

EDITORIAL. ASTROCLUBUL "PERSEUS" BÂRLAD

Dumitru Ciprian VÎNTDEVARĂ*

Key words: "Perseus" Astroclub, telescopes, astronomy camps, Star Party, Astronomy Summer School.

Astroclubul "Perseus" este cel mai important program educațional din cadrul Muzeului "Vasile Pârvan" din Bârlad. Revista de astronomie "Perseus" poartă acest nume tocmai pentru a populariza existența acestui club de astronomie din orașul Bârlad.

Lipsa astronomiei din școli și licee obligă planetariile și observatoarele astronomice să fie mai atente cu popularizarea și promovarea astronomiei către public, motiv pentru care și noi, la Muzeul "Vasile Pârvan" din Bârlad, am inițiat și inaugurat pe 9 octombrie 2010 un club de astronomie ce poartă numele unei frumoase constelații din emisfera nordică: "Perseus".

Începând cu anul 2006, Muzeul "Vasile Pârvan" din Bârlad a început să acorde o atenție deosebită acestui domeniu (Astronomia)¹, în ciuda faptului că instituția amintită are ca principal domeniu de studiu istoria și arheologia. Totul a început cu înființarea unui punct de observații astronomice, într-unul din sediile muzeului (în prezent locația observatorului astronomic), când s-a achiziționat telescopul Meade LX 200, cu diametrul oglinzii principale de 250 mm. Mai târziu, în anul 2009, s-a construit un Planetariu modern, la timpul respectiv cea mai importantă realizare a instituției noastre, dar și o mare achiziție pentru orașul Bârlad. Principalul obiectiv al unui Planetariu este acela de a promova astronomia și știința în rândul publicului.

În felul acesta, s-a pregătit terenul pentru următorul pas: realizarea unui club de astronomie, care cred că este cea mai importantă investiție. Susțin acest lucru fiindcă un club de astronomie lucrează în special cu tineri, elevi, studenți etc., ei sunt punctul de plecare într-un astfel de program, și datorită lor societatea evoluează, de aceea investiția în ei este foarte importantă.

În acest moment, clubul de astronomie "Perseus" intră în al șaptelea an de existență, în toată această perioadă de timp realizând o mulțime de activități menite să atragă tineri și pasionați de astronomie. Unul din principalele obiective ale acestui program educațional este organizarea de tabere de astronomie în afara orașului Bârlad. În anii 2012 și, respectiv 2013, observatorul astronomic a fost modernizat cu ajutorul unor fonduri din mediul privat, în acest mod dotarea a crescut, în sensul că există mai multe instrumente (telescoape), atât pentru observații vizuale, cât și pentru astrofotografie/cercetare științifică. Ca majoritatea observatoarelor astronomice publice din țară și cel din Bârlad este atins de poluarea luminoasă², luminile din oraș afectează foarte mult calitatea cerului. Chiar dacă avem o dotare serioasă, poate mai bună decât alte orașe mari din țară, din cauza poluării luminoase nu putem să ne bucurăm de instrumente și de cer atât de mult cât ne dorim noi. Soluția este deplasarea în câmp, în afara orașului, cât mai departe posibil de lumini, acolo unde cerul ne oferă adevăratul spectacol.

Membrii Astroclubului "Perseus" organizează de cinci ani, consecutiv, tabere de astronomie în afara orașului, prima activitate de acest gen fiind în luna iunie 2012, observațiile astronomice

* Muzeograf, coordonator al Planetariului și al Observatorului Astronomic din cadrul Muzeului "Vasile Pârvan" Bârlad.

¹ În septembrie 2006, conducerea Muzeului "Vasile Pârvan" Bârlad, reprezentată prin Dl Director Mircea Mamalaucă, a achiziționat din fonduri proprii un telescop destinat observațiilor astronomice. În acest mod s-au pus bazele unui punct de observații astronomice la unul din sediile muzeului (fostă Bancă Agricolă), str. Republicii nr. 235. Acest demers a fost și rezultatul unei lungi perioade de colaborare cu Asociația Astronomică Sirius din Bârlad, organizație ce are un palmares bogat în ceea ce privește popularizarea și promovarea astronomiei în județul Vaslui, dar și rezultate excepționale pe plan național și internațional la olimpiadele de astronomie și astrofizică.

