

ACADEMIA ROMÂNĂ

Filiala Cluj-Napoca

Institutul Astronomic

Observatorului Astronomic Cluj-Napoca

Activitatea științifică a personalului de cercetare actual

Septembrie 2012

Cărți

2010

I. Szücs-Csillik, I. Szücs

Csillagászat tanítása kisgyermekeknek

Cluj (2010), ISBN 978-973-0-07487-1, 100 pagini

I. Szücs-Csillik, I. Szücs, **L. Mircea**

Învățarea astronomiei pentru copiii de la grădiniță

Cluj (2010), ISBN 978-973-0-08553-2, 120 pagini

I. Szücs-Csillik, I. Szücs

Teaching Astronomy to small children

Cluj (2010), ISBN 978-973-0-09239-4, 100 pagini

I. Szücs-Csillik, I. Szücs

Sternkunde Unterricht für Kleinkinder

Cluj (2010), ISBN 978-973-0-09331-5, 100 pagini

2006

V. Turcu, D. Moldovan, F. Szenkovits

Calendar astronomic 2006

Editura Presa Universitara Clujeana, ISBN-10 973-610-431-1, ISBN-13 978-973-610-431-2, Cluj-Napoca (2006), 186 pagini

2004

V. Turcu, I. Csillik, D. Moldovan

Calendar astronomic 2004

Editura Nereamia Napocae, ISBN 973-7951-59-X, Cluj-Napoca (2004), 140 pagini

2003

R. Roman

Modelul Roche la stele duble

Editura Casa Cărții de Știință, ISBN 973-686-445-6, Cluj-Napoca (2003), 154 pagini

I. Csillik

Metode de regularizare în mecanica cerească

Editura Casa Cărții de Știință, ISBN 973-686-410-3, Cluj-Napoca, (2003), 175 pagini

V. Turcu, I. Csillik, D. Moldovan

Calendar astronomic, Cluj-Napoca 2003 (Iulie – Decembrie)

Editura Nereamia Napocae, ISBN 973-7951-20-4, Cluj-Napoca (2003), 68 pagini

2002

F. Szenkovits, Z. Makó, **I. Csillik**, A. Bálint
Mechanikai rendszerek számítógépes modellezése
Editura Scientia, ISBN 973-85422-6-X, Cluj-Napoca (2002), 222 pagini

2000

A. Pop
Metode de analiză și interpretare a variabilității stelare
Editura Casa Cărții de Știință, ISBN 973-686-036-1, Cluj-Napoca (2000), 194 pagini

1999

I. Csillik, T. Oproiu, F. Szenkovits, Á. Pál (coordonator)
Ghidul eclipsei totale de Soare 11 august 1999
Editura Dacia, ISBN 973-35-0896-9, Cluj-Napoca (1999), 54 pagini

1989

T. Oproiu, Á. Pál, V. Pop, V. Ureche
Astronomie. Culegere de exerciții, probleme și programe de calcul (Ediția a II-a)
Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca (1989), 348 pagini

1986

T. Oproiu, Á. Pál, V. Pop, V. Ureche
Astronomie. Culegere de exerciții, probleme și programe de calcul
Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca (1986), 344 pagini

1978

V. Mioc, T. Oproiu
Rachete spațiale
Colecția „Știința pentru toți”, 24, Editura Științifică și Enciclopedică, București (1978), 132 pagini

Brevete de invenție sau inovație

F. Kajtar, V. Nicola, **V. Turcu**, G. Mureșan
Detonator de capse electrice
Ministerul Energiei Electrice, Certificat de Inovator, Nr. 4485, 28 septembrie 1989

Article

2012

R. Roman, I. Szücs-Csillik

Astrophysics and Space Science, **338** (2012), 233 – 243, (ISI)

Regularization of the circular restricted three-body problem using 'similar' coordinate systems

D. Ficuț-Vicaș

American Astronomical Society, AAS Meeting #219 (2012), #106.02

Star Formation Laws in LITTLE THINGS Dwarfs: The Case of DDO133 and DDO168

A. Pop, C. Vamoș

New Astronomy, **17** (2012), 667 – 672 (ISI)

Biperiodic orbital period modulation of the W UMa binary system CK Boo

D. A. Hunter, **D. Ficuț-Vicaș**, T. Ashley, E. Brinks, P. Cigan, B. G. Elmgreen, V. Heesen, K. A. Herrmann, M. Johnson, O. Se-Heon, M. P. Rupen, A. Schrub, C. E. Simpson, F. Walter, D. J. Westpfahl, L. M. Young, H.-X. Zhang

The Astronomical Journal, (2012, in press) (ISI) (eprint arXiv:1208.5834v1[astro-ph.GA])

Little Things

T. Pribulla, M. Vaňko, M. Ammler - von Eiff, M. Andreev, A. Aslantürk, N. Awadalla, D. Balud'anský, A. Bonanno, H. Božić, G. Catanzaro, L. Çelik, P. E. Christopoulou, E. Covino, F. Cusano, D. Dimitrov, P. Dubovský, E. M. Esmer, A. Frasca, L. Hambálek, M. Hanna, A. Hanslmeier, B. Kalomeni, D. P. Kjurkchieva, V. Krushevska, I. Kudzej, E. Kundra, Yu. Kuznyetsova, J. W. Lee, M. Leitzinger, G. Maciejewski, **D. Moldovan**, M. H. M. Morais, M. Mugrauer, R. Neuhäuser, A. Niedzielski, P. Odert, J. Ohlert, İ. Özavcı, A. Papageorgiou, Š. Parimucha, S. Poddaný, **A. Pop**, M. Raetz, S. Raetz, Ya. Romanyuk, D. Ruždjak, J. Schulz, H. V. Şenavcı, T. Szalai, P. Székely, D. Sudar, C. T. Tezcan, M. E. Törün, **V. Turcu**, O. Vince, and M. Zejda

Astronomisches Nachrichten, (2012, in press, to appear online on October 2) (ISI) (eprint arXiv:1206.6709v1 [astro-ph.SR])

The DWARF project: Eclipsing binaries - precise clocks to discover exoplanets

R. Dănescu, F. Oniga, **V. Turcu**, O. Cristea

Sensors, **12** (2012, accepted) (ISI)

Long Baseline Stereovision for Automatic Detection and Ranging of Moving Objects in the Night Sky

O. Cristea, P. Dolea, **V. Turcu**, R. Dănescu

Acta Astronautica, (submitted 2012, revised paper under revision), (ISI)

Long Baseline Stereoscopic Imager for Close to Earth Object Range Measurements

2011

V. Turcu, A. Pop, A. Marcu, D. Moldovan

Astrophysics and Space Science, **331** (2011), 105 – 113 (**ISI**)

Y Leonis: Light Curve Solution Revised and Search for Photometric Variations during Primary Minimum

A. Pop, V. Turcu, A. Marcu

Astrophysics and Space Science, **333** (2011), 17 – 28 (**ISI**)

The intriguing orbital period variability of Y Leonis

R. Roman

Astrophysics and Space Science, **335** (2011), 475 – 483 (**ISI**)

'Similar' coordinate systems and the Roche geometry: application

A. Pop, V. Turcu, A. Marcu

Romanian Astronomical Journal, **21** (2011), 27 – 33

On the Short-Term Orbital Period Modulation of Y Leonis

R. Roman, I. Szücs-Csillik

Romanian Astronomical Journal, **21** (2011), 127 – 142

Regularization of the Circular Restricted Three-Body Problem Using "Similar" Coordinate Systems

Z. Maxim, **I. Szücs-Csillik**

Acta Musei Porolissensis, „In memoriam Alexandru V. Matei” (2011), Ed. Mega, Ed. Porolissum, 37 – 46

Cerul – oglindă a Pământului. Spicuri din mitoastronomia românească

2010

A. Pop, C. Vamoş, V. Turcu

The Astronomical Journal, **139** (2010), 425 – 433 (**ISI**)

Deterministic Components in Y Oph Light Curve Amplitude

E. Rodríguez, J. M. García, V. Costa, P. Lampens, P. van Cauteren D. E. Mkrtichian, E. C. Olson, P. J. Amado, J. Daszyńska-Daszkiewicz, **V. Turcu**, S.-L. Kim, A. Y. Zhou, M. J. López-González, A. Rolland, D. Díaz-Fraile, M. A. Wood, E. Hintz, **A. Pop, D. Moldovan**, P. B. Etzel, V. Casanova, A. Sota, F. J. Aceituno, D.-J. Lee

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, **408** (2010), 2149 – 2169 (**ISI**)

δ Sct-type pulsations in eclipsing binary systems: Y Cam

V. Morariu, C. Vamoş, **A. Pop**, Ş. Şoltuz, L. Buimaga-Iarinca

Romanian Journal of Physics, **55** (2010), 676 – 686 (**ISI**)

Autoregressive modeling of the variability of an active galaxy

A. Pop, R. Roman

Romanian Astronomical Journal, **20** (2010), 9 – 15

Long-Term Orbital Period Variation of RT Andromedae

I. Szücs-Csillik

Romanian Astronomical Journal, **20** (2010), 49 – 66
The Lie-integrator and the Hénon-Heiles system

V. Ureche, R. Roman

Romanian Astronomical Journal, **20** (2010), 3 – 8
Mean densities of neutron stars

C. Chiruță, T. Oproiu

Romanian Astronomical Journal, **20** (2010), 157 – 166
Artificial satellites nodal period under Poynting-Robertson effect. I. Method and preliminary results

D. Moldovan, V. Turcu, T. Oproiu

Romanian Astronomical Journal, **20** (2010), 167 – 173
X-Splines – Applications in Astronomy

V. Turcu, D. Moldovan, A. Pop

Romanian Astronomical Journal, **20** (2010), 175 – 184
PHEMU 2009 and PHESAT 2009 Campaigns: Timing Data Obtained at Cluj-Napoca Astronomical Observatory

R. Roman

Romanian Astronomical Journal, **20** (2010) Supplement, 107 – 111
Some aspects of a solar sail dynamics

I. Szücs-Csillik

Romanian Astronomical Journal, **20** (2010) Supplement, 113 – 116
Lie-integrator overview

I. Szücs-Csillik, A. Comșa, Z. Maxim

Romanian Astronomical Journal **20** (2010) Supplement, 197 – 200
Archaeoastronomy in Romania

I. Szücs-Csillik, I. Szücs, L. Mircea, M. Lugosi

Romanian Astronomical Journal, **20** (2010) Supplement, 201 – 204
First steps in astronomy

V. V. Morariu, C. Vamoș, Ș. Șoltuz, A. Pop, L. Buimaga-Iarinca, O. Zainea

Biophysical Reviews and Letters, **5** (2010), 109 – 128
Autoregressive modeling of biological phenomena

Szücs-Csillik, A. Comșa, Z. Maxim, I. Szücs

Archaeologia e Calcolatori, **21** (2010), 325 – 337
Case studies of Archaeoastronomy in Romania

V. Turcu

2010, MACRo 2010, Proceedings of the 2nd Conference on Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Science and Robotics, Ed. by J. Domokos, Scientia Publishing House, Cluj-Napoca, 91 – 100

Equivalence Relations for Modulated Signals and Implications on Astronomical Modulators

Z. Maxim, I. Szücs-Csillik

Annals of the Tiberiu Popoviciu Seminar, **8** (2010), 155 – 166

Astronomical Orientation at the Cernica Neolithic Necropolis

V. Turcu

Prezentări în cadrul Workshop-ului Exploratoriu “Astronomia Românească în Contextul Mondial Actual”, București, 22-23 septembrie 2010, “Conferința Diaspora în Cercetarea Științifică și Învățământul Superior din România”, București, 21-24 Septembrie 2010

