

LISTA

articolelor științifice apărute sau acceptate la publicare în reviste ISI din străinătate în anul 2020

1. Matlovič, Pavol, de Leon, Julia, Medeiros, Hissa, **Popescu, Marcel**, Rizos, Juan Luis, and Mansour, Jad-Alexandru, 2020, Spectral characterisation of 14 V-type candidate asteroids from the MOVIS catalogue, *Astronomy and Astrophysics*, 643, A107, **SRI 2.079**
2. **Birlan, M.**, Colas, F., Cochard, F., Darson, D., Carry, B., Vernazza, P., **Nedelcu, A.**, Dubois, J., Fornasier, S., Perna, D., and Morfin, P., 2020, First light of SOVAG, a spectrograph for visible and near-infrared observation of asteroids, *Experimental Astronomy*, **SRI 0.806**
3. Vaduvescu, O., Curelaru, L., **Popescu, M.**, **Danila, B.**, and Ciobanu, D., 2020, Dozens of virtual impactor orbits eliminated by the EURONEAR VIMP DECAM data mining project, *Astronomy and Astrophysics*, 642, A35, **SRI 2.079**
4. Tatsumi, E., Sugimoto, C., Riu, L., Sugita, S., Nakamura, T., Hiroi, T., Morota, T., **Popescu, M.**, Michikami, T., Kitazato, K., Matsuoka, M., Kameda, S., Honda, R., Yamada, M., Sakatani, N., Kouyama, T., Yokota, Y., Honda, C., Suzuki, H., Cho, Y., Ogawa, K., Hayakawa, M., Sawada, H., Yoshioka, K., Pilorget, C., Ishida, M., Domingue, D., Hirata, N., Sasaki, S., de León, J., Barucci, M. A., Michel, P., Suemitsu, M., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S., Kikuchi, S., Yamaguchi, T., Ogawa, N., Ono, G., Mimasu, Y., Yoshikawa, K., Takahashi, T., Takei, Y., Fujii, A., Yamamoto, Y., Okada, T., Hirose, C., Hosoda, S., Mori, O., Shimada, T., Soldini, S., Tsukizaki, R., Mizuno, T., Iwata, T., Yano, H., Ozaki, M., Abe, M., Ohtake, M., Namiki, N., Tachibana, S., Arakawa, M., Ikeda, H., Ishiguro, M., Wada, K., Yabuta, H., Takeuchi, H., Shimaki, Y., Shirai, K., Hirata, N., Iijima, Y., Tsuda, Y., Watanabe, S., and Yoshikawa, M., 2020, Collisional history of Ryugu's parent body from bright surface boulders, *Nature Astronomy*, **SRI 6.571**
5. Yang, B., Hanuš, J., Carry, B., Vernazza, P., Brož, M., Vachier, F., Rambaux, N., Marsset, M., Chrenko, O., Ševeček, P., Viikinkoski, M., Jehin, E., Ferrais, M., Podlowska-Gaca, E., Drouard, A., Marchis, F., **Birlan, M.**, Benkhaldoun, Z., Berthier, J., Bartczak, P., Dumas, C., Dudziński, G., Ďurech, J., Castillo-Rogez, J., Cipriani, F., Colas, F., Fetick, R., Fusco, T., Grice, J., Jorda, L., Kaasalainen, M., Kryszczyńska, A., Lamy, P., Marciniak, A., Michalowski, T., Michel, P., Pajuelo, M., Santana-Ros, T., Tanga, P., Vigan, A., and Witasse, O., 2020, Binary asteroid (31) Euphrosyne: ice-rich and nearly spherical, *Astronomy and Astrophysics*, 641, A80, **SRI 2.079**
6. Barros, Bruno J., **Dănilă, Bogdan**, Harko, Tiberiu, and Lobo, Francisco S. N., 2020, Black hole and naked singularity geometries supported by three-form fields, *European Physical Journal C*, 80, 617, **SRI 1.510**
7. **Popescu, M.**, de León, J., de la Fuente Marcos, C., Vaduvescu, O., de la Fuente Marcos, R., Licandro, J., Pinter, V., Tatsumi, E., Zamora, O., Fariña, C., and Curelaru, L., 2020, Physical characterization of 2020 AV2, the first known asteroid orbiting inside Venus orbit, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 496, 3572, **SRI 1.634**
8. Ferrais, M., Vernazza, P., Jorda, L., Rambaux, N., Hanuš, J., Carry, B., Marchis, F., Marsset, M., Viikinkoski, M., Brož, M., Fetick, R., Drouard, A., Fusco, T., **Birlan, M.**, Podlowska-Gaca, E., Jehin, E., Bartczak, P., Berthier, J., Castillo-Rogez, J., Cipriani, F., Colas, F., Dudziński, G., Dumas, C., Ďurech, J., Kaasalainen, M., Kryszczyńska, A., Lamy, P., Le Coroller, H., Marciniak, A., Michalowski, T., Michel, P., Santana-Ros, T., Tanga, P., Vachier, F., Vigan, A., Witasse, O., and Yang, B., 2020, Asteroid (16) Psyche's primordial shape: A possible Jacobi ellipsoid, *Astronomy and Astrophysics*, 638, L15, **SRI 2.079**

