

Mai -Iunie 2025



Galaxiile M81 si M82,de Liviu Rabac, Astroclubul Bucuresti

Vega este revista Astroclubului Bucuresti, Romania. Astroclubul Bucuresti este continuatoarea "Societatii Astronomice Romane Camille Flammarion", cea de a 26 societate de astronomie din lume, fondata in luna Noiembrie 1908.

Vega is the magazine of the Bucharest Astroclub, Romania. The Bucharest Astroclub is the continuation of the "Romanian Astronomical Society Camille Flammarion", the 26th astronomical society in the world, founded in November 1908.

SUMARUL NUMĂRULUI 166

40 de ani dela ultima trecerea Cometei Halley - Desene, imagini, amintiri de Danut Ionescu, Astroclubul Bucuresti. Observatii si desene realizate de Domnul Kósa-Kiss Attila, Salonta (patria I)

M81 si M82, un succes international al Astrofotografiei Romanesti de Liviu Rabac Astroclubul București

M81 and M82 an international success of the Romanian Astrophotography

Vanand M81 & M82: O Poveste despre Pasiune, Rabdare si Perseverenta de ZWO Astrophotography

Chasing M81 & M82: A Story of Passion, Patience and Perseverance by ZWO Astrophotography

SN 2023ixf in Galaxia Messier 101 de Enzo Pedrini, Astroclubului Bucureti

SN 2023ixf in the Galaxy Messier 101 by Enzo Pedrini, Bucharest Astroclub

Sculptor Galaxy (NGC 253) de Cristian Suciu, Astroclubul Bucuresti

Sculptor Galaxy (NGC 253) by Cristian Suciu, Bucharest Astroclub

Roiul Messier 15 si norii de praf ai Constelatiei Pegas de Daniel Bertesteanu, Astroclubul Bucuresti

The Messier 15 Cluster and the dust clouds of Pegas Constellation by Daniel Bertesteanu, Bucharest Astroclub

SN 2024gy NGC 4216 de Bogdan Stanciu, Astroclubul Bucuresti / SN 2024gy NGC 4216 by Bogdan Stanciu, Bucharest Astroclub

Observatii fotometrice cu telescopul RASA 8 a Astroclubului Bucuresti la stele variabile din Constelatia Ursa Major de Cristian Suciu

Photometric observations with the RASA 8 telescope of the Bucharest Astroclub on variable stars in the Constelation Ursa Major by Cristian Suciu

Galaxia NGC 2903 de Tiberiu Savin, Astroclubul Bucuresti

The Galaxy NGC 2903 by Tiberiu Savin, Bucharest Astroclub

Colimarea de primavara si pregătirea materialelor pentru Astroclubul Junior de Danut Ionescu si membrii Astroclubului Bucuresti

Astronomie practica la Nucetu, Judetul Călărași Text: Elena Radu, Foto: Adelin Balan

Astrofest, 24 Mai 2024 in Parcul Crangasi, organizat de Revista Stiinta si Tehnica. Invitat special Cosmonautul Dumitru - Dorin Prunariu

AstroShow realizat de vanatorul de Eclipse Catalin Beldea pe 21 Iunie 2025 orele 19 la Militari Shopping

English and Romanian version with Google Translate, by Google

40 de ani dela ultima trecere a cometei Halley - desene, imagini, amintiri de Danut Ionescu, Astroclubul Bucuresti. Observatii si desene realizate de Domnul Kósa-Kiss Attila, Salonta

Anul acesta se implinesc 40 de ani dela ultima trecere a Cometei Halley. Revista Vega isi propune ca pe parcursul unui an, sa prezinte o retrospectiva a acestui eveniment. Vor fi prezentate desene, imagini, amintiri despre cum a fost vazuta Cometa Halley de pe teritoriul Romaniei de catre astronomi profesionisti si amatori.

Incepem serialul nostu cu prezentarea Domnului Kosa-Kiss Attila, cel care a vazut pentru prima data Cometa de pe teritoriul Romaniei, lucru documentat si de Domnul Cercetator Gheorghe Bocsa de Doamna Cercetator Gabriela Opresscu (Institutul Astronomic al Academiei Romane (IAAR) care pe atunci se numea Centrul de Astronomie si Stiinte Spatiale Bucuresti).

