

Un forum astronomic găzduit de Academia Română

Magda Stavinschi*

La 22 mai a.c. Aula Academiei Române a găzduit forumul internațional „Provocările astronomiei contemporane în societate și experiența chiliană”, prilejuit de vizita prof. Mónica Rubio, vicepreședinte al Uniunii Astronomice Internaționale (2024–2027), membru al Academiei Chiliene de Științe, director al Societății Astronomice din Chile (2019–2021), țară în care sunt, în deșertul Atacama, cel puțin 300 de nopți senine pe an, acolo unde se află cel mai mare telescop din lume, *Extremely Large Telescope* (ELT), cu oglindă gigantică de 39,3 m.

Forumul a fost onorat de alocuțiunile acad. Nicolae Zamfir, vicepreședinte al Academiei Române, ES dl. Julio Bravo, Ambasadorul Republicii Chile în România, dr. Ulpia Botezatu, președinta Subcomitetului științific și tehnic al Comitetului Organizației Națiunilor Unite privind Utilizarea Pașnică a Spațiului Cosmic – UN-COPUOS, astronautului dr. ing. Dumitru-Dorin Prunariu, membru de onoare al Academiei Române, dr. Andrei Alexandru, președintele Autorității Naționale pentru Cercetare, prof. Carmen Bușu și Elisabeta-Ana Naghi, reprezentante ale învățământului preuniversitar, Valentin Grigore, președintele Societății Astronomice Române de Meteorii (SARM), Andrei Dorian Gheorghe, consilier cultural SARM, Andrei Gusan, membru al Asociației astronomice AstRomania, dr. Mirel Bîrlan, directorul Institutului Astronomic al Academiei Române.

Dacă scopul principal al acestui forum a fost stabilirea unei punți între oamenii de știință din cele două țări, prezența unei personalități de vârf

a Uniunii Astronomice Internaționale – UAI mi-a prilejuit evocarea colaborării care durează de mai bine de un secol cu acest for.

Între 18 și 28 iulie 1919 s-au întrunit în Palatul Academiiilor din Bruxelles oameni de știință din țările aliate. Aceștia au decis crearea a patru uniuni: Uniunea Geodezică și Geofizică, Uniunea de Chimie Pură și Aplicată, Uniunea Radio Științifică și Uniunea Astronomică Internațională – UAI, grupate în sânul Consiliului Internațional al Cercetării.

La 28 iulie a fost fondată UAI, cu scopul de a regrupa mai multe proiecte din acea epocă: Harta Cerului, Uniunea Solară și Biroul Internațional al Orei (BIH). Era și un mod de a uni țări care luptaseră de o parte și de alta a frontului în timpul Primului Război Mondial. Se pare că, la nașterea UAI (ca și la alte uniuni științifice), au contat mai mult împrejurările politice (abia fusese semnat, la 28 iunie, Tratatul de la Versailles care punea capăt Primului Război Mondial) decât spiritul de cooperare științifică. Birocrația ca și dificultățile restabilirii păcii au făcut ca acestea să devină operative abia în iulie 1920.

La scurt timp de la fondarea UAI, în ședința ordinară din 21 octombrie 1921 a Academiei Române, vicepreședintele Academiei Române, Ștefan C. Hepites, citește scrisoarea pe care o primise la Paris chiar de la președintele UAI Benjamin Baillaud (1848–1934)[1]:

„Conform statutelor Uniunii Astronomice Internaționale, o adunare generală a acestei Uniuni se va ține la Roma la 20 aprilie 1922.

Comitetul executiv pentru aceasta stăruiește asupra marelui interes pe care l-ar avea adeziunea

*Dr., cercetător onorific, Institutul Astronomic al Academiei Române – AIRA

Statelor menționate la art. 3 din Statutele Consiliului Internațional de Cercetări, care n-au aderat până acum. În lumea întreagă s-au produs întârzieri din cauza complicațiilor produse de situația ieșită din război. Credem că amânări, lungi în unele cazuri, ar putea să fie necesare pentru vărsarea cotizațiilor. Esențial este acum, fără nicio îndoială, adeziunea morală, care să permită Statelor ce o vor fi dat, să trimită la adunarea generală delegațiunii regulate, ca să poată participa la deliberări, în conformitate cu statutele.