9. Thirlwall, Jordan J., **Popescu, Cristina C.**, Tuffs, Richard J., Natale, Giovanni, Norris, **Mark, Rushton**, Mark, Grootes, Meiert, and Carroll, Ben, 2020, A radiative transfer model for the spiral galaxy M33, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 495, 835, **SRI 1.634**

10. de León, J., Licandro, J., de la Fuente Marcos, C., de la Fuente Marcos, R., Lara, L. M., Moreno, F., Pinilla-Alonso, N., Serra-Ricart, M., De Prá, M., Tozzi, G. P., Souza-Feliciano, A. C., **Popescu, M.**, Scarpa, R., Font Serra, J., Geier, S., Lorenzi, V., Harutyunyan, A., and Cabrera-Lavers, A., 2020, Visible and near-infrared observations of interstellar comet 2I/Borisov with the 10.4-m GTC and the 3.6-m TNG telescopes, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 495, 2053, **SRI 1.634**

11. Marsset, Michaël, Brož, Miroslav, Vernazza, Pierre, Drouard, Alexis, Castillo-Rogez, Julie, Hanuš, Josef, Viikinkoski, Matti, Rambaux, Nicolas, Carry, Benoît, Jorda, Laurent, Ševeček, Pavel, **Birlan, Mirel**, Marchis, Franck, Podlowska-Gaca, Edyta, Asphaug, Erik, Bartczak, Przemyslaw, Berthier, Jérôme, Cipriani, Fabrice, Colas, François, Dudziński, Grzegorz, Dumas, Christophe, Durech, Josef, Ferrais, Marin, Fétick, Romain, Fusco, Thierry, Jehin, Emmanuel, Kaasalainen, Mikko, Kryszczyńska, Agnieszka, Lamy, Philippe, Le Coroller, Hervé, Marciniak, Anna, Michalowski, Tadeusz, Michel, Patrick, Richardson, Derek C., Santana-Ros, Toni, Tanga, Paolo, Vachier, Frédéric, Vigan, Arthur, Witasse, Olivier, and Yang, Bin, 2020, The violent collisional history of aqueously evolved (2) Pallas, Nature Astronomy, 4, 569, **SRI 6.571**

12. Mansour, J.-A., **Popescu, M.**, de León, J., and Licandro, J., 2020, Distribution and spectrophotometric classification of basaltic asteroids, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 491, 5966, **SRI 1.634**

13. DellaGiustina, D N, Burke, K N, Walsh, K J, Smith, P H, Golish, D R, Bierhaus, E B, Ballouz, R-L, Becker, T L, Campins, H, Tatsumi, E, Yumoto, K, Sugita, S, Deshapriya, J D Prasanna, Cloutis, E A, Clark, B E, Hendrix, A R, Sen, A, Al Asad, M M, Daly, M G, Applin, D M, Avdellidou, C, Barucci, M A, Becker, K J, Bennett, C A, Bottke, W F, Brodbeck, J I, Connolly, H C Jr, Delbo, M, de Leon, J, Drouet d'Aubigny, C Y, Edmundson, K L, Fornasier, S, Hamilton, V E, Hasselmann, P H, Hergenrother, C W, Howell, E S, Jawin, E R, Kaplan, H H, Le Corre, L, Lim, L F, Li, J Y, Michel, P, Molaro, J L, Nolan, M C, Nollau, J, Pajola, M, Parkinson, A, **Popescu, M**, Porter, N A, Rizk, B, Rizos, J L, Ryan, A J, Rozitis, B, Shultz, N K, Simon, A A, Trang, D, Van Auken, R B, Wolner, C W V, Lauretta, D S, 2020, Variations in color and reflectance on the surface of asteroid (101955) Bennu, Science, 370, 3660, **SRI 36.858**

