

# ISTORICUL OBSERVATORULUI ASTRONOMIC DIN BACĂU

Maria VELEA\*

**Key words:** astronomical observatory, astronomy exhibition, planetarium projector, telescope, astronomical observation.

În cadrul Muzeului de Științele Naturii din Bacău s-a luat inițiativa de a se crea un Observator Astronomic în anul 1976, când astronomul Victor Nadolschi a donat muzeului o oglindă de telescop cu diametrul de 240 mm. Întrucât la acea dată nu existau în muzeu specialiști în astronomie, s-a început o colaborare cu astronomul Matei Alexescu, muzeograf la Observatorul Astronomic „Amiral Vasile Urseanu” din București.

Pentru a materializa ideea unui Observator Astronomic, Matei Alexescu a întocmit schița unui telescop de tip Newton cu oglinda principală de 240 mm și cu distanța focală de 1 304 mm, valorificând astfel oglinda de telescop donată de Victor Nadolschi, telescop care a fost ulterior montat în curtea Muzeului de Științele Naturii ce își avea atunci sediul pe str. Karl Marx, nr.2. Tot astronomul Matei Alexescu a întocmit și tematica expoziției de bază de astronomie ce a fost montată pe pereții exteriori ai muzeului. Astfel că pe 30 noiembrie 1976 s-a inaugurat Observatorul Astronomic din Bacău ca secție a Muzeului de Științele Naturii.



Imaginea nr. 1 *Observatorul Astronomic Bacău - noiembrie 1976*

Pe 6 aprilie 1978, Observatorul Astronomic obține un nou spațiu, situat pe str. Troțuș, nr. 8: vechiul turn de apă al orașului. Construit în anii 1910 - 1911, acesta a alimentat cu apă orașul Bacău până în anul 1957, când a fost dezafectat. Pe 16 octombrie 1979 Matei Alexescu părăsește capitala și se stabilește în Bacău, unde începe lucrul ca muzeograf al Observatorului Astronomic băcăuan. Aici el întocmește tematica expoziției permanente de astronomie pentru viitorul sediu al Observatorului Astronomic.

Astronomul Matei Alexescu, de activitatea căruia este strâns legat istoricul Observatorului Astronomic din Bacău, a susținut pe tot parcursul vieții o intensă activitate de popularizare a astronomiei. A ținut numeroase conferințe pe teme de astronomie, prelegeri la radio și televiziune și a publicat o serie de cărți de astronomie dedicate publicului larg și astronomilor amatori. Observațiile astronomice realizate cu telescopul personal le publica în reviste de specialitate din țară și străinătate, iar pentru calitatea observațiilor realizate devine în 1972 membru al Comisiei de Planetologie a Societății Astronomice Franceze, iar în 1974 primește premiul „Henri Rey” pentru observațiile realizate asupra planetei Marte, precum și titlul de laureat al Societății Astronomice Franceze (SAF), fiind cel de-al doilea român, după Constantin Pârvulescu (în 1924), premiat de

---

\* Muzeograf, Observatorul Astronomic „Victor Anestin” Bacău

această societate științifică recunoscută pe plan mondial. Începând cu anul 1975, Matei Alexescu devine membru al Asociației Observatorilor Lunii și Planetelor (ALPO) din Arizona, SUA, iar din anul 1978 devine membru al Comisiei Soarelui a SAF. Ca urmare a rezultatelor deosebite obținute în observațiile planetare, în anul 1987 este cooptat ca membru al Societății Britanice de Astronomie, iar alte foruri internaționale îi acordă calitatea de membru corespondent.

În iulie 1980, Observatorul Astronomic băcăuan achiziționează din Germania 3 lunete Zeiss cu obiectivul de 63 mm în diametru și distanța focală de 840 mm, precum și un proiector de planetariu Zeiss ZKP2. În bazinul fostului turn de apă, situat la etajul 3 al acestuia, se construiește acum cupola planetariului, aceasta având diametrul de 8 m. La primele 2 etaje ale fostului turn de apă este montată expoziția permanentă de astronomie.

Pe 4 mai 1984 se deschide noul sediu al Observatorului Astronomic băcăuan, inaugurându-se Planetariul și expoziția permanentă de astronomie, aceasta fiind și cea mai mare expoziție de astronomie din țară. Cupola planetariului avea o capacitate de 80 de locuri dispuse circular, în centrul acesteia fiind montat proiectorul de planetariu de tip ZKP2 al firmei Zeiss. În cadrul Planetariului din Bacău puteau fi vizionate următoarele spectacole de planetariu: „Constelațiile”, „Mișcările Pământului”, „Mișcările planetelor” și „Coordonate cerești”.



Imaginea nr.2 Observatorul Astronomic Bacău. Mutarea în vechiul turn de apă

Întrucât în primăvara anului 1991 expoziția permanentă de astronomie este distrusă de un incendiu, astronomul Matei Alexescu o reface și, în același timp, o reactualizează, această nouă expoziție fiind vernisată în același an. Ea avea o tematică foarte diversificată, ce aborda subiecte precum „Sistemul Solar”, „Stelele”, „Evoluția astrală”, „Familii astrale”, „Universul”, „Astronomia în țara noastră” etc.