Avem toată încrederea că concursul dumneavoastră atât de prețios ne va fi câștigat în luarea noastră de pace, precum a fost în război, și că va fi cu putință să ne răspundeți cât mai curând.

Vă aducem aminte că, după art. 4 al Statutelor Consiliului Internațional de Cercetări: O țară poate adera la Consiliul Internațional de Cercetări sau la Asociațiunile care îi sunt alipite, fie prin Academia națională, fie prin consiliul său național de cercetări, fie prin alte instituțiuni naționale similare, fie prin guvernul său.”

Șt. C. Hepites încheie lectura scrisorii menționând că B. Baillaud a insistat asupra necesității ca România să adere la Uniune. Președintele UAI era un bun colaborator al astronomilor români în perioada în care aceștia fondau Observatorul Astronomic din București.

În 1922 Nicolae Donici, membru de onoare al Academiei Române, participă la prima adunare generală a UAI. Să reamintim că Donici participase deja la reuniunea de la Bruxelles în 1919.[2]

Inițial s-au reunit șapte state – Belgia, Canada, Franța, Marea Britanie, Grecia, Japonia și Statele Unite, la care au aderat curând Italia și Mexic.

Până la sfârșitul primei Adunări Generale, ținută la Roma la 2 mai 1922, chiar la Capitoliu, alte zece națiuni (Australia, Brazilia, Cehoslovacia, Danemarca, Olanda, Norvegia, Polonia, România, Africa de Sud și Spania) se alăturaseră Uniunii, numărul total de membri ajungând la 19 țări (207 membri) [3].

În mai 2024, UAI avea deja 85 de membri naționali și 12.734 de membri individuali, din 90 de țări și teritorii.

În ședința ordinară a Academiei Române din 30 iunie 1922, președintele acesteia în perioada 1920–1923, Dimitrie Onciul, anunță primirea unei telegrame din partea UAI privind confirmarea aderării României; în același timp secretarul general

al UAI solicita lista membrilor Comitetului Național Român, doar că acesta se va constitui în 1931. Abia la 12 iulie 1928 este recunoscută apartenența României la UAI.

Iată și relatarea lui Nicolae Donici [4]:

„Pentru aranjarea acestei chestiuni (a aderării. n.n.), Academia Română a făcut demersuri energice pe lângă Ministerele de Externe și Finanțe, iar până la deschiderea Congresului de la Leiden încă nu se ajunsese la rezultate precise. Totuși, la rugămintea dlui Carp, ministrul României la Curtea Olandei, precum și în urma rugăminții mele, Onoratul Guvern a trimis prin mine Uniunii Astronomice Internaționale un acot provizoriu asupra cotizației menționate și, în felul acesta, România a aderat în chip definitiv la UAI. Odată cu aceasta Consiliul Internațional de Cercetări, întrunit la Bruxelles, a încunoștințat Congresul că România a aderat definitiv și la acest Consiliu. Aceste vești, comunicate adunării de către președintele ei, au fost întâmpinate cu aplauze unanime de întreaga asistență.”

La celebrarea a 75 de ani de la înființarea UAI am avut surpriza să-l găsim pe Nicolae Donici pe coperta cărții dedicate acestei aniversări, ba chiar pe cotorul ei [5]. Prin amabilitatea autorului ei, prof. Adriaan Blaauw (președinte 1976–1979), am obținut multe alte fotografii și informații despre astronomul român.

Donici avea deja o notorietate internațională, atât datorită cercetărilor sale la Observatorul Astronomic construit de el în 1908, la Dubăsarii Vechi, pe malul drept al Nistrului, cât mai ales în urma unui număr record, pentru vremea sa, de observare a eclipselor de Soare: 28 mai 1900 la Elche (Spania), 16-17 martie 1904, la Phnom-Penh (Cambodgia), 29-30 august 1905, Alcalá de Chisvert (Spania), 6 aprilie 1912, Ovar (Portugalia), 21 august 1914, Feodosiya (Crimea) și, mai târziu, la 31 august 1932, la Massachusetts (SUA) și la 19 iunie 1936, Ineboli (Turcia).