<http://www.diaspora-stiintifica.ro/prezentare18.html>

http://www.diaspora-stiintifica.ro/prezentari/wks18/Vlad_Turcu_-_Conexiuni_ale_variabilitatii_stelare.pdf

Conexiuni ale variabilității stelare extrinseci și intrinseci – clasa sistemelor de tip oEA. Cazul sistemului Y Leo

T. Oproiu, E. A. Naghi

În „Astronomia pentru toți”, M. Stavinschi, M. Rusu, E. L. Suhay, E. A. Naghi, O. Teșileanu (Editori), S.C. Hatline Group S.R.L., Sibiu, (2010) 144 – 147

Elemente decorative cu subiecte astronomice pe clădirile medievale din Transilvania

A. Pop

Făclia de Cluj, Vineri 1 Octombrie 2010

In memoriam Ioan Todoran

2009

J.-E. Arlot, W. Thuillot, C. Ruatti, A. Ahmad, A. Amossé, P. Anbazhagan, M. Andreyev, A. Antov, M. Appakutty, D. Asher, S. Aubry, N. Baron, N. Bassiere, M. Berthe, R. Bogdanovski, F. Bosq, E. Bredner, D. Buettner, M. Buromsky, S. Cammarata, R. Casas, Gh. D. Chiș, A. A. Christou, J.-P. Coquerel, R. Corlan, C. Cremaschini, D. Crussaire, J. Cuypers, M. Dennefeld, P. Descamps, A. Devyatkin, D. Dimitrov, T. N. Dorokhova, N. I. Dorokhov, G. Dourneau, M. Dueñas, A. Dumitrescu, N. Emelianov, D. Ferrara, D. Fiel, A. Fienga, T. Flatres, S. Foglia, J. Garlitz, J. Gerbos, R. Gilbert, R. M. D. Goncalves, D. Gonzáles, S. Yu. Gorda, D. L. Gorshanov, M. W. Hansen, M. Harrington, T. R. Irmambetova, Y. Ito, V. Ivanova, I. S. Izmailov, M. Yu. Khovritchev, E. V. Khrutskaya, J. Kieken, T. P. Kiseleva, K. Kuppuswamy, V. Lainey, M. Lavyssiére, P. Lazzarotti, J.-F. Le Campion, E. Lellouch, Z. L. Li, E. Lo Savio, M. Lou, E. Magny, J. Manek, W. Marinello, G. Marino, J.-P. McAuliffe, M. Michelli, **N.-D. Moldovan**, S. Montagnac, V. Moorthy, O. Nickel, J. M. Nier, T. Noel, B. Noyelles, A. Oksanen, D. Parrat, T. Pauwels, Q. Y. Peng, G. Pizzetti, V. Priban, B. Ramachandran, N. Rambaux, M. Rapaport, P. Rapavy, G. Rau, J.-J. Sacré, P. V. Sada, F. Salvaggio, P. Sarlin, C. Sciuto, G. Selvakumar, A. Sergeev, M. Sidorov, S. Sorescu, S. A. Spampinato, I. Stellmacher, E. Trunkovsky, V. Tejfel, V. Tudose, **V. Turcu**, I. Ugarte, P. Vantygheem, R. Vasundhara, J. Vaubailon, C. Velu, A. K. Venkataramana, J. Vidal-Săinz, A. Vienne, J. Vilar, P. Vingerhoets, W. Vollman

Astronomy and Astrophysics, **493** (2009), 1171 – 1182 (ISI)

The PHEMU03 catalogue of observations of the mutual phenomena of the Galilean satellites of Jupiter

V. Ureche, **R. Roman, O. Furdui**

Romanian Astronomical Journal, **19** (2009), 51 – 62

Neutron star models with Douchin-Haensel-Pichon equations of state

M. Bărbosu, **T. Oproiu**

Ovidius University Annals Series: Civil Engineering, **1** (2009), 11, 125 – 130

Equilibrium Points in the Rein's Model for the Semi-averaged Planar Elliptic Restricted Three-Body Problem

Z. Maxim, **I. Szücs-Csillik**

Anuarul Muzeului Etnografic al Transilvaniei (2009), 296 – 301, Cluj, Romania

Constelații văzute prin ochii țaranului

2008

T. Oproiu, G. P. Horedt

The Astrophysical Journal, **688** (2008), 1112 – 1117 (**ISI**)

Critically Rotating Polytropic Cylinders

V. Turcu, A. Pop, D. Moldovan

Information Bulletin on Variable Stars, No. 5826 (2008)

Discovery of Short-Periodic Pulsating Component in the Eclipsing Binary Y Leonis

T. Oproiu, E. A. Pica

In “Exploring the Solar System and the Universe”, AIP Conference Proceedings Series, Eds. V. Mioc, C. Dumitrache, N. A. Popescu, Vol. 1043 (2008), 80 – 81 (**ISI Proceedings**)

Decorative Elements with Astronomical Subjects on Medieval Buildings in Transylvania

R. Roman, T. Oproiu

In “Exploring the Solar System and the Universe”, AIP Conference Proceedings Series, Eds. V. Mioc, C. Dumitrache, N. A. Popescu, Vol. 1043 (2008), 210 – 211 (**ISI Proceedings**)

The dumb-bells' restricted, photogravitational, circular three-body problem

L. Mircea

In “Exploring the Solar System and the Universe”, AIP Conference Proceedings Series, Eds. V. Mioc, C. Dumitrache, N. A. Popescu, Vol. 1043 (2008), 256 – 259 (**ISI Proceedings**)

Effects of Large Solar Events on Atmospheric Drag of Earth Artificial Satellites

N.-D. Moldovan

In “Exploring the Solar System and the Universe”, AIP Conference Proceedings Series, Eds. V. Mioc, C. Dumitrache, N. A. Popescu, Vol. 1043 (2008), 418 – 419 (**ISI Proceedings**)

PHEMU 2003 CAMPAIGN – CCD Observations made at Cluj-Napoca Astronomical Observatory

A. Pop, V. Turcu, A. Marcu

In “Exploring the Solar System and the Universe”, AIP Conference Proceedings Series, Eds. V. Mioc, C. Dumitrache, N. A. Popescu, Vol. 1043 (2008), 420 – 421 (**ISI Proceedings**)

Y Leonis Reloaded

V. Turcu, A. Pop, D. Moldovan

In “Exploring the Solar System and the Universe”, AIP Conference Proceedings Series, Eds. V. Mioc, C. Dumitrache, N. A. Popescu, Vol. 1043 (2008), 424 – 425 (**ISI Proceedings**)

GP Andromedae Survey Byproducts

V. Mioc, **R. Roman**

Romanian Astronomical Journal, **18** (2008), 41 – 49

Libration Points in Fock’s Restricted Three-Body Problem

V. Turcu, A. Pop, D. Moldovan

Romanian Astronomical Journal, **18** (2008), 103 – 133

CCD Observations on GP Andromedae. Part I. Observational Data Between 2003-2005

N.-D. Moldovan

Romanian Astronomical Journal, **18** (2008), 135 – 142

Light-Curve Adjusting with Cubic Spline Functions

T. Oproiu, L. Mircea

In: *Annals of the Tiberiu Popoviciu Seminar of Functional Equations, Approximation and Convexity*, vol.6 (2008), Mediamira Science Publisher, Cluj-Napoca, 179 – 184

The DACICC-1 Computer and the Determination of the Earth Artificial Satellites Trajectories in Cluj-Napoca

N.-D. Moldovan, V. Turcu, L. Blenche, T. Oproiu

On the use of Cubic Spline Functions to Fitting of the Astronomical Data

Didactica Mathematica, **1**, Vol. 26 (2008), 63 – 71, Ed.: House of the Book of Science, Cluj-Napoca

2007

V. Pop, L. Mircea, R. Savos

In “Fifty Years of Romanian Astrophysics”, AIP Conference Proceedings Series, Eds. C. Dumitrache, N. A. Popescu, D. M. Şuran, V. Mioc, Vol. 895 (2007), 18 – 23 (**ISI Proceedings**)

The Astrophysical Researches Undertaken at the Astronomical Observatory of Cluj-Napoca

V. Ureche, **R. Roman**

In “Fifty Years of Romanian Astrophysics”, AIP Conference Proceedings Series, Eds. C. Dumitrache, N. A. Popescu, D. M. Şuran, V. Mioc, Vol. 895 (2007), 27 – 31 (**ISI Proceedings**)

Study of Astrophysics at the Babes-Bolyai University

T. Oproiu, C. Chiruță

In “Fifty Years of Romanian Astrophysics”, AIP Conference Proceedings Series, Eds. C. Dumitrache, N. A. Popescu, D. M. Şuran, V. Mioc, Vol. 895 (2007), 175 – 180 (**ISI Proceedings**)

The Effects of Solar Activity on the Orbital Evolution of Low Earth Orbiting Satellites

V. Ureche, **R. Roman**, **T. Oproiu**

In “Fifty Years of Romanian Astrophysics”, AIP Conference Proceedings Series, Eds. C. Dumitrache, N. A. Popescu, D. M. Şuran, V. Mioc, Vol. 895 (2007), 228 – 233 (**ISI Proceedings**)
Neutron Star Models with Douchin-Haensel Equation of State

A. Pop, **V. Turcu**

In “Fifty Years of Romanian Astrophysics”, AIP Conference Proceedings Series, Eds. C. Dumitrache, N. A. Popescu, D. M. Şuran, V. Mioc, Vol. 895 (2007), 241 – 246 (**ISI Proceedings**)
Double-Mode Pulsations of RZ Cephei ?

A. Pop, **R. Roman**

In “Fifty Years of Romanian Astrophysics”, AIP Conference Proceedings Series, Eds. C. Dumitrache, N. A. Popescu, D. M. Şuran, V. Mioc, Vol. 895 (2007), 253 – 258 (**ISI Proceedings**)
Light Curve Shape Variability of RZ Cephei. Preliminary Considerations

A. Pop, **V. Turcu**, **D. Moldovan**

In “Fifty Years of Romanian Astrophysics”, AIP Conference Proceedings Series, Eds. C. Dumitrache, N. A. Popescu, D. M. Şuran, V. Mioc, Vol. 895 (2007), 263 – 266 (**ISI Proceedings**)
The Variability of the Pulsation Period of DL Cassiopeiae

E. Rodríguez, J. M. García, V. Costa, P. Van Cauteren, P. Lampens, E. C. Olson, P. J. Amado, M. J. López-González, A. Rolland, P. López de Coca, **V. Turcu**, S. L. Kim, A. Y. Zhou, M. A. Wood, E. Hintz, **A. Pop**, **D. Moldovan**, P. B. Etzel, D. J. Lee, G. Handler and D. E. Mkrtichian
Communications in Asteroseismology, **150** (2007), 63 – 64
Delta Scuti stars in eclipsing binaries: the case of Y Cam

C. Chiruță, **T. Oproiu**

In „Actual Problems in Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy”, eds. B. Erdi, F. Szenkovits, Publications of the Astronomy Department of the Eötvös University, vol. 19 (2007), 117 – 128
On the Constantin Popovici Photogravitational model

R. Roman

In „Actual Problems in Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy”, eds. B. Erdi, F. Szenkovits, Publications of the Astronomy Department of The Eötvös University, vol. 19 (2007), 141 – 149
A photogravitational problem in the binary system RW Tauri

A. Pop

Romanian Astronomical Journal, **17** (2007), 35 – 46
On the Detection and Diagnosis of Low Level Photometric Variability

A. Pop

Romanian Astronomical Journal, **17** (2007), 47 – 65
On the Light Curve Shape of DL Cas

A. Pop, C. Vamoş

Romanian Astronomical Journal, **17** (2007), 101 – 108

The Detection and Diagnosis of Low Level Stellar Variability through Resampling Methods

A. Pop

Romanian Astronomical Journal, **17** (2007), 137 – 166

Analysis of Y Ophiuchi Light Curves Observed Between 1948 – 2001

D. Vicaş

Romanian Astronomical Journal, **17** (2007), Supplement, 153 – 158

Is IC 51 a Polar Ring Galaxy?

