

Referat despre Ziua Astronomiei

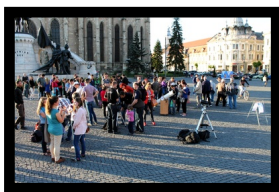
Scris de Astroclubul Borealis

Joi, 15 Mai 2014 14:36 - Ultima actualizare Marți, 03 Iunie 2014 10:12



În Astroclubul Borealis Ziua Internațională a Astronomiei deja se poate considera o tradiție. Și până acum am organizat [evenimente similare](#): sărbătorim Ziua Astronomiei în fiecare an o dată sau de două ori, în 2009, în Anul Astronomiei ne-am înrolat și am organizat evenimentele "100 de ore de astronomie" și "Nopti Galileene" având ca și tematica principală tot astronomia pe trotuar. Pe lângă acestea organizăm de multe ori ieșiri de observații regulate și când ne lasă vremea ieșiri improvizate în afara orașului, de unde putem să admirăm cerul departe de poluarea luminoasă.

Am avut tabără de mai multe zile, am ținut observații în mai multe școli, participăm în programele naționale de astronomie și mergem în taberele de astronomie din țară. Dar Ziua Astronomiei este cea care a contribuit cel mai mult la înființarea Astroclubului Borealis. În această zi se întâlnesc majoritatea astronomilor amatori într-o piață centrală din Cluj și arată trecătorilor curioși obiectele de interes de pe cer prin telescoapele lor. Acesta este "astronomia pe trotuar".



Așa s-a întâmplat și în 10 mai, 2014, în Piața Unirii din Cluj-Napoca, unde 10 astronomi amatori entuziaști au prezentat cerul vizitatorilor. A fost o zi senină și caldă, doar pe alocuri a fost câte un nor. Evenimentul a început după masa la ora 3. După instalarea telescoapelor au urmat observațiile Soarelui. În telescoapele dotate cu filtre solare s-au văzut multe pete solare, umbre și penumbre peste tot discul solar, care s-au grupat în diferite forme ca niște insule.

În acel moment am avut mai puțini vizitatori, astfel am avut timp să explicăm vizitatorilor interesați de ce ne-am adunat aici, ce sunt petele solare și că acestea nu sunt murdării pe telescop, ci chiar așa se vede Soarele în realitate. Cine nu a crezut s-a putut convinge pe rând în mai multe telescoape.



Unii au venit cu mai multe telescoape. În aceste cazuri un voluntar a ajutat să stea lângă și să folosească unul dintre instrumente. În total se puteau face observații prin 11 telescoape, printre care erau lunete cu lentilă, telescoape reflectoare pe monturi ecuatoriale sau pe monturi Dobson, cu diametrul oglinzii de la 76mm până la 300mm, telescoape ieftine și de peste o mie de euro,

Referat despre Ziua Astronomiei

Scris de Astroclubul Borealis

Joi, 15 Mai 2014 14:36 - Ultima actualizare Marți, 03 Iunie 2014 10:12

printre care și cele două telescoape ale mele: un reflector MC de 90/1250 și un telescop newtonian [construit acasă](#).

Am întrebat proprietarul [celui mai mic](#) telescop despre telescopul său, un Celestron Firstscope, pe Radu Lupșa: "L-am cumpărat în 2012, cu vreo lună sau două înainte de tranzitul lui Venus, în special pentru a vedea tranzitul lui Venus, și l-am dotat cu un filtru solar pentru tranzit și pentru el am cumpărat și niște oculare. Petele solare se văd destul de frumos." Celălalt telescop al lui a fost un telescop reflector Skywatcher, de tipul Maksutov-Cassegrain (MC) pe montură motorizată EQ3. Printre telescoape au fost două reflectoare Celestron Omni XLT de 150/750mm, unul pe montură ecuatorială motorizată, iar celălalt pe o montură alt-azimutală. Am avut ocazia să ne uităm și printr-o lunetă tradițională.

Cel mai mare telescop a fost al Astroclubului Borealis: un telescop Newton de 300/1500 mm pe montură Dobson. "Pe discul solar o să observați mai multe pete solare, ca niște puncte negre. Acestea indică activitatea soarelui.", a explicat Marian Niculescu, dirijorul telescopului cu filtru solar, președintele Borealis.