Donici va participa și la următoarele Congrese ale UAI: 1925, Cambridge (UK), 1928, Leiden (Olanda), 1932 Cambridge-Massachusetts (SUA), 1935 Paris (Franța).

Ultimul la care mai participă va fi cel de-al nouălea, din 1955 de la Dublin (Irlanda), de data aceasta doar ca membru de onoare al Academiei Române, exclus de altfel din acest înalt for științific de către conducerea comunistă în anul 1948,

situație pe care nu o va accepta până va închide ochii.

O evocare recentă a lui Donici, pionier al UAI, a fost făcută la congresul jubiliar din 2018 – cel de-al 30-lea care a avut loc la Viena, când am prezentat cartea *Nicolae Donitch, a Pioneer of the International Astronomical Union* [6], cu postfața lui Jay Pasachoff, președinte al *WG on Solar Eclipses* (2006–2022) și președinte (2003–2006) al *IAU WG Commission on Education and Development* (în prezent *Commission C1 on Astronomy Education and Development of Division C on Education, Outreach, and Heritage*).

Donici a fost prezentat de altfel și la Ambasadă României de la Paris, la 14 februarie 2020, de însăși președinta UAI, dna Ewine van Dishoeck (2018-2021).

Dacă au fost câteva decenii când cercetarea astronomică românească s-a făcut vizibilă pe plan internațional, nu același lucru putem spune după cel de-Al Doilea Război Mondial, când instaurarea comunismului a dus nu numai la excluderea unor valori de seamă din lumea academică în temnițe, exil, limitarea cercetării, oprirea jurnalelor de specialitate, lipsa de finanțare sau de investiții, dar mai ales la ruperea oricăror legături internaționale.

Imediat după evenimentele din decembrie 1989, cercetarea a suferit o schimbare dramatică, ca de altfel întreaga societate. La 1 aprilie 1990 s-a înființat Institutul Astronomic al Academiei Române, reunind observatoarele de la București, Cluj-Napoca și Timișoara. În deceniile anterioare participarea României la adunările generale ale UAI a fost practic inexistentă, urmând ca, în preajma anului 1990, prin neplata cotizațiilor, să pierdem statutul de membru plin. Era cea mai gravă ruptură de comunitatea internațională, care altera enorm progresul cercetării românești.

La începutul anilor '90, în urma unor demersuri constante pe lângă Academia Română și a eforturilor României de a se integra în Uniunea Europeană și de a relua legăturile cu lumea științifică internațională, am căpătat mai întâi statutul de membru asociat al UAI și apoi pe cel de membru cu drepturi depline.

Ne-am făcut tot mai mult cunoscute rezultatele cercetărilor noastre, atât prin publicația de specialitate „Romanian Astronomical Journal”, cât și prin colaborările stabilite de-a lungul anilor în lume, mai ales datorită tinerilor plecați la studii în cele mai importante centre universitare

din lume. Unii au revenit în țară, alții au rămas să cerceteze în locurile unde au studiat, cu rezultate ce fac onoarea țării lor de origine, cei mai mulți păstrând legătura cu Institutul Astronomic.

Iată doar câteva exemple ale prezenței noastre la UAI din ultimele decenii:

La începutul anilor '90 folosirea micilor telescoape a devenit tot mai incertă ținând cont de evoluția spectaculoasă a celor de la sol și de competiția cu tehnicile spațiale. În urma unor sondaje printre cei care le mai foloseau încă, s-a dovedit că ele mai puteau fi totuși utile în cadrul unor programe specializate. Așa s-a constituit în 2000 Grupul de lucru al diviziei A a UAI *WG Future development of the ground-based astrometry*.

Misiunea acestui grup de lucru a fost de a actualiza și menține informațiile privind programele și activitățile astrometrice desfășurate de telescoape mici, de a facilita colaborările și de a ajuta la coordonarea activităților, **în măsura posibilului**, în astrometria de la sol.

Era primul WG inițiat și condus de un român (Magda Stavinschi, 2000–2006).

În 2004 acest grup a organizat la București reuniunea *Astrometry with Small Telescopes*.

O temă de interes comun pentru întreaga comunitate astronomică a fost și rămâne **educația**.