A. Pop

Analele Universităţii din Oradea, Fizica, **XVII** (2007), 1 – 6

On the Amplitude Variability of Y Ophiuchi Light Curve

R. Roman

Automation Computers Applied Mathematics, **16** (2007), No. 1 – 2, 125 – 132

Comments on the stellar structure constants in close binary systems

R. Roman

In Proceedings of the Sixth Congress of Romanian Mathematicians, **Vol. 1** (2007), 529 – 532,
Bucharest

Close Binary Stellar Systems. Considerations on the Constants of Stellar Structure

2006

R. Roman, V. Mioc

Astrophysics and Space Science, **304** (2006), 101 – 103 (ISI)

Libration Points in Schwarzschild's Circular Restricted Three-Body Problem

R. Roman, S. A. Roman

Astrophysics and Space Science, **301** (2006), 311 – 321 (ISI)

The restricted three-body problem: Comments on the rotational effect

R. Roman, S. A. Roman

Information Bulletin on Variable Stars, No. 5695 (2006)

V380 Cygni – Request for new observations

V. Turcu, N.-D. Moldovan

Romanian Astronomical Journal, **16** (2006) Supplement, 57 – 64

Processing Time Contacts for Venus' Transit 2004 Using the Hough Transform

A. Pop, M. Bărbosu

Romanian Astronomical Journal, **16** (2006), Supplement, 179 – 183

On the Detection of Outliers in O-C Curves

A. Pop, R. Roman

Romanian Astronomical Journal, **16** (2006), 49 – 58

Light Curve Variability of RZ Cephei. Part I. Observational Data Between 1956 – 1993

A. Pop, R. Roman

Romanian Astronomical Journal, **16** (2006), 59 – 74

Light Curve Variability of RZ Cephei. Part II. Observational Data Between 1972 – 1975 Performed at the Astronomical Observatory Cluj-Napoca

I. Todoran, A. Pop, R. Roman

Romanian Astronomical Journal, **16** (2006), 141 – 149

Light Curve Variability of RZ Cephei. Part III. Observational Data Between 1984 – 1985 Performed at the Astronomical Observatory Cluj-Napoca

A. Pop, R. Roman

Romanian Astronomical Journal, **16** (2006), 151 – 165

Light Curve Variability of RZ Cephei. Part IV. Featuring the Shape of the Light Curve

V. Ureche, R. Roman

Romanian Astronomical Journal, **16** (2006), 87 – 91

Linear stellar model in post-Newtonian approximation

D. Vicaș, J.-Z. Yan, Q.-Z. Liu

Romanian Astronomical Journal, **16** (2006), 133 – 140

Study of the Massive X-Ray Binary LSI+65°010

O. Cristea, P. Dolea, T. Oproiu, V. Turcu

RTB-SPSM01(Classified NATO restricted), 2006

Developing an Experimental Multi-band Orbital Activity – Surveillance Sensor System in Romania

L. Mircea, R. Savos

Didactica matematicii, **24** (2006), 278 – 288

Machina Mundi, o expoziție internațională de Astronomie cu implicații formative

V. Pop, L. Mircea

In: „Calendar Astronomic 2006” (Editori: Vlad Turcu, Dan Moldovan, Ferenc Szenkovits), Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca 2006, 49 – 56

Observatorul astronomic din Cluj-Napoca

T. Oproiu

In: „Calendar Astronomic 2006” (Editori: Vlad Turcu, Dan Moldovan, Ferenc Szenkovits), Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca 2006, 174 – 177

Stația spațială internațională ISS (International Space Station)

2005

J.-E. Arlot, **Gh. D. Chiş**, L. Farkas, **N.-D. Moldovan**, A. Nedelcu, P. Popescu, Şt. Sorescu, M. Stavinschi, L. Şerbănescu, V. Tudose, **V. Turcu**

Astronomy and Astrophysics, **439** (2005), 785 – 789 (ISI)

PHEMU 2003 campaign: observations of the mutual phenomena of the Galilean satellites in Romania

G. P. Horedt, **T. Oproiu**

Acta Astronomica, **55** (2005), 321 – 329 (ISI)

Libration with Mass Transfer in the Sun – Jupiter System

V. Turcu

In “The Light-Time Effect in Astrophysics. Causes and Cures of the O-C Diagram”, Edited by C. Sterken, Astronomical Society of Pacific Conference Series, Vol. 335 (2005), San Francisco: Astronomical Society of Pacific, 69 – 74

Astronomical Modulators

A. Pop

In “The Light-Time Effect in Astrophysics. Causes and Cures of the O-C Diagram”, Edited by C. Sterken, Astronomical Society of Pacific Conference Series, Vol. 335 (2005), San Francisco: Astronomical Society of Pacific, 263 – 268

On the Orbital Period Modulation of the Eclipsing Binary System Y Leonis

A. Pop, V. Turcu, D. Moldovan

In “The Light-Time Effect in Astrophysics. Causes and Cures of the O-C Diagram”, Edited by C. Sterken, Astronomical Society of Pacific Conference Series, Vol. 335 (2005), San Francisco: Astronomical Society of Pacific, 317 – 320

GP Andromedae: A Possible Alternate Behaviour of its O-C curve?

R. Roman, V. Mioc

In “Prof. G. Manev’s Legacy in Contemporary Astronomy, Theoretical and Gravitational Physics”, eds. V. Gerdjikov, M., Tsvetkov, Heron Press Ltd., Sofia (2005), 141 – 148

The influence of the radiation pressure on the geometry of the Roche model in Manev gravitational field

A. Pop, V. Turcu, D. Moldovan

Romanian Astronomical Journal, **15** (2005), 17 – 32

GP Andromedae – A Possible Double-Mode Pulsator?

R. Roman

Romanian Astronomical Journal, **15** (2005) Supplement, 101 – 106

Photogravitational restricted three-body problem. Role of the test particle in the Roche geometry

C. Chiruţă, **T. Oproiu**

Romanian Astronomical Journal, **16** (2005) Supplement, 107 – 116

Note on the Circular Restricted Three-Body Problem within the Photogravitational Model of Constantin Popovici

C. Chiruță, T. Oproiu

Publications of the Astronomy Department of the Eötvös University, **17** (2006), 115 – 126
On the Constantin Popovici Photogravitational model

A. Pop, R. Roman

Romanian Astronomical Journal, **15** (2005) Supplement, 163 – 166
RT And: Multiperiodic Orbital Period Variability, Resonance and the Hypothesis of the Light-Time Effect

Z. Mako, F. Szenkovits, E. Garda-Matyas, I. Csillik

Studia Mathematica, **50** (2005), No. 1, 85 – 92
Classification of near earth asteroids with artificial neural network

V. Pop, L. Mircea

Didactica Matematicii, **23** (2005), 138 – 148
Școala Astronomică Clujeană

L. Mircea

Didactica Matematicii, **23** (2005), 231 – 240
O aplicație a geometriei în Astrodinamică

I. Demeter, Z. Maxim, T. Oproiu, I. Csillik

In “Cosmic Catastrophies from the Conference SEAC 2002”, Tartu, Estonia, (2005), 55 – 57
Considerations about some Christian churches in Transylvania

I. Szücs-Csillik, Z. Maxim

Acta Musei Corvinensis, **IX** (2005), 253 – 262
Șarpele în arheoastronomie

2004

N. Asghari, C. Broeg, L. Carone, R. Casas-Miranda, J. C. Castro Palacio, I. Csillik, R. Dvorak, F. Freistetter, G. Hadjivantsides, H. Hussmann, A. Khramova, M. Khristoforova, I. Khromova, I. Kitiashivilli, S. Kozlowski, T. Laakso, T. Laczowski, D. Lytvinenko, O. Miloni, R. Morishima, A. Moro-Martin, V. Paksyutov, A. Pal, V. Patidar, B. Pecnik, O. Peles, J. Pyo, T. Quinn, A. Rodriguez, C. Romano, E. Saikia, J. Stadel, M. Thiel, N. Todorovic, D. Veras, E. Vieira Neto, J. Vilagi, W. von Bloh, R. Zechner, E. Zhuchkova
Astronomy and Astrophysics, **426** (2004), 353 – 365 (ISI)
Stability of Terrestrial Planets in the Habitable Zone of Gl 777 A, HD 72659, Gl 614, 47 UMa and HD 4208

A. Pop, V. Turcu, S. Codreanu

Astrophysics and Space Science **293** (2004), 393 – 413 (ISI)
The Stability of the Light Curve of DL Cassiopeiae Between 1959 – 1997

R. Roman, V. Mioc

Romanian Astronomical Journal, **14** (2004), 169 – 178
Libration Points in Manev’s Photogravitational Circular Restricted Three-Body Problem

I. Csillik

Technische Mechanik, **24** (2004), No. 1, 67 – 73
Symplectic and regularization methods

I. Csillik, Z. Maxim, K. Barlai

Annals of the Tiberiu Popoviciu Seminar of functional equations, Approximation and Convexity, Mediamira Science Publisher, Cluj, **2** (2004), 157 – 170
The archaeoastronomical work on the database of the Basatanya burial site, Hungary

F. Szenkovits, Z. Mako, **I. Csillik**

Pure Mathematics and Applications, **15** (2004), 313 – 322
Polynomial representation of the zero velocity surface in the spatial elliptic restricted three-body problem

T. Oproiu, **I. Csillik**

In “Natural and Technical Science”, Kriterion Press, Ed. by Rodosz, Cluj-Napoca, No. II (2004), 49 – 55
Solar activity effected on the satellite Cosmos 1250

M. Bărbosu, **T. Oproiu**

General Mathematics (Universitatea ”Lucian-Bлага” Sibiu), **12** (2004), 2, 19 – 26
Stability of Equilibrium Points in the Photogravitational Two-Body Problem

2003

A. Pop, V. Liteanu, **D. Moldovan**

Astrophysics and Space Science, **284** (2003), 1207 – 1222 (ISI)
On the Period Variability of GP Andromedae

A. Pop, V. Turcu, **D. Moldovan**

In “Interplay of Periodic, Cyclic and Stochastic Variability in Selected Areas of the H-R Diagram”. Edited by C. Sterken, ASP Conf. Ser., Vol. 292 (2003), San Francisco: Astronomical Society of Pacific, p. 141 – 144
Short and Long Time Scale Variability in the Light Curves of the High-Amplitude Delta Scuti Stars DY Peg and GP And

V. Turcu, **A. Pop**

In “Interplay of Periodic, Cyclic and Stochastic Variability in Selected Areas of the H-R Diagram”. Edited by C. Sterken, ASP Conf. Ser., Vol. 292 (2003), San Francisco: Astronomical Society of Pacific, p. 373 – 376
On the Use of Pulse Position Modulation Theory in the Study of Period Variability Phenomena