Domnul Kósa-Kiss Attila este un vechi prieten si corespondent al Astroclubului Bucuresti si al Institutului Astronomic al Academiei Romane (IAAR). Specializat in Hidro-Meteorologie, timp de 32 de ani principala sa activitate s-a referit la cresterea bacteriilor purificatoare de apa.

"Prima mea observatie astronomică a fost realizata în martie 1970, observând strălucitoarea cometă Bennett cu ochii liberi. Până în 2021 am observat 95 de comete cu telescoapele mele (binoclu de 8x30, binoclu de 7x50, refractor Zeiss 63/840 mm, refractor 80/480 mm, reflector Newton 156/1500 mm) și le-am determinat caracteristicile pe parcursul a circe 600 de nopți."ne spune Domnul Kósa-Kiss Attila.

"Am putut face prima observatie si desen la Cometa Halley in noaptea de 17 Octombrie 1985 la o magnitudine de 11.0. Am continuat sa o observ sistematic facand desene cat timp vremea si pozitia ei pe cer mi-a permis. Aceste observatii le-am trimis la International Halley Watch si au fost prezentate in cadrul unei expozitii dedicate Cometei Halley la Los Angeles, in Statele Unite ale Americii in luna August 1986. De asemenea,observatiile mele referitoare la Cometa Halley au fost publicate intr-un volum editat de NASA "The Archive of the Amateur Observation Network of the International Halley Watch", Vol.2: Comet Halley, Stephan J Edberg Editor, February 9, 1996. In anul 1996, sectiunea de comete dela British Astronomical Association - Comet Section a recompensat observatiile efectuate de mine la comete cu premiul Davis R. Keedy. De semenea, observatiile mela la comete au fost publicate si de International Comet Quartlery - Smithsonian Astrophysical Observatory, Comet Tales (British Astronomical Association - Comet Section)."

Activitatea astronomica a Domnului Kósa-Kiss Attila este vasta. Din anul 1975 a inceput sa observe stele variabile iar in luna Mai 1977 a fost confirmat membru AAVSO (American Association of Variable Star Observers, observand in mod sistematic in intervalul 1975-2023 un numar de 670 de stele variabile cu peste 100.000 de estimari de luminozitate. A fost premiat cu "Proudly Recognizes Variable Star Observer" in Houston, Texas 1994, Atlanta, Georgia 1996, Las Cruces, New Mexico 2005, Boston, Massachusetts 2011, Ontario, California 2017. De asemenea, observatiile mele la stele variabile au fost publicate si in Bulletin de l'AFOEV (Association Francaise des Observateurs d'Etoiles Variables, Strasbourg, France, Die Sternenrundschau (Viena, Austria). Intre anii 1989-1994, Domnul Kósa-Kiss Attila a participat ca observator la programul de observare simultana a stelelor varibile cu satelitul Hipparcos

"Cu teelscoape portabile am facut prezentari la public, descoperindu-le celor interesati, privelistea cerului instelat; cred ca din 1997 pana in prezent posibil sa fi prezentat cam la circa 10.000 de persoane. Activiattea mea de popularizare a astronomiei si a stiintelor naturale cuprinde circa 1.000 de articole publicate in Romania si in Ungaria. Observatii mele au mai fost publicate si in revistele: Meteor (Budapesta, Ungaria), Noi si Cerul, Orion (serie noua), Pasi spre Infinit si acum in Vega, ultimile patru din Romania. In anul 2014, am primit premiul Kulin György de la Asociația Astronomică Maghiară, ca recunoaștere a deceniilor mele de activitate de observație și activități de popularizare a astronomiei".

