eKr, st 3470 kuni 3545 aastat tagasi, mis puhub loodetavasti uut tuult nende tiibadesse, kes Kaali sündmuse erinevaid mõjusid määrata üritavad. •

Mihkel Kama

Horisont

Sõna *horisont* on ühtaegu noor ja vana. Eesti keeles on ta ilmsete võõrsõna tunnustega uuskeelend, mis on meie kirjakeelde toodud alles XIX sajandil, aga kaugemas plaanis on see sõna pärit juba antiikajast.

Eesti kirjakeeles kohatame sõna *horizont* teadaolevalt esimest korda Carl Robert Jakobsoni 1868. aastal ilmvalgust näinud maateaduse õppe-raamatus „Veikene geograafia”: „Seda viiru, kus maa ja taevas pealt näha ükstõisega koku puuduvad, nimetakse silmaringiks ehk *horizontiks*” (lk 11). Siit jõuab see aasta hiljem kujul *hōritsont* Ferdinand Johann Wiedemanni suure eestisaksa sõnaraamatu esitrüki. Ligikaudu pool sajandit käibivadki kõrvuti kirjakeeltes *horizont* ja *horitsont*, praegune kuju *horisont* kinnistub sõnale XX sajandi algupoole.

On selge, et eesti keelde on see sõna toodud sõnavara rikastamise otstarbel: rahvusvahelises teaduses oli kasutusel mõiste, mis vajas eesti kirjakeele vaatevälja avardudes sõnalist katet meilgi. Nagu tollal kombeks, oli kõige käepärasem võimalus laenata vajalik sõna saksa keelest, kus *Horizont* oli kirjakeeles käibinud alates 16. sajandist. Veelgi

varem, juba 14. sajandil, oli *horizon* tuntud prantsuse ja inglise kirjakeeles. Paneme tähele, et sõna lõpuosa on eri keeltes pisut erinev. See johtub sellest, et inglise ja prantsuse sõnakuju lähtub vastava ladina sõna nimetava käände vormist *horizōn*, aga saksa (ja sedakaudu ka eesti) sõnakuju omastava käände vormist *horizontis*. Ladina sõna on omakorda laenatud kreeka sõnaühendist *horizōn kýklos* otsese tähendusega ‘piirav ring’, õieti küll selle täiend-sõnast *horizōn* ‘piirav, lahutav, eraldav’, mis on tegusõna *horizein* ‘piirama, lahutama, eraldama’ oleviku kesksõna. Tegusõna *horizein* aga on tuletatud sõnast *hōros* ‘piir, piiritähis, piirikivi’.

Kreeka sõnast *horizōn*, täpsemalt selle keskaja ladina keeles loodud tuletisest *horizontalis*, lähtub teinegi rahvusvaheliselt tuntud sõna – *horisontaalne*. •

Udo Uibo
keelemees

831



... huvilist on hakanud Facebookis Horisondi sõbraks. Oleme väga tänulikud, kui Sinagi oma sõprust meiega Facebookis kinnitad ja enda sõpradelgi seda teha soovitad. Nii oled meie tegemistega paremini kursis!

Horisont