C. Sârbu, **A. Pop**, P. Popa

Revista de Chimie (Bucureşti), **54** (2003), Nr. 2, 159 – 163 (ISI)
Analiza multidimensională a datelor privind calitatea lacului Brateş

C. Iancu, **T. Oproiu**, **A. Pop**, V. Pop

Revue d'Analyse Numerique et de Theorie de l'Approximation, **32** (2003), No. 1, 63 – 68
On the Cauchy Transform and Complex Cubic Splines

C. Blaga, **Gh. D. Chiş**, **L. Mircea**

Romanian Astronomical Journal, **13** (2003), 83 – 89

Archive of Photometric Plates Obtained at Cluj Astronomical Observatory

A. Pop, **A. Cristea**, **V. Turcu**

Romanian Astronomical Journal, **13** (2003), 105 – 106

Erratum “Structural Parameters of DY Peg Light Curves Between 1949 – 1987”

R. Roman, V. Mioc

Romanian Astronomical Journal, **13** (2003), 163 – 170

Libration points in Manev’s circular restricted three-body problem

E. M. Garda-Matyas, Z. Mako, F. Szenkovits, **I. Csillik**

In “4rd International Conference of PhD Students”, 11 – 17 August 2003, Natural Science, University of Miskolc, Hungary (2003), 217 – 222

The chaotic variation of the capture effect in the three body problem

V. Pop, **T. Oproiu**

A VI-a Conferință Națională a Societății de Științe Matematice din România, (Sibiu, 23 – 25 mai 2002), (2003), 65 – 70

Rolul învățământului astronomiei în școala secolului 21

2002

E. Botez, **T. Oproiu**

In: Highlights of Astronomy, Vol. 12 (2002), as presented at the XXIVth General Assembly of the IAU - 2000 [Manchester, UK, 7 – 18 August 2000]. Edited by H. Rickman. San Francisco, CA: Astronomical Society of the Pacific, ISBN 1-58381-086-2, 2002, p. 361 – 364

About some astronomical instruments from Batthyanian Observatory in Alba Iulia

V. Mioc, **I. Csillik**

Romanian Astronomical Journal, **12** (2002), 167 – 177

The two-body problem in the point mass approximation field. IV. Symmetries

F. Szenkovits, Z. Mako, **I. Csillik**, A. Balint

Pure Mathematics and Applications, **13** (2002), No. 4, 463 – 471

Capture model in the restricted three body problem

T. Oproiu, **Gh. D. Chiş**, **V. Turcu**

Ancient times, modern methods: proceedings of the third SEAC Conference: Sibiu – Romania, 1995, Edited by Florin Stănescu, Second edition (2002), Ulise Press, Alba Iulia, Romania, 50 – 54

DataBase and Calculus concerning the interpretation of the Astronomical Measurements at Sarnizegetusa Regia

Z. Maxim, **Gh. D. Chiş**, **T. Oproiu**, **I. Csillik**

„Unwritten messages” from the Carpathian Basin, Konkoly Observatory of the Hungarian Academy of Sciences, Monographs No. 4 (2002), 19 – 30

The astronomical aspects of the orientation of the graves in the burial site of Iclod

Gh. Lazarovici, **Gh. D. Chiş, T. Oproiu, I. Csillik**

„Unwritten messages” from the Carpathian Basin, Konkoly Observatory of the Hungarian Academy of Sciences, Monographs No. 4 (2002), 7 – 18

The Neolithic shrine at Parţa

I. Csillik, Z. Maxim

Annals of the Tiberiu Popoviciu Seminar of functional equations, Approximation and Convexity, Cluj (2002), 139 – 140

The Snake Symbol

2001

R. Roman

Astrophysics and Space Science, **275** (2001), 425 – 429 (ISI)

The restricted three-body problem. Comments on the “spatial” equilibrium points

A. Pop, A. Cristea, V. Turcu

Romanian Astronomical Journal, **11** (2001), 1207 – 1222

Structural Parameters of DY Pegasi Light Curves Between 1949 – 1987

T. Petrila, **R. Roman**

Studia Universitatis “Babeş-Bolyai”, MATHEMATICA, **XLVI** (2001), nr. 1, 67 – 78

Hydrodynamical considerations on the gas stream in the Lagrangian point L1 of a close binary system

I. Csillik, T. Oproiu, Gh. Chiş, Z. Maxim, Gh. Lazarovici

Publications of the Astronomy Department of the Eötvös University, **11** (2001), No. 2, 113 – 118

Archaeoastronomy in Transylvania

Z. Maxim, **D. Chiş, T. Oproiu, I. Csillik**

Tiberiu Popoviciu Itinerant Seminar (2001), 241 – 245

The astronomical orientation of graves in the ancient cemeteries of Iclod

F. Szenkovits, Z. Mako, **I. Csillik, A. Balint**

3rd International Conference of PhD Students Miskolc, in Natural Science, (2001), 71 – 77

Capture model in the restricted three body problem

I. Csillik, T. Oproiu

În Natural and Technical Science, Kriterion Press, Ed. by Rodosz, Cluj-Napoca, No. III (2001), 23 – 35

Librációk mozgások a Lagrange pontok körül a Nap-Jupiter rendszerben

2000

A. Pop, S. Codreanu

Astrophysics and Space Science, **275** (2000), 247 – 258 (ISI)

Light Curve Shape Variability of SZ Cas Light Curves Between 1978 – 1994

V. Ureche, **R. Roman**

Spacetime & Substance, **1** (2000), No. 2 (2), 78 – 80
The Kepler's third law in gravitational Maneff's field

R. Roman

Journal of American Association of Variable Stars Observers, **28** (2000), No. 1, 31 – 33
Comments on the apsidal period of V1647 Sagittarii

A. Pop, V. Liteanu, **C. Pavel**

Romanian Astronomical Journal, **10** (2000), 25 – 33
On the Multiperiodicity of the Orbital Period Variation of ST Per

Gh. D. Chiş, **C. Blaga**, **L. Mircea**

Romanian Astronomical Journal, **10** (2000), 187 – 193
The Archive of Astrometric Plates Obtained at the Astronomical Observatory of Cluj

T. Petrila, **R. Roman**

Studia Universitatis “Babeş-Bolyai”, MATHEMATICA, **XLV** (2000), Nr. 3, 55 – 64
Hydrodynamical remarks on the approach of close binary systems

I. Csillik, Z. Maxim, **D. Chiş**, **T. Oproiu**

In Natural and Technical Science, Ed. by Rodosz, Kriterion Press Cluj-Napoca, No. II (2000), 9 – 16
Az iklódi temetkezőhely sirjainak csillagászati tájolósa

I. Csillik, **R. Roman**

In Natural and Technical Science, Ed. by Rodosz, Kriterion Press Cluj-Napoca, No. II (2000), 17 – 22
V1647 Sagittarii csillag periódusának tanulmányozása

Gh. Lazarovici, **Gh. D. Chiş**, **T. Oproiu**

Lucrarile Sesiunii Comemorativa a Seminarului “Teoria Celei Mai Bune Aproximări, Convexitate și Optimizare 1960 – 2000” (Editori: Mircea Ivan, Liana Lupşa, Nicolae Todor, Daniela Marian), Cluj Napoca, 2000, p.135 – 143
Orientari astronomice în sanctuarul neolitic de la Parța

M. Tomoaia-Cotişel, **T. Oproiu**, J. Zsako, A. Mocanu, P. T. Frangopol, P. J. Quinn

Revue Roumaine de Chimie, **45** (2000), No. 9, 851 - 861
Numerical analysis of compression isotherms of distearoyl monogalactosylglycerol monolayers

1999

I. Todoran, **R. Roman**

Information Bulletin on Variable Stars, No. 4740 (1999)
RZ CEPHEI – Period variation

A. Pop

Information Bulletin on Variable Stars, No. 4801 (1999)
Multiperiodic Ephemeris for RZ Cephei

R. Roman

Information Bulletin on Variable Stars, Announcements, 16 July, 1999
AP Aurigae – Request for new observations

A. Pop

Romanian Astronomical Journal, **9** (1999), 131 – 138
On the Modelling of the Light-Time Effect

T. Oproiu, L. Burs

Romanian Astronomical Journal, **9** (1999), 187 – 192
About the Flash Period of Artificial Satellites

T. Petrila, **R. Roman**

Analele Facultății de inginerie din Hunedoara, **1** (1999), Nr. 4, 173 – 176
The relative motion in a non-stationary orbit

T. Petrila, **R. Roman**

Analele Facultății de inginerie din Hunedoara, **1** (1999), Nr. 4, 177 – 186
The hydrodynamical approximation in the study of close binary systems

T. Oproiu, Gh. D. Chiș, V. Turcu

Proceedings of the Third SEAC Conference Sibiu, Romania, August 31 – September 2, 1995 (Editor Florin Stănescu), "Lucian Blaga" University, Sibiu (1999), 50 – 54
DataBase and Calculus concerning the interpretation of the Astronomical Measurements at Sarnizegetusa Regia

I. Csillik, T. Oproiu

What, Where, When, **2** (1999), No. 3, 3 – 5 (in English)
Cluj-Napoca, Part of the Final Eclipse

I. Csillik

FIRKA, No. 6 (1999), p. 242 – 247 (Cluj-Napoca)
Az 1999. augusztus 11-I teljes napfogyatkozás

E. Botez, **T. OPROIU**

Proceedings of the Third SEAC Conference Sibiu, Romania, August 31 – Septembrie 2, 1995 (editor Florin Stănescu), "Lucian Blaga" University, Sibiu, 1999, 136 – 137
On the Conservation of Astronomical Instruments in Romania

L. Burs, **T. Oproiu**

Romanian Astronomical Journal, **9** (1999), 189 – 195
About the Flashing Period of the Artificial Satellites

V. Pop, **T. OPROIU**

Lucrările Seminarului de CREATIVITATE MATEMATICĂ (Baia Mare), **8** (1999), 115 – 134
Metoda aproximațiilor succesive în matematica elementară

M. Tomoaia Cotișel, A. Mocanu, J. Zsako, **T. Oproiu**, A. Aldea, P. J. Quinn
Journal of Colloid and Surface Chemistry, **3** (1999), No. 2, 5 – 11
Numerical analysis of phase diagram of distearoyl digalactosyl glycerol spread at the air/water interface

1998

A. Pop, V. Mioc

Publication of the Astronomical Observatory of Belgrade, No. 60 (1998), 63 – 66
A Possible Extension of the Saitou-Takeuti-Tanaka One-zone Stellar Model

V. Pop, **T. Oproiu**

Romanian Astronomical Journal, **8** (1998), 3 – 8
Immersion Surface for a Numerical Model of Neutron Star

A. Pop

Romanian Astronomical Journal, **8** (1998), 9 – 12
Stellar Period Variability: The Equivalence Between Polynomial and Multiperiodic Ephemerides

R. Roman

Romanian Astronomical Journal, **8** (1998), 139 – 145
The elliptic restricted three-body problem. Constant equipotential surfaces

V. Turcu, A. Cristea, D. Moldovan

Lucrările Seminarului “Didactica Matematicii”, **13** (1998), 271 – 278, Universitatea “Babeș-Bolyai”, Facultatea de Matematică și Informatică, Cluj-Napoca
Observații CCD asupra cometei Hale-Bopp

V. Pop, **T. Oproiu**

Lucrările Seminarului “Didactica Matematicii”, **13** (1998), 279 – 298
Metoda aproximațiilor succesive în matematica elementară