14. Vaduvescu, O., Curelaru, L., **Popescu, M.**, 2020, Mega-Archive and the EURONEAR tools for data mining world astronomical images, Astronomy and Computing, 30, 356 **SRI 1.631**

15. Benhammouda, B., Mansur, A., Shoaib, M., **Szücs-Csillik, I.**, Offin, D., 2020, Central Configurations and Action Minimizing Orbits in Kite Four-Body Problem, Advances in Astronomy, Article ID. 5263750, **SRI 0.630**

16. F. Colas, B. Zanda, S. Bouley, S. Jeanne, A. Malygoire, M. Birlan, C. Blanpain, J. Gattacceca, L. Jorda, J. Lecubin, C. Marmo, J.L. Rault, J. Vaubaillon, P. Vernazza, C. Yohia, D. Gardiol, **A. Nedelcu**, B. Poppe, J. Rowe, M. Forcier, D. Koschny, J.M., Trigo-Rodriguez, H. Lamy, ..., **O. Bădescu**, ..., **I. Boacă**, ..., **R. Boată**, ..., **O. Blagoi**, ..., **C. Dănescu**, ..., **P. Paraschiv**, ..., **V. Turcu**, 2020, FRIPON: a worldwide network to track incoming meteoroids, Astronomy & Astrophysics, (in press) **SRI 2.079**

17. **E. Popescu, D. Pricopi**, 2020, "Orbits stability under the influence of Mucket-Treder potential", Astrophysics and Space Science (accepted for publications) **SRI 0.577**

18. **G. R. Mocanu**, 2020, "Trajectories of charged particles undergoing Brownian Motion in a time dependent magnetic field II. Effect of external parameters", IEEE Transactions on Plasma Science (accepted for publications) **SRI 0.508**

Notă: Scorul Relativ de Influență este calculat și publicat de UEFISCDI pe site-ul web <https://uefiscdi.gov.ro/scientometrie-baze-de-date>

L I S T A

articolelor științifice apărute în reviste românești indexate BDI în anul 2020

1. **M. Stavinschi**, 2020, Zadig Mouradian 1930 – 2020, Romanian Astronomical Journal, in press
2. **A. S. Popescu**, 2020, Entropy, Information and Energy exchanges in the local flat spacetime, Romanian Astronomical Journal, in press
3. **A.B. Șonka, M. Birlan, D. A. Nedelcu**, 2020, Monitoring the fragmentation of C/2019 Y4 (ATLAS), Romanian Astronomical Journal, in press
4. **C. Dumitrache, N.A. Popescu**, 2020, In memoriam Ieronim Mihăilă, Romanian Astronomical Journal, in press
5. **D. R. Constantin**, V. I. R. Niculescu, A. A. Mocanu, **D. Pricopi**, E. Verebelyi-Varga, 2020, The orbitals of Rydberg atom, Romanian Astronomical Journal, in press
6. **M. Stavinschi**, 2020, Jean Dragesco at his 100th anniversary, Romanian Astronomical Journal, in press
7. **C. Dumitrache**, 2020, In memoriam Tiberiu Oproiu 1939 - 2020, Romanian Astronomical Journal, in press

L I S T A
articolelor științifice apărute în volume ale unor conferințe în anul 2020

Conferințe internaționale

1. I. Szücs-Csillik, Z. Maxim, G. Lazarovici, ArheoVest Symposium: Interdisciplinarity in Archaeology, nr. VIII., 2020 – In Honorem arhg. Alexandru RĂDULESCU, Timișoara, 30.11.2020; Vol. 2. Metode Interdisciplinare, Editor: Sorin FORȚIU, Coordonator: Dorel MICLE, JATEPress Kiadó, Szeged, 2020, ISBN 978-963-315-418-2, p. x-y, 2020., Celestial connections at three settlements from Vinča civilization: Parța-Tărtăria-Turdaș. Arrow-hook and noose-ladder.