² Poluarea luminoasă a ajuns să fie un factor foarte important pentru organizarea de observații astronomice sau construcția de observatoare astronomice. În comparație cu alte orașe mari din țară, Bârladul stă puțin mai bine la acest capitol, dar acest fenomen crește progresiv de la un an la altul, în felul acesta e posibil ca într-un viitor nu foarte îndepărtat astronomia să nu mai poată fi practică în oraș. Din acest motiv, membrii clubului de astronomie "Perseus" pun foarte mult accent pe organizarea de tabere de astronomie în afara orașului Bârlad.

organizându-se în zona satului Popeni, comuna Zorleni, județul Vaslui (la circa 20 km nord-est de Bârlad). Aceasta a fost prima și ultima tabără de astronomie organizată în localitatea respectivă, în următorii ani toate aceste ieșiri la observații s-au efectuat în Rezervația Naturală Bădeana, în dreptul localității Bădeana, comuna Tutova, județul Vaslui (la circa 15 km nord de Bârlad).³



Imaginea nr. 1 și 2 Prima tabără de astronomie organizată de membrii Astroclubului "Perseus" 15 - 17 iulie 2012, satul Popeni, comuna Zorleni, județul Vaslui

Din iulie 2013 și până în septembrie 2016 s-au organizat nouă tabere de astronomie, unele dintre acestea fiind intitulate Star Party⁴. Din 2014 se organizează tabăra de astronomie "Să cunoaștem cerul!", cu o durată mai amplă, de 4 - 5 nopți, în anul 2016 a ajuns la ediția a III-a. În felul acesta, ieșirile la observații astronomice în afara orașului Bârlad au devenit o activitate de bază și o emblemă a clubului de astronomie "Perseus".

Organizarea de tabere de astronomie în afara orașului Bârlad nu este singurul obiectiv al Astroclubului "Perseus"! Membrii clubului de astronomie sunt implicați și în alte activități prevăzute într-un program anual, ce este discutat la ultima întâlnire din an, atunci când are loc bilanțul activităților pe anul respectiv.

Pe lângă numeroasele activități desfășurate cu prilejul unor fenomene astronomice importante, cum ar fi eclipsele de Lună, eclipsele de Soare și evenimente astronomice ca Ziua Internațională a Astronomiei, Săptămâna Internațională a Spațiului Cosmic etc., membrii clubului "Perseus" organizează în fiecare an, în luna iunie, Școala de vară de astronomie: "Descoperă Universul!", în anul 2016 fiind ediția a V-a. Această activitate este, de fapt, un alt program educațional ce se desfășoară în cadrul departamentului de astronomie. Principalul obiectiv al acestui program educațional este popularizarea și promovarea astronomiei în rândul publicului, în special al

³ Alegerea unei zone pentru amplasarea taberei de astronomie nu este o operațiune tocmai simplă. O astfel de locație trebuie să îndeplinească simultan mai multe condiții: locul trebuie să fie cât mai izolat posibil de iluminatul artificial, să nu existe nici o sursă de lumină pe o rază de cel puțin 5 km, să existe un spațiu pentru amplasarea corturilor și a instrumentelor, de asemenea trebuie să existe un drum de acces pentru autovehicule. O altă condiție importantă pentru o astfel de locație este ca, cel puțin orizontul către punctele cardinale est, sud și vest să fie cât mai liber posibil, fără obstacole: copaci înalți, dealuri, clădiri etc. În final, o condiție nu tocmai obligatorie, dar foarte importantă, este să existe în apropierea locației o zonă împădurită, care are rolul de a estompa eventuala poluare luminoasă dar, în același timp, din motive lesne de înțeles, pădurea este și un refugiu pe timp de zi pentru participanții la tabăra de astronomie. Aceste condiții sunt foarte greu de îndeplinit simultan, locațiile pentru taberele de astronomie nu se găsesc la tot pasul. Zona unde a fost organizată prima tabără de astronomie (2012) - satul Popeni, comuna Zorleni, județul Vaslui, a fost aleasă experimental, dovedindu-se, ulterior, că nu îndeplinește condițiile pentru organizarea în mod frecvent a unei tabere de astronomie. Din acest motiv, începând din anul 2013 taberele de astronomie s-au organizat într-o locație mai accesibilă, care întrunește condițiile necesare pentru desfășurarea unor astfel de activități: Rezervația Naturală Bădeana, comuna Tutova, județul Vaslui.