A. Rusu, C. Blaga, **T. Oproiu**

Lucrările Seminarului “Didactica Matematicii”, **13** (1998), 263 – 266
Despre seria de televiziune COSMOS de Carl Sagan și Planetele în lectura lui Patrick Stewart

T. Oproiu, E. Radu

Lucrările Seminarului “Didactica Matematicii”, **13** (1998), 245 – 250
Observarea optică a sateliților artificiali în Cercurile de Astronomie

V. Pop, C. Iancu, **T. Oproiu**

Carpathian Journal of Mathematics (Buletinul Științific al Universității din Baia Mare, Seria B, Matematică-Informatică), **14** (1998), No. 2, 201 – 206
Determination of Some Parameters of the Total Solar Eclipse of 11 August 1999 by Inverse Interpolation Splines

1997

A. Dumitrescu, **A. Pop**, D. Dumitrescu

Astrophysics and Space Science, **250** (1997), 205 – 226 (**ISI**)

Structural Properties of Pulsating Star Light Curves through Fuzzy Divisive Hierarchical Clustering

J. E. Arlot, C. Ruatti, W. Thuillot, J. Arsenijevic, R. Baptista, J. Jr. Barroso, C. Bauer, J. Berthier, C. Blanco, P. Bouchet, J. Bourgeois, H. J. J. Bulder, R. Burchi, J. A. Cano, R. Casas, F. Chauvet, F., **D. Chiş**, F. Colas, J. Colin, V. D'Ambrosio, G. de Angelis, G. de Benedetto, H. Denzau, J. M. Desbats, P. Deschamps, A. Dipaoloantonio, A. Dumitrescu, L. Farkas, M. Federspiel, T. Flatres, M. Froeschle, O. Gherega, J. M. Gomez-Forrellad, J. Guarro, O. Hainaut, A. Horvat, G. Helmer, D. Hube, Y. Ito, M. Kidger, J., Lecacheux, J. F. Le Campion, J. C. Le Floch, A. Mallama, B. E. Martin, J. F. Mellilo, C. Meyer, S. Molau, G. Montignac, B. Morando, B. Nicolet, C. Nitschelm, G. Oprescu, A. Piersimoni, D. Przewozny, V. Protitch-Benishek, M. Rapaport, A. Riou, J. J. Sacre, F. Sevre, V. Shkodrov, J. Souchay, H. Takami, R. Taylor, D. J. Tholen, **V. Turcu**, R. Vasundhara, J. Vidal, D. T. Vu, G. White, R. P. Wilds

Astronomy and Astrophysics Supplement Series, **125** (1997), 399 – 405

S. Codreanu, **A. V. Pop**, C. Codreanu

Journal of Technical Physics, **38** (1997), 2, 375 – 380

Dynamics of Some Pulsating Stars

M. Bărbosu, **T. Oproiu**

Carpathian Journal of Mathematics (Buletinul Ştiinţific al Universităţii din Baia Mare, Seria B, Matematică-Informatică), **13** (1997), 39 – 44

On the dynamics of a spacecraft in the photogravitational field of the Sun

T. Oproiu

Fractalia, No. 20 (1997), 27 – 28

Aplicaţii ale fractalilor în astronomie

T. Oproiu

Noi şi Cerul, Nr. 1 (**9**) (1998), 15

In memoriam: Carl Sagan (1934-1996)

1996

J. E. Arlot, C. Ruatti, W. Thuillot, J. Arsenijevic, R. Baptista, J. Jr. Barroso, C. Bauer, J. Berthier, C. Blanco, P. Bouchet, J. Bourgeois, H. J. J. Bulder, R. Burchi, J. A. Cano, R. Casas, F. Chauvet, F., **D. Chiş**, F. Colas, J. Colin, V. D'Ambrosio, G. de Angelis, G. de Benedetto, H. Denzau, J. M. Desbats, P. Deschamps, A. Dipaoloantonio, A. Dumitrescu, L. Farkas, M. Federspiel, T. Flatres, M. Froeschle, O. Gherega, J. M. Gomez-Forrellad, J. Guarro, O. Hainaut, A. Horvat, G. Helmer, D. Hube, Y. Ito, M. Kidger, J., Lecacheux, J. F. Le Campion, J. C. Le Floch, A. Mallama, B. E. Martin, J. F. Mellilo, C. Meyer, S. Molau, G. Montignac, B. Morando, B. Nicolet, C. Nitschelm, G. Oprescu, A. Piersimoni, D. Przewozny, V. Protitch-Benishek, M. Rapaport, A. Riou, J. J. Sacre, F. Sevre, V. Shkodrov, J. Souchay, H. Takami, R. Taylor, D. J. Tholen, **V. Turcu**, R. Vasundhara, J. Vidal, D. T. Vu, G. White, R. P. Wilds

VizieR On-line Data Catalog: J/A+AS/125/399 (1996)
Mutual phenomena of the Galilean satellites (Arlot+ 1997)

L. Burs, T. Oproiu

In "2nd Hellenic astronomical conference: proceedings" / Edited by Michael E. Contadakis, John D. Hadjidemetriou, Lyssinmachos N. Mavridis, and John H. Seiradakis. Greece: Hellenic Astronomical Society, 1996, p. 555

On the Determination of the preliminary Orbits of near-Earth artificial Satellites

V. Pop, C. Iancu, T. Oproiu

In "2nd Hellenic astronomical conference: proceedings" / Edited by Michael E. Contadakis, John D. Hadjidemetriou, Lyssinmachos N. Mavridis, and John H. Seiradakis. Greece: Hellenic Astronomical Society, 1996, p. 179

Neutron Star Models with Spline-Fitted Equation of State

Gh. D. Chiş, A. Pop, V. Turcu

Romanian Astronomical Journal, **6** (1996), 1 – 20

Primary Light Minima of X Trianguli Between 1921-1995

A. Pop, I. Todoran, F. Agerer

Romanian Astronomical Journal, **6** (1996), 141 – 146

Multiperiodic Behaviour of RT Persei

A. Pop

Romanian Astronomical Journal, **6** (1996), 147 – 153

The Use of Characteristic Time to the Study of Period Variability Phenomena

V. Turcu, A. Cristea

Lucrările Seminarului "Didactica Matematicii", **12** (1996), 299 – 310, Universitatea "Babeş-Bolyai", Facultatea de Matematică şi Informatică, Cluj-Napoca

Structura cometei Hyakutake "văzută" prin telescopul MEADE 16"LX200 al Observatorului Astronomic Cluj

M. Trifu, T. Oproiu, L. Mircea

Lucrările Seminarului "Didactica Matematicii", **11** (1996), Cluj-Napoca, 295 – 298

Folosirea binoclului prismatic pentru observații astronomice în cadrul cercurilor de astronomie din liceu

T. Oproiu, Cristina Blaga

Lucrările Seminarului "Didactica Matematicii", **12** (1996), Cluj-Napoca, 263 – 268

Asupra unui proiect preliminar de "Ghid Astronomic Şcolar" în sprijinul profesorilor care predau astronomia

T. Oproiu, M. M. Cârşmaru

31st Scientific Assembly of COSPAR, 14 – 21 July 1996, Abstracts, The University of Birmingham, England, p. 402.

A Method for the Evaluation of the Orbital Energy Dissipation for a Spacecraft

G. D. Chiş, E. Radu, T. Oproiu

Romanian Astronomical Journal, **6** (1996) Supplement, 43 – 45

Considerations on Participation of Cluj Astronomical Observatory in the Total Solar Eclipse on February 15, 1961

1995

V. Pop, C. Iancu, **T. Oproiu**

Romanian Astronomical Journal, **5** (1995), 1 – 10

Neutron Star Models with the Spline-Fitted Equation of State

M. Cârşmaru, **T. Oproiu**

Romanian Astronomical Journal, **5** (1995), 171 – 178

Considerations Concerning the Dependence of the Orbital Energy of an Artificial Satellite on the Solar and Geomagnetic Activity

L. Mircea, A. Cristea

Analele Ştiinţifice ale Universităţii “Al. I. Cuza” din Iaşi, Secţiunea Matematică, **XLI** (1995), 47 – 52

Astrometria sateliţilor geostaţionari

V. Pop, C. Iancu, **T. Oproiu**

Analele Ştiinţifice ale Universităţii “Al. I. Cuza” din Iaşi, Secţiunea Matematică, **XLI** (1995), 137 – 143

Un model politropic penru stele neutronice

M. Cârşmaru, **T. Oproiu**

Analele Ştiinţifice ale Universităţii “Al. I. Cuza” Iaşi, Secţiunea Matematică, **XLI** (1995), 101 – 109

Determinarea orbitelor sateliţilor artificiali cu ajutorul metodei Everhart

1994

V. Mioc, E. Radu, L. Mircea, A. Cristea

Romanian Astronomical Journal, **4** (1994), 193 – 200

Rapid Aerodynamic Effects in Artificial Satellite Nodal Period

M. Cârşmaru, **T. Oproiu**

Romanian Astronomical Journal, **4** (1994), 201 – 208

On the Determination of the Total Mechanical Energy of an Artificial Satellite

A. Pop

Romanian Astronomical Journal, **4** (1994), 223 – 226

On Characteristic Time in the Analysis of Variable Star Periodicity

V. Mioc, E. Radu, L. Mircea, A. Cristea

Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Ser. Mathematica, **39** (1994), No. 1, 79 – 89

The Influence of Atmospheric Sensity Diurnal Variation on Artificial Satellite Nodal Period

T. Oproiu, E. Botez

Preprint Univ. Babeş-Bolyai, ser. Didactica Matematicii, **10** (1994), 99 – 104

Rolul Comisiei UAI 46 (Învăţământul astronomiei) în predarea astronomiei în diferite ţări

1993

I. Todoran, R. Roman

Astronomisches Nachrichten, **314** (1993), No. 1, 35 – 38 (ISI)

Photo-gravitational effects in the two-body problem

A. Pop, V. Turcu

Astrophysics and Space Science, **204** (1993), 233 – 241 (ISI)

The Study of Binary Systems with Pulsating Components Using the Frequency Modulation Theory

V. Ureche, **T. Oproiu**

Romanian Astronomical Journal, **3** (1993), 17 – 24

Gravitational Energy for a Class of Relativistic Stellar Models

V. Pop, **T. Oproiu**

Romanian Astronomical Journal, **3** (1993), 83 – 84

Professor Gheorghe Chiş (1913-1981)

M. Cârşmaru, **T. Oproiu**

Romanian Astronomical Journal, **3** (1993), 181 – 186

On the Determination of the Aerodynamic Drag Parameter of Intercosmos 19 Rocket (1979-20 B)

I. Todoran, R. Roman

Romanian Astronomical Journal, **3** (1993), 31 – 35

Remarks on the apsidal motion of TX URSAE MAJORIS

T. Oproiu

“Anuarul Astronomic 1993”, Editura Academiei, Bucureşti 1993, p. 263 – 270.