2. I. Dana Ficut-Vicas, Conference ASTROEDU Astronomy Education Conference: Bridging Research & Practice, Garching b. Munich, Germany, 16-18.09 2019, conference proceedings accepted *Astronomy a solution for the interdisciplinary and transdisciplinary approach in Romanian educational programs*

LISTA
cărților publicate la Editura Academiei Române în anul 2020

1. INSTITUTUL ASTRONOMIC (colectiv), *Anuarul Astronomic 2020*, Ed. Acad. Rom., București, 2019
2. INSTITUTUL ASTRONOMIC (colectiv), *Anuarul Astronomic 2021*, Ed. Acad. Rom., București, 2020 (sub tipar)

LISTA
cărților publicate la alte edituri din România în anul 2020

1. Mirel Birlan, Universul Aurorei – Dialoguri despre Lună, 2020, Editura Zorio. Carte apărută cu sprijinul Asociației Astronomia 21.

L I S T A
comunicărilor la conferințe naționale și internaționale în anul 2020

1. Pinilla-Alonso, N.; **Popescu, M.**; Licandro, J.; Duffard, R.; Castro, J.; Reyes, M.; Lehner, M.; Fernández-Valenzuela, E.; Grundy, W.; Cabrera-Lavers, A.; Hidalgo-Soto, D.; Rizos, J.; Morate, D., 2020, The irregular limb of Manoetius South Pole and Improved Orbital Solution (extended analysis), AAS Division of Planetary Science meeting #52, id. 401.03. Bulletin of the American Astronomical Society, Vol. 52, No. 6
2. DellaGiustina, D. N.; Golish, D. R.; Burke, K. N.; Bierhaus, E. B.; Le Corre, L.; Bennett, C. A.; Smith, P. H.; Rizk, B.; Drouet d'Aubigny, C. Y.; Campins, H.; Kaplan, H. H.; Hamilton, V. E.; Walsh, K. J.; Ballouz, R. -L.; Jawin, E. R.; Molaro, J. L.; Delbo, M.; Rizos, J. L.; Tatsumi, E.; **Popescu, M.** Barruci, M. A.; Deshapriya, J. D. P.; Al Asad, M.; Clark, B. E.; Connolly, H. C.; Lauretta, D. S., 2020, Reflectance and Color Heterogeneity on Asteroid Bennu, 51st Lunar and Planetary Science Conference, held 16-20 March, 2020 at The Woodlands, Texas. LPI Contribution No. 2326, 2020, id.2363
3. **Marcel Popescu**, Julia de Leon, Carlos de la Fuente Marcos, Ovidiu Văduvescu, Raoul de la Fuente Marcos, Javier Licandro, Viktoria Pinter, Eri Tatsumi, and Lucian Curelaru, 2020, Spectral properties of 2020 AV2, the first known asteroid orbiting inside Venus orbit, Europlanet Science Congress 2020
4. Monica Vara-Lubiano, Gustavo Benedetti-Rossi, Pablo Santos-Sanz, Jose Luis Ortiz, Bruno Sicardy, **Marcel Popescu**, Nicolas Morales, Flavia Luane Rommel, Bruno Morgado, and Chrystian Pereira and the 2003 VS2 team, 2020, The 2019 October 22nd multi-chord stellar occultation by (84922) 2003 VS2, Europlanet Science Congress 2020
5. Gabriel Simion, **Marcel Popescu**, Javier Licandro, Ovidiu Vaduvescu, and Julia de Leon, 2020, Spectral characterization of near-Earth asteroids on cometary orbits, Europlanet Science Congress 2020
6. Humberto Campins, Eri Tatsumi, **Marcel Popescu**, Juan Rizos, Amy Simon, Hannah Kaplan, Julia deLeon, Javier Licandro, Daniella DellaGiustina, and Dante Lauretta, 2020, Search for Candidate Exogenous Material on Bennu using MapCam and PolyCam Images, Europlanet Science Congress 2020
7. Jad Alexandru Mansour, **Marcel Popescu**, Javier Licandro, and Julia de Leon, 2020, Basaltic material across the Main Asteroid Belt, Europlanet Science Congress 2020
8. Javier Licandro, **Marcel Popescu**, Alex Oscoz, Julia de Leon, Olga Zamora, and Matteo Monelli, 2020, The participation of the IAC in the ESA-SSA P3NEOI program, Europlanet Science Congress 2020
9. **Anghel, S.**, "Astrometrie la asteroizi și meteoroidi", Asteroid Day from Romania, 30 iunie 2020, prezentare publică on-line din București.
10. **Anghel, S.**, "Obiecte care intră în atmosferă", prezentare din trei părți, (22, 29 Iulie și 12 August, 2020). Sesiune de prezentări on-line în cadrul Astroclubului București.
11. **Anghel, S.**, "Atmospheric entry of small celestial objects", (31 Oct, 2020). Erasmus+ Schools tune into Mars, Multiplier event for highschool STEM teachers.
12. **Cristiana Dumitrache; Diana Ionescu-Besliu; Octavian Blagoi; Cristian Danescu; Liliana Dumitru; Nedelia A. Popescu; Oana Stere**: ESA SSA Space Weather Network - Services for Power

