

ASTRONOMSKI TABOR KUM, MAJ 2014

V sredo, 21. maja ob 14. uri, smo se učenci Osnovne šole Domžale od 6. do 9. razreda z avtobusom odpeljali proti Kumu na astronomski tabor. Priprave nanj so se začele že prejšnji dan, ko smo morali pripraviti vso opremo – teleskope Williams Optics Megrez 90 na montaži Meade LX200, Williams Optics FLT110 na montaži Vixen SXD, Meade LX200 SCT 20cm f10, Meade LX200 25cm f10, Orion Optics Europa na montaži EQ5, refraktor na montaži Vixen GP-DX, Meade ATX70 in pa Newton Sky Watcher na montaži EQ5, sedem računalnikov, veliko kablov, orodja in kamer. Na avtobusu nam je Béla Szomi Kralj, organizator tabora, dal navodila za delo, določil, s katerim teleskopom bodo delale posamezne skupine. Prisotnih je bilo še nekaj drugih mentorjev – Milan Brkljač, Pál Szomi, Žiga Loboda in Franci Hribar, ki so nas učili postaviti in voditi teleskop, iskati različne objekte v vesolju, snemati s kamerami za planete in posnetke »zlepiti« v fotografije. Takoj ko smo prispeli na Kum, smo raztovorili opremo in ena skupina je začela snemati Sonce s črno-belo kamero na teleskopu Coronado PST, ki ima vgrajen H-alfa filter za zaščito pred Soncem.

Ostale skupine so začele postavljati preostale teleskope, in do sedme ure zvečer so skoraj vsi teleskopi stali pripravljeni za uporabo. Med postavljanjem smo rešili prenekatero težavo, saj kljub skrbnemu načrtovanju tabora, kakšen košček opreme – tokrat ploščico za montažo pozabiš doma. Rešili smo še nekaj drugih težav, nato pa se ob 19:30 odpravili na obilno večerjo. Po tem smo čakali na prve zvezde, da smo po njih naravnali teleskope in jim s tem omogočili karseda natančno sledenje. Temu postopku se reče »Alignanje« (ang. Aling-uskladiti, naravnati). Na nekaterih teleskopih smo metodo alignanja ponovili večkrat – vzroka za to sta bila dva: prvi, da se učenci ta postopek naučijo, drugi, da teleskop natančneje sledi (metoda približevanja). Po opravljenem alignanju smo lahko začeli iskati prve objekte. Najprej smo poiskali planet Jupiter, na katerem smo lahko opazili nekaj prog in Rdečo pego, ob njem pa znamenite Galilejeve lune. Zdelo se nam je, da vidimo več kot štiri lune, a žal podatka o legi Jupitrovih lun nismo posebej raziskali. Naredili smo še nekaj posnetkov, nato pa si ogledali Saturn, planet znan po prstanih. Tudi njega smo posneli s črno-belo kamero in fotografirali z navadnim fotoaparatom mobilnega telefona.

Po tem si je vsaka skupina sama izbrala nekaj objektov, ki jih je opazovala, ves čas pa smo tudi snemali Jupiter in Saturn. Na srečo smo vsake toliko časa naleteli na trenutek brez vetra, in smo lahko naredili vsaj povprečne posnetke Saturna. Od 21:45 do 4:00 smo tudi ves čas merili svetlost neba. Največjo svetlost smo izmerili pred začetkom astronomske noči, ob 21:45, najmanjšo pa ob 23:45, v času astronomske noči – najtemnejšega dela noči.

Objekte smo opazovali vse do štirih zjutraj, nato pa smo začeli pospravljati opremo. Do petih smo imeli že vse pospravljeno in smo se odpravili v dom, da smo dokončali še delo na računalnikih – torej urejanje posnetkov v programih RegiStax in Photoshop. Ko smo tudi to zaključili, nam je ostala še ura in pol do vstajanja vseh, ki so že spali. Teh je bilo veliko, saj smo bili celo noč budni le kakšni trije ali štirje učenci in pa trije mentorji. V uri in pol čakanja

smo pregledali celoten potek tabora, pregledali fotografije in vse potrebne stvari, nato pa drug drugemu postregli s takšnimi in drugačnimi šalami vse do pol osme ure zjutraj. Takrat smo prebudili vse speče in se odpravili na zajtrk. Sledila so navodila za ponovno natovarjanje opreme, nakar smo se odpravili domov.

Cilj tabora je bil naučiti se postavitve in upravljanja teleskopa, fotografiranje neba in urejanje posnetkov in fotografij. Zdi se mi, da smo s taborom lahko zadovoljni, saj so se najmlajši udeleženci naučili veliko, verjetno celo več kot starejši, ki smo sem ter tja res naredili kakšno trapasto napako.

Špela Hribar, Osnovna šola Domžale
Mentorja: Béla Szomi Kralj in Žiga Loboda





