

Päikest varjutavad täna nii Kuu kui pilved

Õpetaja: “Juku, mis on päikesevarjutus?” – “Kui Kuu asub Maa ja Päikese vahel ja varjab selle!” – “Enam-vähem õige! Aga kuuvarjutus?” Juku: “Ee... Vast siis, kui Päike asub Maa ja Kuu vahel?”

Ain Kallis

Teadmised astronoomiast pole kasulikud vaid koolijärgsetele – kunagi lugesin maadeuurijast, kes pääses inimsööjate küüsis, kui katla äärel meenunud kohe-kohe saabuv päikesevarjutus. “Valge nõid” andis pärismaalastele päikese tagasi ning nood jäid lõunata.

Ränduril vedas: täieliku varjutuse vöönd on ju üsna kitsas ning kestus vaid minuteid.

Õigel ajal õiges kohas

Astronoomidele on see sündmus aastasadu olnud parim aeg Päikesel toimuvate protsesside uurimiseks, isegi üldrelatiivsusteooria kontrollimiseks.

Tänavu saab taevast vaatamängu täie raha eest jälgida Teravmägedel ja Fääri saartel. Meie umbrafilid ehk varjutuslembesed näeksid reedesel keskpäeval Päikest, mis on sündmuse tipphetkel pea kolmveerandi ulatuses kaetud. Kui vaid pilvi ees ei oleks...

Täielikku varjutust on Eestis saanud viimati näha vaid 1914. aastal ja 1990. aasta 22. juulil (riigi loodenurgas). Järgmine on aga alles aastal 2126!

Oma esimesest päikesevarjutuse jälgimisest ei tohiks ma nagu midagi mäletada, aga ometi tean, et 1945. aasta 9. juuli pärastlõunal veetsin mõne aja tünis Paides oma kodu hoovis.

Miks just tünis, ei oska öelda, võib-olla selleks, et ma püsiksin rahulikult paigal ja ei laseks pimedas jalga. Ema jutu järgi läks pimedaks ja jahedaks, koerad kippusid tuppa.

Roopi Hallimäe mälestused tollest harukordsest varjutusest (maksimaalne faas 0.93) ilmusid 1946. aasta “Tähetorni kalendris”.

Täieliku varjutuse vaatlemine ei tulnud kõne allagi, asus ju selle vöönd Kesk-Soomes. Hallimäe valis vaatluskohaks kodusema Puhmu küla Järvamaal. Ainuke sõjast säilinud kronomeeter varastati paar päeva enne varjutust, ja nii tuli teadlasel remontida oma vana uur, millel polnud isegi osuteid. Fotokaamerad kippusid samuti streikima. Ilm aga oli vaatlusteks soodus, pilved tülitasid alles varjutuse lõpul.

Õhutemperatuur langes varjutuse ajal 4,6 kraadi võrra. Fotosid õnnestus teha 22.

Loodusnähtus äratas Eestis suurt huvi. Tartu kooliõpilane Jaan Einasto, kes Hallimäe sõnul oli “tuntud

elava isetegevusliku huvi poolest astronoomia alal”, saavutas “silmapaistvaid tulemusi” enda ehitatud teleskoobiga. Tugev tuul segas poisil fotografeerimist, kogu aeg tuli hoida kaamerast kinni, et see ei kõiguks. Peale fotode saatis noormees ka tähelepanekuid muutuste kohta looduses: “Kogu ümbrusel lasus raske, ängistav äikese-eelne raskus.”

Teadlaste huviorbiidis

Kui eelnimetatud varjutuse jälgimisel tegutses vaid üks professionaalne astronoom, siis 1961. aasta varjutust sõitis Volga äärde Kamõšini linna vaatlema Eestist juba suurem rühm täheteadlasi ning tudengeid. Tähtsal päeval, 15. veebruaril, ei olnud ilm aga üldse soodne.

Eredamalt jäänud meie astronoomidele meelde lugu tsölostaadi alusega. Selle pidid valama kohalikud meistrid. Tsementi hoiti kokku ja postament koosnes kividest ning jääst.

Nädal enne suursündmust keeras aga sulale ning alus kippus hävima. Õnneks tuli õigel ajal jälle külm ilm. Ehitis taastati samal meetodil.

Tollane tudeng Kalju Eerme meenutab, et kohalikke lehemehi huvitas kõige rohkem, kas utšjonõje on ka kommunistlikud noored.