Grid and Pipeline Operations, poster la European Space Weather Symposium (ESWS) 2020, 2-6 noiembrie 2020

13. **Octavian Blagoi; Cristiana Dumitrache; Diana Besliu-Ionescu; Cristian Danescu; Oana Stere; Nedelia Popescu; Liliana Dumitru:** ESA SSA Space Weather Service Network – Services for Transionospheric Radio Link Users, poster la European Space Weather Symposium (ESWS) 2020, 2-6 noiembrie 2020

14. **Diana Besliu-Ionescu:** Tweeting about Space Weather, ESA SWE Portal Services Webinar, 9 iunie 2020

15. **Octavian Blagoi:** Transionospheric Radio Link Services, ESA SWE Portal Services Webinar, 9 iunie 2020

16. **Cristian Danescu:** Spacecraft Operation and Airlines Services, ESA SWE Portal Services Webinar, 9 iunie 2020

17. **Cristiana Dumitrache:** Sun and Space weather, ESA SWE Portal Services Webinar, 9 iunie 2020

18. **Liliana Dumitru:** Service to resource exploitation system operators, ESA SWE Portal Services Webinar, 9 iunie 2020

19. **Oana Stere:** Solar weather influence in Heliosphere and on Earth, ESA SWE Portal Services Webinar, 9 iunie 2020

20. **Nedelia Popescu:** How to register on the ESA SWE Portal, ESA SWE Portal Services Webinar, 9 iunie 2020

21. **Nedelia Popescu, Sophie Chabanski:** Highlighted Procedures: Interruption Reporting, ESA SWE Service Network Workshop - 2020, online, 12 octombrie 2020

22. **Constantin, D.R. , Pricopi. D.,** Mocanu, A.A., Varga-Verebelyi, E., 2020, "B-C potential: The manifold from the origin of the system", The XIVth International Conference "Differential Geometry and Dynamical Systems" (DGDS-2020)

23. **Nedelia Popescu:** Interruption Handling Tool Presentation, WebEx meeting S1-SW-02.1, 7 octombrie 2020

24. **Mirel Birlan,** Bucharest Science Festival 2020, Observatorul din Paris, 350 de ani de progres în astronomie.

25. **Mirel Birlan,** 2020, Conferința "Spațiul cosmic vine la voi acasă" organizat de ESERO România "Cum alergăm după asteroizi în cercetarea spațială"

26. **I. Szucs-Csillik,** 2020, "Discussion about changes in the orbit of Comet Oterma" in "Contemporary review of recent results in the field of Celestial Mechanics", I-CELMECH Training School, Department of Mathematics "Federigo Enriques" of the University of Milan, Italy

27. **G. R. Blaga,** 2020, *Simulation of magnetic perturbations on board*, SWARM Satellite In-Orbit Performance Technical Meeting, 12 Mai 2020, webex