Cum astronomia dispăruse din curricula școlară la începutul anilor '90, am făcut o investigație la nivel internațional pentru a vedea care este situația în lume. Așa am ajuns la o strânsă colaborare cu Jay Passachoff, președintele (2003–2006) *Commission C1 Astronomy Education and Development* (în prezent *Division C Education, Outreach and Heritage*). Împreună am trimis o scrisoare tuturor miniștrilor educației din țările membre ale UAI.

În următorul trieniu am fost chiar președinte al acestei comisii, până acum singurul președinte de comisii reprezentând România.

Poate că cel mai vizibil, mai spectaculos eveniment organizat de România la scară internațională a fost eclipsa totală de Soare de la 11 august 1999, ultima din mileniul al II-lea, care a avut maximul în România, linia de centralitate trecând practic prin Observatorul din București al AIRA. Următoarea eclipsă totală de Soare vizibilă din România se va produce abia la 3 septembrie 2081.

Cu acest prilej am organizat în România două reuniuni NATO [7, 8] și cea de-a 24-a Școală Internațională pentru Tinerii Astronomi – ISYA.

După o perioadă de intense pregătiri la nivel național și internațional, în emoția tuturor celor care s-au bucurat de eveniment în direct sau prin transmisia *live*, am avut ocazia să avem ca oaspeți câteva personalități macante, printre care președintele României Emil Constantinescu, Jean-Paul Zahn, președintele Societății Astronomice Europene sau Daniel Goldin, cel mai longeviv director general NASA. Mai multe echipe de specialiști au observat fenomenul de pe toată banda de totalitate aproape de maximul eclipsei, oferindu-ne apoi imagini de neuitat.

La educație putem aminti de programul NASE (*Network for Astronomy School Education*) care pregătește de 15 ani profesorii de pe tot globul pentru o predare modernă a astronomiei, în pas cu AI și cu alte tehnici și metode moderne.

Desigur că participarea României la UAI continuă: alți membri, din țară sau străinătate, sunt puternic implicați în progresul astronomiei. Cât despre numărul proiectelor comune ale astronomilor români cu colegii de pe alte meridiane ale globului ne-ar trebui o prezentare specială doar pentru a le enumera.

Situația actuală a aderării României la UAI:

Țara noastră este reprezentată de Academia Română, prin Comitetul Național Român de Astronomie – CNRA, având ca dată de aderare anul 1922. Este de categoria I, cu 37 de membri activi.

Sperăm într-o participare cât mai largă a astronomilor, profesioniști și amatori, în această Uniune, iar românii să continue să ne reprezinte în continuare cu succes.

Fie ca obiectivele ei să fie îndeplinite la cel mai înalt grad: progresul astronomiei în toate aspectele, inclusiv promovarea cercetării astronomice, a comunicării, a educației și a dezvoltării prin cooperare globală.

Bibliografie

[1] Analele Academiei Române, tom XLII, Ședințele din 1921–1922, Cultura Națională, București, 1923, p. 15.

[2] Magda Stavinschi, *Astronomul Nicolae Donici; enigme descifrate*, Curtea Veche Publishing, București, 2015.

[3] N. Donitch, *Rapport sur les travaux du premier Congrès de l'Union Astronomique Internationale tenu à Rome du 2 au 10 mai 1922*, Bull. de la sect. Scient. Acad. Roum., VIII, 718, 126-138.

[4] N. Donici, *Al treilea Congres al Uniunii Astronomice Internaționale ținut la Leiden (Olanda) de la 5 la 13 iulie 1928*, Acad. Rom., Memoriile Secțiunii Științifice, ser. III, VI, Mem. 5, Cultura Națională, București, 1929.

[5] Adriaan Blaauw: *History of the IAU. The Birth and First Half-Century of the International Astronomical Union*, Kluwer Academic Publishers, 1994.

[6] Magda Stavinschi, *Nicolae Donitch, a Pioneer of the International Astronomical Union*, ed. Eikon, București, 2018.

[7] NATO ARW, *Theoretical and Observational Problems Related to Solar Eclipses*, eds. Z. Mouradian, Magda Stavinschi, (Kluwer, Dordrecht), 1997.

[8] NATO ASI, *Advances in Solar Research at Eclipses from Ground and from Space*, eds. Jean-Paul Zahn, Magda Stavinschi, (NATO Science Series C), Springer, 2000.