Probleme ale archaeoastronomiei

1992

I. Todoran, R. Roman

Astronomische Nachrichten, **313** (1992), No. 5, 315 – 317 (ISI)

The elliptical three-body problem. Triangular solution

I. Todoran, R. Roman

Information Bulletin on Variable Stars, No. 3819 (1992)

A new ephemeris for TX URSAE MAJORIS

G. Oprescu, A. Dumitrescu, M. D. Şuran, **Gh. D. Chiş**, **V. Turcu**, L. Burs, O. Gherega, L. Farkas, A. Horvath

Romanian Astronomical Journal, **2** (1992), 61 – 69

Campaign PHEMU-91: Mutual Events of the Galilean Satellites Observed in Romania

V. Pop, C. Iancu, **T. Oproiu**
Romanian Astronomical Journal, **2** (1992), 141 – 148
Spline Techniques in Empirical Data Fitting

V. Pop, **T. Oproiu**
Gazeta matematică (Perfecționare metodică și metodologică în matematică și informatică), Nr. 1 – 2 (1992), 51 – 53
Profesorul Gheorghe Chiș (1913-1981), inițiatorul cercetării stelelor variabile în România și al observării sateliților artificiali ai Pământului la Cluj

V. Pop, C. Iancu, **T. Oproiu**
Romanian Astronomical Journal, **2** (1992), 141 – 147
Spline Techniques in Empirical Data Fitting

1991

Á. Pál, **T. Oproiu**
Romanian Astronomical Journal, **1** (1991), 97 – 102
Determination of the Slopes of “Zero Relative Velocity” Curves from the Elliptic Restricted Three-Body Problem with an Averaging Method

Gh. D. Chiș, V. Turcu
Babeș-Bolyai University, Fac. Math. Res. Seminars, **13** (1991), No. 4, 89 – 91
Photoelectric Observations of Jupiter's Satellites

T. Oproiu
Vatra Străbună (Revistă de Istorie, Etnografie și Folclor), anul II, nr. 1 (1991), p. 2
Din Istoria astronomiei: gnomonica (I)

1990

V. Mioc, A. V. Pop, I. Giurgiu
Studii și Cercetări de Fizică, **42** (1990), 601 – 606
Studii și Cercetări de Fizică, **43** (1991), 417 – 422
Circumsolar Forbidden Spheres for Micrometeoroids

V. Pop, C. Iancu, **T. Oproiu**
Seminar on Celestial Mechanics and Space Research. Seminar on Stellar Structure and Stellar Evolution, Cluj-Napoca, 1990 “Babeș-Bolyai” Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, No. 2 & 4 (1990), 93 – 102
Use of Cubic Splines to Astronomical Problems

S. Codreanu, **A. V. Pop, T. Oproiu**
In “Conferința Națională de Fizică” (Cluj-Napoca, 24 – 27 octombrie 1990), Cluj-Napoca, 1990 (Academia Română. Societatea Română de Fizică. Institutul de Fizică Atomică. Universitatea din Cluj-Napoca, Facultatea de Fizică), p. 6.
Considerații privind modelul Tanaka-Takeuki al variabilității stelare neregulate

T. Oproiu

Vatra Străbună (Revistă de Istorie Etnografie și Folclor), anul I, nr. 2 (1990), p. 2
Arheoastronomia și arheologia

V. Mioc, T. Oproiu

Seminar on Celestial Mechanics and Space Research. Seminar on Stellar Structure and Stellar Evolution, Babeș-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, No. 2 & 4 (1990), 251 – 256
Anomalies in the Orbital Eccentricity Evolution of Cosmos 185 Rocket

V. Ureche, T. Oproiu

Seminar on Celestial Mechanics and Space Research. Seminar on Stellar Structure and Stellar Evolution, Babeș-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, No. 2 & 4 (1990), 57 – 66
Fitting by Extended Splines of Some Parameters of State at Barotropic Stellar Models

M. Blăjan, T. Oproiu, D. Popa

Archaeometry in Romania (2-nd Romanian Conference of the Application of Physics Methods in Archaeology, Cluj-Napoca, February 17 – 18, 1989. Editors: P. T. Frangopol, V. V. Morariu), vol. 2 (1990), IAP Press, Bucharest, p. 35 – 40
Orientation of the Graves in the Early Medieval Cemetery (11-th Century) in Alba Iulia

1989

A. V. Pop

Seminar on Celestial Mechanics and Space Research. Seminar on Stellar Structure and Stellar Evolution, Babeș-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, No. 5 (1989), 161 – 168
On the Periodicity of the Variable Star RW Arietis

A. V. Pop

Seminar on Celestial Mechanics and Space Research. Seminar on Stellar Structure and Stellar Evolution, Babeș-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, No. 5 (1989), 169 – 176
On Some Features of the Pulsating Component of the Binary System AB Cassiopeiae

V. Mioc, Gh. D. Chiș, A. V. Pop

Seminar on Celestial Mechanics and Space Research. Seminar on Stellar Structure and Stellar Evolution, Babeș-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, No. 5 (1989), 189 – 202
Evolution of Forbidden Spheres Around Solar Mass Stars

Gh. D. Chiș, A. V. Pop, V. Mioc

Seminar on Celestial Mechanics and Space Research. Seminar on Stellar Structure and Stellar Evolution, Babeș-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, No. 5 (1989), 203 – 209
On the Motion of Solid Grains in the Neighbourhood of Giant and Supergiant Stars

T. Oproiu, Á. Pál, R. Macaria

Seminar on Celestial Mechanics and Space Research. Seminar on Stellar Structure and Stellar Evolution, Babeș-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, No. 5 (1989), 113 – 124.
On the Determination of the Zero Relative Velocity Surfaces from the Circular Restricted Three-Body Problem

T. Oproiu, M. M. Cârşmaru

Seminar on Celestial Mechanics and Space Research. Seminar on Stellar Structure and Stellar Evolution, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, No. 5 (1989), 245 – 250.

On the Drag Parameter of the Satellite COSMOS 58, In: Seminar on Celestial Mechanics and Space Research

Gh. D. Chiş, A. V. Pop

In “Progrese în Fizică”, Oradea 5 – 7 octombrie 1989, 656 – 657

Asupra mişcării particulelor meteorice în vecinătatea stelelor gigante

Gh. D. Chiş, A. V. Pop, V. Mioc

In “Progrese în Fizică”, Oradea 5 – 7 octombrie 1989, 658 – 659

Raze critice pentru particule micrometeorice

V. Mioc, A. V. Pop

In “Progrese în Fizică”, Oradea 5 – 7 octombrie 1989, 689 – 690

Sfere interzise în jurul stelelor supragigante

1988

I. Todoran, A. V. Pop

Seminar of stellar structure and stellar evolution, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, No. 4 (1988), 81 – 87

Internal Structure of the V380 Cygni's Components

I. Todoran, R. Roman

Seminar of stellar structure and stellar evolution, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, No. 4 (1988), 89 – 93

Apsidal motion and changes in orbital elements

V. Mioc, A. V. Pop, I. Giurgiu

Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Ser. Physica, XXXIII (1988), 2, 36 – 39

Repulsive Spheres Around Stars

V. Ureche, T. Oproiu

Seminar of stellar structure and stellar evolution, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, nr. 4 (1988), 13 – 21

A new Class of Barotropic Stellar Models. A Criterion for Dynamic Stability

V. Ureche, T. Oproiu, R. Macaria

Seminar of stellar structure and stellar evolution, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, nr. 4 (1988), 29 – 40

Immersion Surfaces for Some Models of Relativistic Stars

T. Oproiu, E. Radu

Seminar on Celestial Mechanics and Space Research, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, nr. 10 (1988), 149 – 164

Visual Observations of Artificial Earth Satellites During 1987

Á. Pál, **T. Oproiu**

Seminar on Celestial Mechanics and Space Research, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, nr. 10 (1988), 135 – 148

On the Determination of the Collinear Double Points in the Averaged Plane Elliptic Restricted Three-Body Problem

T. Oproiu, C. Iancu

Seminar on Celestial Mechanics and Space Research, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, nr. 10 (1988), 35 – 52

On the Use of Spline Functions to Fitting Orbital or Observational Data of Artificial Satellites

V. Ureche, **T. Oproiu**, R. Macaria

In “Conferința Națională de Matematică aplicată și Mecanică” (Cluj-Napoca, 20-23 octombrie 1988). Institutul Politehnic Cluj-Napoca. Catedra de Matematică. Seminarul “Theodor Angheluță”, Cluj-Napoca (1988), p. 134 – 140

Diagrame de imersiune la modele stelare de tip stepenar

T. Moldovan, **V. Turcu**

Volumul Conferinței Naționale a Cercurilor Științifice Studentești (1988), Ed. a XIX-a, Iași, 4 – 6 XI 1988

Sistem cu ultrasunete pentru determinarea concentrației de hemoglobină din sânge

A. V. Pop

Știință și tehnică, nr. 11 (1988), 12

Interferometria granulară în astronomie

1987

V. Pop, **T. Oproiu**, **E. Radu**

Seminar on Celestial Mechanics and Space Research, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, nr. 10 (1987), 183 – 196

Determination of the Apparent Positions of Stars by Means of Microcomputers

T. Oproiu, Á. Pál, P. Pál

Seminar on Celestial Mechanics and Space Research, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, nr. 2 (1987), 95 – 110

Approximate Formulae for Low Eccentric Elliptic Orbits (I)

T. Oproiu, Á. Pál, **E. Radu**

In “Proceedings of the Symposium of Methods, Models and Techniques in Physics and Related Fields” (Cluj-Napoca, September 26 – 27, 1986), Cluj-Napoca (1987) (University of Cluj-Napoca, Department of Physics), p. 113 – 117

On the Determining the Space positions of an Artificial Earth Satellite by Using the Perturbation Method

V. Ureche, **T. Oproiu**

In "Proceedings of the Symposium on Methods, Models and Techniques in Physics and Related Fields" (Cluj-Napoca, September 26 – 27, 1986), Cluj-Napoca (1987) (University of Cluj-Napoca. Department of Physics), 118 – 121

Gravitational Energy of the Relativistic Stepenars

T. Oproiu, E. Radu

Seminar on Celestial Mechanics and Space Research, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, No. 2 (1987), 155 – 170

Visual observations of artificial Earth satellites during 1986

A. V. Pop

Seminar on Celestial Mechanics and Space Research, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, No. 10 (1987), 153 – 158

Note on the Motion of a Stationary Satellite in the Neptune-Triton System

M. I. Kumsiashvili, **I. Todoran, A. V. Pop**

Topics in Astrophysics, Astronomy and Space Science, **3** (1987), 18 – 23

Period Determination of the Eclipsing Binary RY Scuti

A. V. Pop, T. Sigmund

În "Progrese în Astronomie și Cercetări Spațiale", București 30 – 31 octombrie 1987, 77 - 78

Observații fotografice asupra cometei Halley

1986

V. Ureche, **T. Oproiu**

Seminar on Stellar Structure and Stellar Evolution, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Phys. Res. Seminars, Nr. 6 (1986), 3 – 10

Immersion Diagrams for Stepenar-Type Relativistic Stellar Models

C. Iancu, **T. Oproiu**, I. Păvăloiu

Seminar of Functional Analysis and Numerical Methods, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Res. Seminars, Nr. 1 (1986), 67 – 82

Inverse Interpolating Splines with Applications to the Equation Solving

V. Ureche, **T. Oproiu**

In "Proc. 11-th International Conference on General Relativity and Gravitation" (Stockholm, Sweden, July 6 – 12, 1986). Abstract of Contributed Papers, vol. 2 (1986), Stockholm, p. 526

Gravitational Energy of Stepenar-type Stars

M. Cîrșmaru, **T. Oproiu**

In "Progrese în fizică. A 8-a sesiune anuală de comunicări a Institutului Central de Fizică" (Galați, 9 – 11 octombrie 1986), Galați (1986) Institutul Central de Fizică. Combinatul Siderurgic Galați, Universitatea Galați, Comitetul Român de Fizică, p. 718 – 719.