28. **G. R. Blaga, B. Dănilă,** 2020, Magnetic field perturbation at the VFM location, SWARM Technical Meeting, 07 Iulie 2020, webex

29. **G. R. Blaga, B. Dănilă, A. Pop, V. Turcu,** 2020, How uncertainty in Cu wire configuration affects dB, SWARM Data Quality Workshop, 12 Octombrie 2020, webex

30 **G. R. Blaga**, 2020, Theoretical assessment of magnetic field disturbance caused by variations in Copper wires display, SWARM Satellite In-Orbit Performance Review, 20 Noiembrie 2020, webex

Citările articolelor Institutului Astronomic în anul 2020

Baza de date internațională SAO/NASA Astrophysics Data System (ADS) conține un număr de 526 articole (333 în jurnale cu referenți, ISI sau BDI) pentru care cel puțin unul dintre autori are ca afiliere **“The Astronomical Institute of the Romanian Academy”**. Aceste articole au primit în anul 2020 un număr total de 606 citări (516 în jurnale cu referenți).

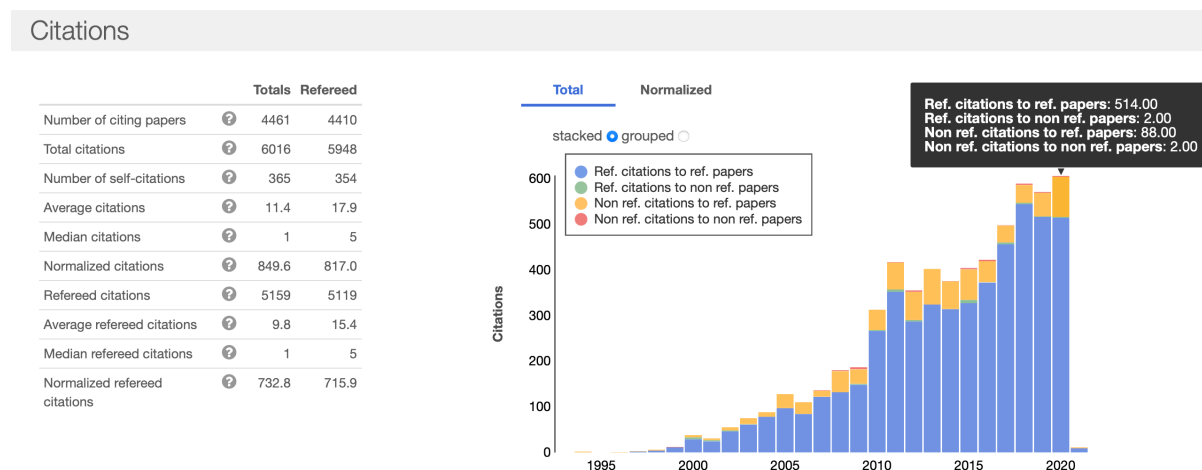


Fig 1. Citări din anul 2020 ale articolelor Institutului Astronomic conform SAO/NASA ADS (<https://goo.gl/xe6Ane>)

L I S T A
proiectelor extrabugetare de cercetare derulate în anul 2020

Obținute în străinătate:

1. Contract European Space Agency (ESA), "SWARM IOP Support Contract – Simulations of Magnetic Perturbations On-Board. Analysis around the VFM and potential improvements“, ESA Contract No. 4000125989/18/NL/IA, 2020-2021, **Prime-contractor: Romanian Academy – Cluj-Napoca Branch, Astronomical Observatory Cluj** (ESA Vendor Code 1000016320), buget total 80.000 Euro Project manager CSIII Dr. **Gabriela Blaga**
2. Contract European Space Agency (ESA), SSA Space Weather Coordination centre (P3-SWE-XVII SSA space Weather Coordination Centre (SSCC) Evolution ESSA, 2019-2020, Partener Institutul Astronomic al Academiei Române, suma totală 116.314 Euro, Project manager, **CSI Dr. Cristiana Dumitrache**. Proiectul a fost extins pentru 6 luni beneficiind de o finanțare suplimentară de 50.000 de Euro până în luna februarie 2021.
3. Contract European Space Agency (ESA), ESA Express Procurement (EXPRO +) / Open-Competitive, AO/1-8856/16/NL/CBi Invitation to Tender Call for Outline Proposals under Romanian Industry Incentive Scheme, ESA Contract No. 4000128483/19/D/CT, “Synoptes - GNSS Based Timestamping for SST Observations”, 2019-2021, partener **Institutul Astronomic al Academiei Române** (39.707 Euro), Project manager, CSI Dr. **Dan Alin Nedelcu**, **Observatorul Astronomic Cluj**, Academiei Române, Filiala Cluj (39.340 Euro), Project manager, CSI Dr. **Vlad Turcu**
4. Contract European Space Agency (ESA), Cheia Antenna Retrofit Phase II, ESA Open Invitation to Tender AO9650, Prog. Ref.: SSA P3 Space Surveillance and Tracking, partener **Institutul Astronomic al Academiei Române** (buget total 27.761 Euro), Project manager, CSI Dr. **Dan Alin Nedelcu**
5. Contract 1SST2018-2020, Space Surveillance and Tracking, H2020 European SST Consortium, Subcontractor pentru partener Agenția Spațială Română - **Institutul Astronomic al Academiei Române** (83.500 Euro), Project manager, CSIII Dr. **Adrian Bruno Șonka**
6. Contract 1SST2018-2020, Space Surveillance and Tracking, H2020 European SST Consortium, Subcontractor pentru partener GMV România, Servicii de prelucrare de date astronomice - **Institutul Astronomic al Academiei Române** (buget total 8.000 Euro), Project manager, CSIII Dr. **Adrian Bruno Șonka**
7. Contract 2-3SST2018-20, H2020-SGA-Space-SST-2019, Third Linked Party in European SST Consortium, **Institutul Astronomic al Academiei Române** (buget total 125.000 Euro), Project manager, CSI Dr. **Dan Alin Nedelcu**

Obținute în țară

8. Planul Național de Cercetare - Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2015 - 2020 (PNCDI III), Programul 2: Creșterea competitivității economiei românești prin cercetare, dezvoltare și inovare, Subprogramul 2.1: Competitivitate prin cercetare, dezvoltare și inovare – Proiect tip Soluții, *Tehnologii spațiale în managementul dezastrelor și crizelor majore, manifestate la nivel local, național și regional*, 2017-2020, Coordonator Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică (ICI), Parteneri **Institutul Astronomic al Academiei Române**, Responsabil partener CSI Dr. **Bădescu Octavian**, Buget total Institutul Astronomic al Academiei Române 630.000 lei, buget etapa 2020 150.000 lei.

9. Planul Național de Cercetare - Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2015 - 2020 (PNCDI III), programul 1 – Dezvoltarea sistemului național de cercetare-dezvoltare, Subprogramul 1.1 – Resurse Umane, Proiecte de cercetare Postdoctorale, Apelul pentru proiecte competiția 2016, 2018 – 2020, “Traectorii ale particulelor încărcate electric în camp magnetic variabil în timp”, **Academia Română – Filiala Cluj-Napoca, Observatorul Astronomic Cluj-Napoca**, Director de proiect CSIII dr. **Gabriela Blaga**, suma totală 231.518 lei, buget 2020 96.212 lei.

10. Planul Național de Cercetare - Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2015 - 2020 (PNCDI III), Programul 1 – Dezvoltarea sistemului național de cercetare-dezvoltare, Subprogramul 1.2 – Performanță instituțională, Proiecte Complexe realizate în consorții CDI, Apelul pentru proiecte competiția 2017, Durata 33 luni: 2018 – 2021, *Capacități și servicii instituționale pentru cercetarea, monitorizarea și prognoza riscurilor din spațiul extraatmosferic” (SAFESPACE)* Coordonator - Agenția Spațială Română, Partener 1 - Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică (ICI) București, **Partener 2 - Institutul Astronomic al Academiei Române, Partener 3 - Academia Română – Filiala Cluj-Napoca, Observatorul Astronomic Cluj-Napoca (AROAC), Partener 4 - Institutul de Științe Spațiale (ISS) – Filiala INFLPR, Partener 5 - Institutul Geologic al României (IGR) – Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Domeniul Geologiei, Geofizicii, Geochimiei și Teledeteției, Partener 6 - Institutul Național pentru Fizica Pământului (INFP) – Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Pământului, Partener 7 - Institutul de Geodinamică al Academiei Române (IGSSAR), Responsabil Partener P2 CSIII Dr. **Diana Beșliu-Ionescu**, Responsabil Partener P3: CS I **Dr. Vlad Turcu**, Suma totală Institutul Astronomic 1.512.000 lei (buget 2020: 410141 lei)**