⁴ Observații astronomice ce se desfășoară pe o perioadă mai scurtă (două nopți), de obicei în weekend.

elevilor și studenților. Timp de patru zile se organizează, după un program bine stabilit, cursuri intensive de astronomie și observații astronomice.



Imaginea nr. 3 și 4 Tabăra de astronomie "Să cunoaștem cerul!", ediția a III-a, 3 - 7 august 2016, Rezervația Naturală Bădeana, comuna Tutova, județul Vaslui

O parte din membrii Astroclubului "Perseus" sunt lectori și susțin, la rândul lor, diverse prezentări pentru publicul prezent la această activitate. La final, toți participanții primesc diplome de participare.



Imaginile 4 și 5 Școala de vară de astronomie "Descoperă Universul!", ediția a V-a, 8 - 11 iunie 2016

Școala de vară de astronomie a avut succes chiar de la prima ediție, în anul 2012, când au fost aproximativ 80 de participanți ce au obținut diplomă de participare. În anul 2014, ediția a III-a a fost cea mai aglomerată, cu aproximativ 150 de participanți ce au fost prezenți la toate activitățile organizate cu prilejul școlii de vară de astronomie. Majoritatea au fost elevi de la școlile și liceele din Bârlad. Această manifestare a fost punctul de plecare în atragerea unor noi membri în Astroclubul "Perseus" și, desigur, a unor noi participanți în taberele de astronomie din afara orașului Bârlad.

Departamentul de astronomie, cu sprijinul membrilor Astroclubului "Perseus", organizează în mod frecvent observații astronomice în stradă, în special vara, când condițiile meteo sunt favorabile pentru o astfel de activitate. Această campanie de observare a cerului din stradă are doar rolul de a populariza și promova departamentul de astronomie al Muzeului "Vasile Pârvan" dar, desigur, și promovarea astronomiei. Bârladul se numără printre puținele orașe din țară care organizează în mod frecvent astfel de activități. Acest tip de promovare a astronomiei a apărut în America anilor '70 - '80, din dorința astronomilor amatori de a împărtăși cu oamenii obișnuiți de pe

stradă frumusețile cerului înstelat⁵, iar noi continuăm cu drag această tradiție pentru că aceasta este menirea astronomului amator.



Imaginile 6 și 7 *Observații astronomice în stradă, organizate de Ziua Internațională a Astronomiei din 14 mai 2016*

EDITORIAL. THE “PERSEUS” ASTROCLUB OF BÂRLAD

The “Perseus” Astroclub is an educational program that belongs to “Vasile Pârvan” Museum of Bârlad. The main objective of this astronomy club is establishing astronomy camps outside Bârlad. During the 2012 and 2013, the Astronomical Observatory was upgraded using private environment funds. This way, the technical endowment was improved, meaning there are more instruments (telescopes) that can be used for visual observations, as well as for astrophotography/scientific research. The Astronomical Observatory of Bârlad is, as all the observatories of the country, affected by light pollution, meaning that the city’s public lighting are having a negative effect on the quality of the sky. Even if we have a good endowment, perhaps better than other major cities of the country, we cannot use the instruments at their full potential, because of the light pollution. The solution is traveling in the field, outside the city, far away from the lights, where the sky offers its real show.

From July 2013 until September 2016 were organized nine astronomy camps, some of them being entitled „Star Party”. From 2014 is organized the astronomical camp of national importance: „To know the sky”, which lasts for 4 - 5 nights. In 2016 this activity reached the third edition. This way, the astronomical observations outside Bârlad have become an usual activity and the *emblem* of „Perseus” astronomical club.

Every year, members of „Perseus” astroclub are organizing an activity entitled „Astronomy Summer School”. This is the second educational program of the astronomical department, which was a success even from the first edition, in 2012, when almost 80 participants were present and obtained a certificate of participation. The third edition of 2014 was the busiest, numbering about 150 participants that were present at all the activities organized during the „Summer school of astronomy”. Most of those presents were students from the schools and the high schools of Bârlad. This educational program was the starting point for the attraction of new members in the „Perseus” astroclub and for the astronomical camps.

⁵ https://en.wikipedia.org/wiki/Sidewalk_astronomy