Determinări ale densității atmosferei înalte din datele de frînare ale satelitului 1979-20 B

V. Pop, **T. Oproiu**

In “Proceedings of the Conference on Differential Equations” (Cluj-Napoca, November 21 – 23, 1985), Cluj-Napoca, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Res. Seminars, nr. 3 (1986), 283 – 286
Numerical Integration of a System of Differential Equations occuring in Relativistic Modelling

1985

T. Oproiu, Á. Pál

In “Proceedings of the Colloquium on Approximation and Optimization” (Cluj-Napoca, October 25 – 27, 1984). Edited by Ioan Maruşciac and Wolfgang W. Breckner. Cluj-Napoca (1985) (University of Cluj-Napoca. Department of Mathematics), p. 129 – 136.

On the Satellite Orbit Determination by Differential Improvement

V. Ureche, **T. Oproiu**, A. M. Imbroane

Seminar of Stellar Structure and Stellar Evolution, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Res. Seminars nr. 2 (1985), 4 – 13

Relativistic Stellar Models with Power Law Density Distribution. Some Numerical Results

V. Ureche, **T. Oproiu**, N. Lungu

Seminar of Stellar Structure and Stellar Evolution, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Res. Seminars, nr. 2 (1985), 14 – 23

Immersion Diagrams of Some Relativistic Stellar Models

V. Ureche, **T. Oproiu**

Seminar of Stellar Structure and Stellar Evolution, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Res. Seminars, nr. 2 (1985), 58 – 63

Relativistic Linear Stellar Model. Influence of Boundary Conditions

V. Pop, **T. Oproiu**, C. Iancu, P. Pop

Seminar of Stellar Structure and Stellar Evolution, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Res. Seminars, nr. 2 (1985), 124 – 136

A Numerical Model for Relativistic Stars

T. Oproiu, Á. Pál, V. Pop

Seminar of Celestial Mechanics and Space Research, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Res. Seminars, nr. 10 (1985), 3 – 18

A BASIC Program for Cometary Ephemerides

T. Oproiu, Á. Pál, **E. Radu**

Seminar of Celestial Mechanics and Space Research, Babeş-Bolyai Univ., Fac. Math. Res. Seminars, nr. 10 (1985), 119 – 160

Visual Observations of Artificial Earth Satellites Performed at the New Astronomical Observatory of the University of Cluj-Napoca

T. Oproiu, Á. Pál

In “Progrese în astronomie. Sesiune științifică organizată cu ocazia împlinirii a 100 de ani de la nașterea astronomului Gheorghe Demetrescu” (25 – 26 octombrie 1985), București (1985) (Institutul Central de Fizică. Centrul de Astronomie și Științe Spațiale. Academia R. S. România. Comitetul Național Român de Astronomie), p. 30

Asupra determinării orbitelor circulare ale sateliților artificiali prin metoda ameliorării diferențiale

E. Radu, T. Oproiu

In “Progrese în astronomie. Sesiune științifică organizată cu ocazia împlinirii a 100 de ani de la nașterea astronomului Gheorghe Demetrescu” (25 – 26 octombrie 1985, București (1985) (Institutul Central de Fizică. Centrul de Astronomie și Științe Spațiale. Academia R. S. România. Comitetul Național Român de Astronomie), 49 – 50

Asupra verificării observațiilor optice-vizuale ale sateliților artificiali ai Pământului

V. Ureche, T. Oproiu

In “Progrese în astronomie. Sesiune științifică organizată cu ocazia împlinirii a 100 de ani de la nașterea astronomului Gheorghe Demetrescu” (25 – 26 octombrie 1985), București (1985) (Institutul Central de Fizică. Centrul de Astronomie și Științe Spațiale. Academia R. S. România. Comitetul Național Român de Astronomie), 87 – 88

Energia gravitațională la stele relativiste de tip stepenar

V. Ureche, T. Oproiu

In Sesiunea anuală de comunicări “Progrese în fizică” (Iași, 3 – 5 octombrie 1985), București (1985) (Institutul Central de Fizică, Comitetul Național Român de Fizică), p. 676 – 677

Diagrame de imersiune la modele stelare de tip stepenar

1984

T. Oproiu

Știință și Tehnică, Nr. 4 (1984), p. 8

Misiuni spațiale spre cometa Halley

1983

V. Ureche, N. Lungu, T. Oproiu

In “General Relativity and Gravitation”, Vol. 1 (1983), Classical Relativity. Proceedings of the 10th International Conference on General Relativity and Gravitation, Padova, 4 – 9 July 1983, Italy. Edited by B. Bertotti, F. de Felice and A. Pascolini. Published by Consiglio Nazionale delle Ricerche, Rome, p. 743

Gravitational Energy of Relativistic Polytropes

V. Ureche, T. Oproiu, A. Imbroane

In “Stellar Structure and Stellar Evolution, Proceedings of the Meeting Relativistic Objects in Close Binary Systems”, held 8 – 10 June, 1982 in Cluj-Napoca, Romania. Babes-Bolyai University Faculty of Mathematics Research Seminars, 1983, 96 – 101

An Absolute Limit for Relativistic Linear Stellar Model

V. Ureche, N. Lungu, **T. Oproiu**

In “Stellar Structure and Stellar Evolution, Proceedings of the Meeting Relativistic Objects in Close Binary Systems”, held 8 – 10 June, 1982 in Cluj-Napoca, Romania. Babes-Bolyai University Faculty of Mathematics Research Seminars, 1983, 52 – 60

Gravitational Energy of Relativistic Polytropes

T. Oproiu, E. Vădeanu

Supliment la tomul XXIX al Analelor Științifice ale Universității “Al. I. Cuza” din Iași, secția III b, Filosofie (vol. I Cunoaștere, comunicare, creativitate), Iași (1983), p. 42 – 44

Tendințe actuale în dezvoltarea mecanicii cerești

T. Oproiu, I. Pop

Revue Roumaine de Mathematiques Pures et Appliquees, **27** (1982), 477 – 481

On the motion of an artificial satellite in a resisting medium

V. Ureche, N. Lungu, **T. Oproiu**, B. Pârv

In “Direcții moderne în astronomie și astrofizică”, Sesiunea științifică a Centrul de Astronomie și Științe Spațiale, București, 9 – 11 noiembrie 1983, p. 48 – 49

Diagrame de imersiune la unele modele stelare relativiste

T. Oproiu, M. Cîrșmaru

In “Direcții moderne în astronomie și astrofizică”, Sesiunea științifică a Centrul de Astronomie și Științe Spațiale, București, 9 – 11 noiembrie 1983, p. 63 – 64

Asupra perioadei de revoluție a satelitului Samos-2

T. Oproiu, **E. Radu**, V. Mureșan

Nabliudeniia ISZ, **20** (1983), 215 – 226

On the Influence of Direct Solar Radiation Pressure on the Balloon-Satellite Motion

1982

T. Oproiu, I. Pop

Revue Roumaine de Mathematiques Pures et Appliquees, **25** (1982), nr. 4, 477 – 481

On the Motion of an Artificial Satellites in a Resisting Medium

T. Oproiu

Babeș-Bolyai Univ., Fac. Math. Res. Seminars, 3 (1982), Cluj-Napoca, 137 – 148

Comparison Between Two Methods of Reduction of the Artificial Satellite Visual Observations Performed at the Station 1155 of Warsaw Astronomical Observatory

T. Oproiu

Babeș-Bolyai Univ., Fac. Math. Res. Seminars, 3 (1982), Cluj-Napoca, 149 – 158

On the Reduction of the Visual Observations of Artificial Earth Satellites at the Station 1132 Cluj-Napoca

1981

T. Oproiu, Á. Pál

Seminar of Celestial Mechanics and Space Research, Babes-Bolyai University Faculty of Mathematics Research Seminars, Cluj-Napoca, Romania, 1981, 132

On the Identification of Artificial Earth Satellites with Quasi-Circular Orbits

T. Oproiu, E. Vădeanu

The 16-th International Congress of the History of Science. Proceedings. A. Scientific Sections (August 26 – September 3, 1981), Bucharest, Publishing House of the Academy of the Socialist Republic of Romania, 1981, p. 44

Some Consideration on the Scientific and Instructive Significance of the Gnomonics

T. Oproiu

Sesiunea anuală de comunicări ICEFIZ “Progrese în fizică”, Timișoara, 22 – 24 octombrie 1981, p. IX (27 – 28)

Ameliorarea diferențială a elementelor orbitei unui satelit artificial folosind observații laser

T. Oproiu, E. Vădeanu

Sesiunea anuală de comunicări ICEFIZ “Progrese în fizică”, Timișoara, 21 – 24 octombrie 1981, p. XI (33 – 34)

Studiul influenței rezistenței atmosferei asupra traiectoriilor sateliților artificiali prin integrarea numerică a ecuațiilor de mișcare

V. Ureche, N. Lungu, **T. Oproiu**

Studia Univ. Babeș - Bolyai, Mathematica, **XXVI** (1981), nr. 3, 19 – 23

On Some Numerical Methods in the Study of Relativistic Polytropic Models

Á. Pál, **T. Oproiu**

Studia Univ. Babeș-Bolyai, Mathematica, **XXVI** (1981), nr. 2, 76 – 80

On the Determination of Circular Orbits of Artificial Satellites from Optical Visual Observations

V. Ureche, **T. Oproiu**, N. Lungu

In “National Symposium on Structural Methods and Models in Physics and Related Fields”, Cluj-Napoca, September 25 – 26, 1981, University “Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Faculty of Physics, p. 139 – 142

Gravitational Packing Coefficients for Relativistic Polytropes

1980

V. Ureche, N. Lungu, **T. Oproiu**

In R. Collier, E. Schmutzer (eds.), “Abstracts of Contributed Papers for the Discussion Groups, 9-th International Conference on General Relativity and Gravitation (GR9)”, July 14 – 19, 1980, Friedrich Schiller University, Jena, Vol. 2 (1980), p. 297 – 298

Critical Masses of Relativistic Polytropic Stars

V. Ureche, N. Lungu, **T. Oproiu**

ICEFIZ Preprint A-5, 1980, p. 1 – 9

Critical Radii of Relativistic Polytropic Stars

B. Pârv, M. Trifu, **T. Oproiu**

“Informatică pentru conducere. Progrese în informatica românească” (Editor: Laboratorul de Informatică și Conducere Cluj), vol. I – II (1980), p. 129 – 131

Asupra unui model matematic al mișcării unui satelit artificial în câmpul gravitațional al unui corp central de formă și structură oarecare

V. Ureche, N. Lungu, **T. Oproiu**

In “Proceedings of the First Experimental Gravitation Symposium (E.G.-1)”, November 9 – 11, 1978, I.C.P.E. Bucharest and the National Colloquium on the Theory of Relativity (N.C.T.R.) April 27 – 28, 1979, Jassy University, Bucharest (1980), p. 375 – 380

On the Structure and Stability of Relativistic Polytropic Stars

1979

T. Oproiu, M. Cîrșmaru

Nabliudeniia ISZ, **18** (1979), Varșovia, 545 – 559

A Method and a Programme for Satellite Orbits Determination

T. Oproiu

Sesiunea anuală de comunicări ICEFIZ “Progrese în fizică”, București, 21 – 22 iunie 1979, p. VII (34 – 35)

Studiul influenței presiunii radiației solare directe asupra traiectoriilor sateliților artificiali prin integrarea numerică a ecuațiilor de mișcare

1977

T. Oproiu, V. Mioc

Visual Observations Artificial Earth Satellites (1977), 61 – 71

L'influence du quatrième harmonique zonal du potentiel gravitationnel terrestre sur la période nodale des satellites artificiels