11. Planul Național de Cercetare - Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2015 - 2020 (PNCDI III), Programul 1 – Dezvoltarea sistemului național de cercetare-dezvoltare, Subprogramul 1.2 – Performanță instituțională, Proiecte Complexe realizate în consorții CDI, Apelul pentru proiecte competiția 2017, Durata 33 luni: 2018 – 2020, *Valorificarea extensivă a experienței în activități de Spațiu și Securitate*, Coordonator – Institutul de Științe Spațiale, Partener 1 – Universitatea de Vest din Timișoara, Partener 2 - Institutul Național de Cercetare Dezvoltare în Optoelectronică, Partener 3 - Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Pământului, Partener 4 - Universitatea Tehnică din Cluj Napoca, Partener 5 - Centrul Internațional pentru pregătire avansată și cercetare în fizică, Partener 6 - Universitatea București, Partener 7 - **Institutul Astronomic al Academiei Române**, Partener 8 – Universitatea Dunărea de Jos din Galați, Partener 9 – Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară Horia Hulubei, Responsabil Partener P7 CSIII Dr. **Marcel Popescu**, buget total 50.000 lei, buget etapa 2020 20.000 lei.

12. Planul Național de Cercetare - Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2015 - 2020 (PNCDI III), Programul 3 – Cooperare Europeană și Internațională, Subprogramul 3.1 – Bilateral/Multilateral, România – Franța, Astronomia obiectelor din spațiul periterestru, Parteneri Institutul de Mecanică Cerească și Calcul al Efemeridelor, Observatorul din Paris, **Institutul Astronomic al Academiei Române**, Director de proiect CSI Dr. **Dan Alin Nedelcu** (buget total 28.420 lei, buget 2020 18.420 lei)

13. Planul Național de Cercetare - Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2015 - 2020 (PNCDI III), Programul 2 - Creșterea competitivității economiei românești prin CDI, Subprogramul 2.1 Transfer la operatorul economic (PTE), PN-III-P2-2.1-PTE-2019, Îmbunătățirea capacităților funcționale ale aplicației GENDARED prin utilizarea algoritmilor de inteligență artificială - AI4GENDARED, Parteneri GMV România, Universitatea Politehnică București, **Institutul Astronomic al Academiei Române**, Director de Proiect CSI Dr. **Dan Alin Nedelcu** (buget total 189.000 lei, buget etapa 2020 79.000 lei).

14. Planul Național de Cercetare - Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2015 - 2020 (PNCDI III), Programul 1 - Dezvoltarea sistemului național de cercetare dezvoltare, Subprogramul 1.1 Resurse Umane, Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente (TE), Big Data for Small Bodies - BD4SM, **Institutul Astronomic al Academiei Române**, Director de proiect CSIII Dr. **Marcel Popescu** (buget total 431.900 lei, buget etapa 2020 53.000 lei)

15. Planul Național de Cercetare - Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2015 - 2020 (PNCDI III), Programul 1 - Dezvoltarea sistemului național de cercetare dezvoltare, Subprogramul 1.1 Resurse Umane, Proiecte de cercetare postdoctorală (PD), Modelare matematică a traiectoriei dark flight a meteorilor - MeMATH, **Institutul Astronomic al Academiei Române**, Director de proiect CS Dr. **Ioana Boacă**, Mentor CSI **Dr. Mirel Birlan** (buget total 246.500 lei, buget etapa 2020 80.000 lei)

L I S T A

seminariilor științifice organizate de Institutul Astronomic în anul 2020

1. Sandor Kruk, ESA Research Fellow, Directorate of Science, ESTEC: "From galaxies to asteroids: citizen science and image classification in the era of Big Data"
2. Dumitru, L., Study of the helicity for Solar Active Region (online)
3. Ilia I. Roussev, National Science Foundation, USA, Multi Messenger Astrophysics (online)