În piață a fost și o lunetă [solară](#), dotată cu un filtru hidrogen alfa, prin care s-a văzut Soarele în detalii extraordinare: "În primul rând la marginea discului se văd proeminențele, cărora se mai spun și explozii solare. Pe disc se văd la fel proeminențele, însă datorită faptului că le vedem de sus apar doar ca niște filamente. Petele solare se văd cu mai multe detalii, pentru că datorită filtrului vedem un strat mai la suprafață a Soarelui." ... "Filtrul hidrogen alfa este un filtru mai complex, pentru a izola un spectru de lumină în lumina roșie de 0.7 angstromi, este un filtru mai sofisticat cu mai multe elemente transmissive și reflective.", a spus Horațius Flueraș proprietarul telescopului și conducătorul Societății Astronomice Andromeda.



La fiecare instrument au stat deja măcar unul sau doi vizitatori, dar când a trecut un grup de turiști s-au format cozi mici în jurul telescoapelor. Conversația s-a desfășurat în mai multe limbi: în română, în maghiară și cu turiștii și studenții din străinătate în engleză. Mulți au strigat "uao" la ce au văzut, dar după astronomul amator și redactorul de radio Várad Nagy Pál "cei mai zgomotoși au fost totuși [copii](#)". Pál nu numai că organizează astro ture, redactează blogul cu tematică de astronomie [Messzelátó](#) al Radio Cluj, dar face și astrofotografii reușite, a fotografiat prima [analemă](#) din Transilvania și a fotografiat o supernovă. A venit cu un telescop identic cu unul menționat mai sus, un reflector MC de 102/1300 mm, pe o montură EQ3 motorizată. "Este motorizată, deci urmărește mișcarea Pământului. Din fericire cu o busolă am reușit să-l alinez pe pol chiar și ziua aici în piață. De aceea nu trebuia să corectez orientarea telescopului. De când suntem afară a stat tot timpul pe Soare.... Cu acest telescop am realizat poza cu [avionul](#) care zboară în fața Lunii și au ieșit o serie de poze nemaipomenite." a spus.

Referat despre Ziua Astronomiei

Scris de Astroclubul Borealis

Joi, 15 Mai 2014 14:36 - Ultima actualizare Marți, 03 Iunie 2014 10:12

Curând s-a înnorat și Soarele a dispărut în spatele norilor negri. Din fericire nu a plouat și înnorarea nu a ținut mult. După scurt timp s-a înseninat din nou, Soarele a strălucit și a răsărit și Luna. Aceasta iluminată în proporție de 83% s-a văzut bine în fiecare telescop, dar în măririi diferite. În afară de înnorarea cea scurtă Luna și Soarele s-au putut observa în continuu până la apus, când a urmat Jupiter în țintă. Planeta strălucitoare s-a văzut ușor și în crepuscul, împreună cu cei patru sateliți ai lui. Seara a fost împodobită și cu tranzitul lunii Io în fața discului lui Jupiter. În acel moment deja veneau din ce în ce mai mulți vizitatori, cozile s-au lungit. Au venit și de la primărie să vadă evenimentul și au felicitat organizatorii pentru acesta.



Când s-a întunecat după Jupiter a urmat Marte, pe care s-au văzut calotele polare albe și detalii mai palide de pe suprafață, din lanțurile muntoase. Deja în ciuda multor telescoape vizitatorii au fost nevoiți să stea mai multe minute la rând ca să se poate uita în ocular. Nu au reușit cu toții din prima dar nu neapărat din cauza lipsei de experiență. La măririi de peste 150-200 de ori în telescoapele fără motor de urmărire planetele au ieșit din câmp într-adevăr foarte repede. Prezentatorii însă s-au asigurat ca fiecare să plece de lângă telescop cu o strigare de bucurie sau cu un zâmbet.

Punctul culminant al serii a fost planeta cu inele, Saturn. În ciuda poziției foarte joase pe cer și apropiate de iluminatul public planeta arăta foarte frumos în telescoape. Rândurile la telescoape nu prea s-au rupt nici cu jumătate de oră după încheierea evenimentului.

În total s-au uitat aproximativ 500 de persoane în telescoapele din Piața Unirii. Trei membri noi și-au exprimat dorința de a intra în astroclubul nostru, doi deja și-au dat cererea în acea zi și au ajutat și cu organizarea. Îi mulțumim pentru suport și la fel voluntarilor pentru ajutorul și altruismul acordat!

În afara Pieței Unirii, Ziua Astronomiei a fost sărbătorită și de către Universitatea Babeș-Bolyai și de Observatorul Astronomic al acesteia. Despre eveniment s-a scris și în [presă](#), știrea fiind difuzată de către Radio Cluj în emisiunea în limba maghiară.



Nu aș putea să spun exact unde se află astronomia de amatori din Cluj, cum se poate compara și dacă ar trebui comparat cu nivelul internațional, dar este ceva ce știu sigur: în Cluj-Napoca există mișcarea astronomilor amatori.