Á. Pál, **T. Oproiu**, H. Alexandrescu, V. Mioc, E. Radu, B. Bârv

Visual Observations of Artificial Earth Satellites (1977), 22 – 33

On the improvement of the orbital elements of an artificial satellite

Á. Pál, **T. Oproiu, V. Mioc, E. Radu**, B. Bârv

Visual Observations of Artificial Earth Satellites (1977), 7 – 21

On the determination of quasi-osculating orbital elements of an artificial satellite by using optical observations

T. Oproiu, Á. Pál, E. Radu

Studia Universitatis Babeș-Bolyai, seria Mathematica, **22**, 2 (1977), 48 – 56

Determinarea variației perioadei cvasinodale a satelitului artificial al Pământului. Aplicație la satelitul Explorer-19

T. Oproiu

Visual Observations of Artificial Earth Satellites 1976, Cluj-Napoca, 1977 (lucrare colectivă)

T. Oproiu

Visual Observations of Artificial Earth Satellites 1975, Cluj-Napoca, 1977 (lucrare colectivă)

1976**T. Oproiu**

Contribuții în Astronomie. Contributions in Astronomy, Observatorul Astronomic București. Editura Academiei Republicii Socialiste România, București (1976), 89 – 96
On the quasi-nodal period of the satellite SAMOS-2

1975**T. Oproiu, M. Trifu**

In “Observations of Artificial Earth Satellites”, No. 4 (1974). Publications of scientific results of the “Intercosmos” cooperation. A. Dinescu, ed., Editura Academiei Republicii Socialiste România, București (1975), p. 457 – 472
On the changes of the quasi-nodal period of the satellite Samos 2 during May 25 - June 28, 1970

T. Oproiu

Visual Observations of Artificial Earth Satellites 1974, Cluj-Napoca 1975 (lucrare colectivă)

1973**T. Oproiu**

Visual Observations of Artificial Earth Satellites 1973, Cluj, 1973 (lucrare colectivă)

T. Oproiu, V. Pop

Echinoc (Revistă studențească de cultură), Anul V, nr. 7 – 8, Universitatea “Babeș-Bolyai”, Cluj, iulie – august, 1973, p. 26
Copernic – 500

1972**T. Oproiu**

Visual Observations of Artificial Earth Satellites 1972, Cluj, 1972 (lucrare colectivă)

1971**T. Oproiu**

Studii și Cercetări de Astronomie, **16** (1971), 215 – 219
On the determination of the difference between the draconitic and sidereal orbital periods of the artificial satellites

T. Oproiu

Visual Observations of Artificial Earth Satellites 1971, Cluj, 1971 (lucrare colectivă)

T. Oproiu

Studii și Cercetări de Astronomie, **16** (1971), 215 – 219

1970

T. Oproiu

Revista de Fizică și Chimie, seria B, 6, nr. 1 (1970), 18 – 20

Asupra determinării semiaxe mari și excentricității orbitei unui satelit artificial al Pământului

T. Oproiu, M. Trifu

Lucrări științifice, Seria Matematică-Fizică-Chimie, Institutul Pedagogic Oradea, 1970, p. 79 – 81

Asupra reducerii observațiilor fotografice ale sateliților artificiali la mașinile electronice de calcul

T. Oproiu

Visual Observations of Artificial Earth Satellites 1970, Cluj, 1970 (lucrare colectivă)

1969

G. Chiș, Á. Pál, T. Oproiu

Visual Observations of Artificial Satellites made at Station No. 1132 – Cluj in 1969, Cluj 1969

G. Chiș, Á. Pál, T. Oproiu

Nabliudeniia ISZ, **8** (1968), Budapesta 1969, 221 – 234

Ob opredelenii kvazidrakoniceskogo perioda iskusstvennih sputnikov Zemli. Primenenie k Kosmosu-44 (1964-53-1)

1968

G. Chiș, Á. Pál, T. Oproiu

Nabliudeniia ISZ, **7** (1967), Sofia 1968, 117 – 127

Opredelenie izmenenii perioda iskusstvennih sputnikov 63171 (Kosmos-17) i 65531 (Kosmos-44)

G. Chiș, Á. Pál, T. Oproiu

Visual Observations of Artificial Satellites made at Station no. 1132 – Cluj in 1968, Cluj 1968

1967

Á. Pál, T. Oproiu

Studii și Cercetări de Astronomie, **12** (1967), 39 – 46

Calcul de orbite instantanee ale sateliților artificiali ai Pământului, în cadrul programului INTEROBS, efectuate cu mașina electronică DACICC-1

G. Chiș, Á. Pál, T. Oproiu

Nabliudeniia ISZ, **5** (1966), București 1967, 185 – 193

Opredelenie nekotorih elementov orbit sputnika Kosmos-44 iz nabliudeni polucennih po programme Interobs

I. Pop, T. Oproiu

Studii și Cercetări Matematice, **19** (1967), 1181 – 1186

Asupra mișcării sateliților artificiali ai Pământului într-un mediu rezistent

G. Chiş, Á. Pál, **T. Oproiu**

Visual Observations of Artificial Satellites made at Station No. 1132 – Cluj in 1967, Cluj, 1967

1966

G. Chiş, Á. Pál, **T. Oproiu**

Nabliudeniia ISZ, **4** (1965), Praga 1966, 130 – 143

Sravnienie dvuh metodov obrabotki nabliudenii po programme Interobs

G. Chiş, Á. Pál, **T. Oproiu**

Visual Observations of Artificial Earth Satellites made at Station No. 1132 – Cluj in 1966, Cluj, 1966

1965

T. Oproiu

Gazeta Matematica, seria A, **LXX** (1965), nr. **2**, 47 – 53

Considerații asupra domeniilor de mișcare reală din problema celor două corpuri

G. Chiş, Á. Pál, **T. Oproiu**

Visual Observations of Artificial Earth Satellites made at Station No. 1132 – Cluj in 1965, Cluj 1965

PARTICIPĂRI LA REALIZAREA UNOR CONTRACTE DE CERCETARE SAU GRANTURI CU C.N.C.S.I.S.

1. *Aplicații ale teoriei sistemelor dinamice neliniare (și fenomene stohastice) în plasmă, (clusteri moleculari), biofizică, astrofizică, inginerie* (contract CNCSU nr. 16/1998, CNCSIS nr. 32575/1999, tema 89 cod CNCSIS 306/2000) (Director de grant Prof. univ. dr. Steliana Codreanu, Facultatea de Fizică, Catedra de Fizică Teoretică și Computațională, Universitatea “Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca);
Participant: CSIII Alexandru Pop

2. *Analiza unor fenomene neliniare prin metode analitice experimentale și simulări numerice* (contract CNCSIS tema 81, cod CNCSIS 1057/2001; CNCSIS cod 66/2002; CNCSIS cod 149/2003) (Director de grant Prof. univ. dr. Steliana Codreanu, Facultatea de Fizică, Catedra de Fizică Teoretică și Computațională, Universitatea “Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca);
Participanți: CSII Dr. Alexandru Pop, CSIII Drd. Vlad Turcu

3. *Modelare teoretică și computațională în seismologie coronală global solară și stelară: conexiuni unde globale - locale, câmpuri magnetice – variabilități* (PN-II-ID-531/2007, Director de grant Lect. dr. Alexandru Marcu, Facultatea de Fizică, Catedra de Fizică Teoretică și Computațională, Universitatea “Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca)
Participanți: CSII Dr. Alexandru Pop, CSIII Drd. Vlad Turcu

PARTICIPĂRI LA REALIZAREA UNOR CONTRACTE DE CERCETARE CU AGENȚIA SPAȚIALĂ ROMÂNĂ

(Director de grant: Octavian Cristea, director BITNET – CCSS S.R.L.)

1. În cadrul „PNCDI, Programul Tehnologii în domeniul Aeronautic și Spațial – AEROSPAȚIAL”
Subprogramul: SP3
Categoría de proiect: PED
Contract nr. 129/21.09.2004: „Model experimental de stație de căutare și scanare a canalelor de date transmise de sateliți geostaționari în banda Ku (SCANSAT)”

Contractor: BITNET – Centrul de Cercetări Senzori & Sisteme SRL Cluj

Contractor asociat: Academia Română – Filiala Cluj-Napoca, Observatorul Astronomic Cluj-Napoca

Contractor asociat: Centrul Român pentru Utilizarea Teledetecției în Agricultură (CRUTA) - București

2. În cadrul: „Programul Securitate”

Contract nr. 22/10.11.2005: „Sistem demonstrative de supraveghere a sateliților și transmisiilor de date efectuate de pe orbite geostaționare (DOG)”

Contractor: BITNET – Centrul de Cercetări Senzori & Sisteme SRL Cluj

Contractor asociat: Academia Română – Filiala Cluj-Napoca, Observatorul Astronomic Cluj-Napoca

PARTENERIATE

1. În cadrul “PLANULUI NAȚIONAL PENTRU CERCETARE-DEZVOLTARE ȘI INOVARE 2007-2013” (pe 3 ani: 2007 – 2010):

Programul 4: “Parteneriate în Domeniile Prioritare”

Direcția de cercetare: “Spațiu și Securitate”

Proiectul nr. 1331, Număr de contract 81-004/2007: “*Stație de Urmărire Radio Spațială Adâncă cu Utilizări Multiple*” (URSA)

Coordonator – Universitatea Tehnică Cluj-Napoca

Partener 1 – BITNET Centrul de Cercetări Senzori & Sisteme

Partener 2 – Agenția Spațială Română

Partener 3 – **Academia Română – Filiala Cluj-Napoca, Observatorul Astronomic Cluj-Napoca**

2. În cadrul “PN 2” (pe 3 ani: 2008-2011)

Programul 4: “Parteneriate în Domeniile Prioritare”

Direcția de cercetare: “Spațiu și Securitate (D8)”

Număr contract 82093/2008: “*Stereoscop experimental pentru supravegherea orbitelor terestre joase*” (LEOSCOPE)

Coordonator – BITNET Centrul de Cercetări Senzori & Sisteme

Partener 1 – Universitatea Tehnică Cluj-Napoca

Partener 2 – Academia Română – Filiala Cluj-Napoca, Observatorul Astronomic Cluj-Napoca

3. În cadrul PN-II-PT-PCCA-2011-3

Parteneriate în domeniile prioritare: “Proiecte Colaborative de Cercetare Aplicativă”

Domeniu: “8. Spațiu și securitate”

Număr de contract: 210/2012: “*Automatic Medium and High Earth Orbit Observation System Based on Stereovision*” (AMHEOS)

Coordonator – Universitatea Tehnică Cluj-Napoca

Partener 1 – BITNET Centrul de Cercetări Senzori & Sisteme

Partener 2 – Academia Română – Filiala Cluj-Napoca, Observatorul Astronomic Cluj-Napoca

4. În cadrul PN-II-PT-PCCA-2011-3

Parteneriate în domeniile prioritare: “Proiecte Colaborative de Cercetare Aplicativă”

Domeniu: “9 Cercetare socio-economică și umanistă”

Număr contract PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-0924: “*Seeing the unseen. Landscape archaeology on the Northern Frontier of the Roman Empire at Porolissum (Romania)*”

Coordonator: **Academia Română – Filiala Cluj-Napoca, Institutul de Arheologie și Istoria Artei**

Partener 1 – Universitatea “Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca

Partener 2 – Institutul de Cercetări Biologice Cluj-Napoca

Participant: CSIII dr. Vlad Turcu