Imaginea nr.3 Expoziția permanentă vernisată în anul 1991

Din 22 iunie 1995, Observatorul Astronomic băcăuan poartă numele lui Victor Anestin (1875–1918), popularizator al astronomiei născut în Bacău, primul scriitor de SF din țară, fondatorul revistei Orion (prima revistă de astronomie din România, 1907) și al Societății Astronomice Române (1907).

Expoziția permanentă a fost, ulterior, completată de expoziții temporare și itinerante deschise la sediul Observatorului Astronomic sau la cel al colaboratorilor (în principal, școli din județ). Din multitudinea de proiecte expoziționale realizate de-a lungul anilor, amintim expozițiile temporare: „Noutăți în astronautică”, „Stația Spațială Internațională”, „Omul pe Lună”, „Galaxiile” etc.



Imaginea nr. 4 Expoziția temporară "Noutăți în astronautică" (2006)

Prin protocoalele de colaborare și proiectele educaționale realizate în comun cu școlile și liceele din județul Bacău, Observatorul Astronomic își extinde activitatea și dincolo de sediul său. Sunt, astfel, itinerate prin instituțiile de învățământ expoziții de astronomie, precum „Sistemul Solar”, „Eclipsele”, „Universul invizibil” sau „Noutăți în astronomie”, ori sunt realizate prezentări multimedia pe teme de astronomie și astronautică, precum „Sistemul Solar”, „Destinație: Marte – planeta roșie”, „Explorarea spațială a asteroizilor și cometelor”, „Luna – programul Apollo”, „Saturn – misiunea Cassini-Huygens”, „Stația Spațială Internațională”, „Universul” etc.

În anul 2015 a fost demarat un proiect de modernizare a Observatorului Astronomic. Proiectul, numit „Restaurarea și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural - Observatorul Astronomic „Victor Anestin” Bacău”, a fost finanțat din fonduri europene, el finalizându-se pe 31 mai 2016, când Observatorul Astronomic a fost redeschis pentru public. În cadrul proiectului s-a renovat vechiul turn de apă, s-a construit o clădire nouă, alipită acestuia, cu puncte de informare pe fiecare nivel, iar deasupra clădirii vechi s-a amenajat o terasă pentru observații și s-a montat o cupolă rabatabilă pentru telescop.

Proiectul de modernizare a inclus și achiziționarea de aparatură performantă. Observatorul Astronomic băcăuan s-a înnoit, astfel, cu un telescop Meade LX850, cu obiectivul de 356 mm și distanța focală de 2 845 mm, o cameră CCD STXL 6303E-SBIG, un proiector digital de planetariu de tip InSpace System 2C HD, al firmei RSA Cosmos, ce a fost montat alături de proiectorul opto-mecanic de tip ZKP2 existent, un proiector ImmersaVu 300, ce oferă vizitatorilor un spațiu de proiecție imersivă proiectând imaginile pe un ecran curb cu o lățime de 300 cm, într-un câmp vizual de 160°, 2 monitoare stereo SVI MU 3210, pe care pot fi vizionate imagini și filme 3D fără a fi necesară utilizarea ochelarilor 3D, 3 touchscreen-uri, precum și 4 computere (unul fiind conectat la telescop, două dintre ele fiind conectate la monitoarele stereo, iar cele de-al patrulea fiind pus în expoziție, la dispoziția vizitatorilor, pe el fiind instalate softuri de astronomie).



Imaginea nr. 5 Observatorul Astronomic "Victor Anestin" - mai 2016

Tot în cadrul proiectului de modernizare a fost vernisată o nouă expoziție permanentă, numită „Universul - de la Pământ la stele”, precum și expoziția temporară „Astropoezie”. Expoziția permanentă cuprinde teme precum „Sistemul Solar”, „Astronautica”, „Gruparea stelelor”, „Evoluția stelară” și „Formarea și evoluția Universului”, panourile expoziției fiind completate de aparatură și diverse machete tridimensionale, tot ansamblul prezentând într-o manieră explicită cele mai recente descoperiri din domeniul astronomiei și astronauticii.



Imaginea nr.6 Expoziția permanentă vernisată pe 31 mai 2016

Acest proiect european de succes a reușit să renoveze și să conserve vechiul turn de apă al orașului, clădire declarată monument istoric, și să creeze, în același timp, o instituție modernă de promovare a astronomiei și un obiectiv turistic atractiv.



Imaginea nr. 7 Expoziția permanentă vernisată pe 31 mai 2016

## THE HISTORY OF THE ASTRONOMICAL OBSERVATORY OF BACĂU

This work aims to present the history of the Astronomical Observatory of Bacău city. Its story began when a telescope has been placed, together with an astronomy exhibition in the yard of the former National Science Museum of Bacău; continued with the replacement of this exhibition in the old city's water tower and the acquisition of a planetarium projector; and finalised with the modernisation, by an European project, of the Planetarium and the Astronomical Observatory of Bacău.

### **Bibliografie:**

1. ALEXESCU MATEI, 1989 – *Invitație la Planetariu*, Ed. Ion Creangă, București;
2. SUHAY ERIKA LUCIA, VELEA MARIA, 2003 - *Matei Alexescu - o viață dedicată astronomiei*, Revista electronică Vega, nr. 36;
3. BOTEZ ELVIRA, 1995 - *Victor Anestin - 120 de ani de la naștere*, Revista „Didactica matematicii”, vol. 11, pp. 275 - 278.