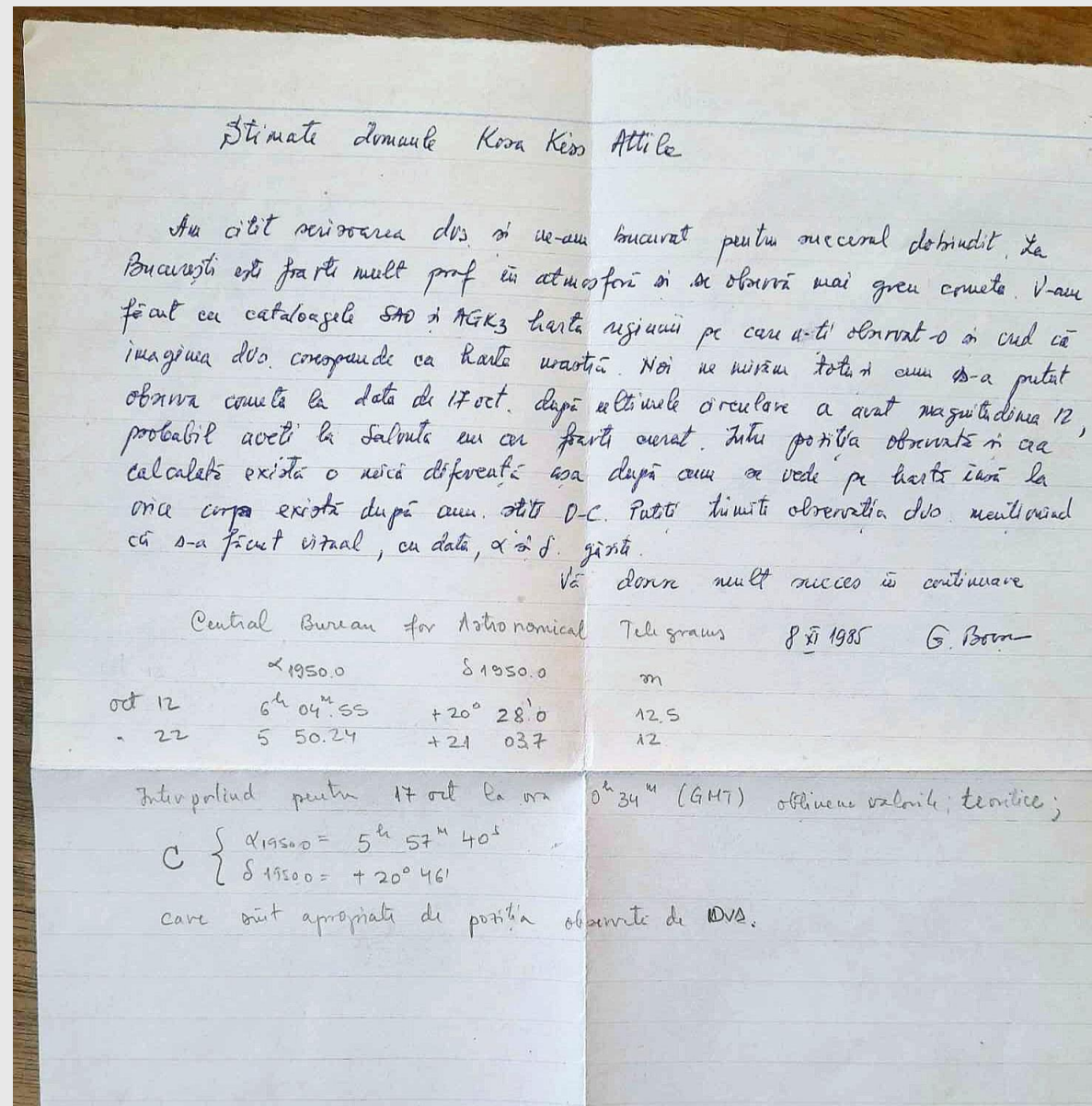
40 de ani dela ultima trecere a cometei Halley - desene, imagini, amintiri de Danut Ionescu, Astroclubul Bucuresti. Observatii si desene realizate de Domnul Kósa-Kiss Attila, Salonta

Asa cum am scris mai sus, activitatea Domnului Kósa-Kiss Attila este deosebit de vasta: observarea curentilor meteorici, lumina zodiacala si fenomenul "noctilucent clouds", observatii ale petelor solare (din 1976) pentru care a primit premiul "Proudly Recognizes Solar Observer, Massachusetts (USA) in anul 1994. A descoperit si studiat legatura dintre Soare si Pamant cu privire la vreme (generarea cicloanelor extratropicale de catre anumite pete solare). Lucrarile au fost publicate in volumele conferintelor Societății Europene de Geofizică (European Geophysical Society) din Grenoble (1994), Hamburg (1995), Haga (1996), Viena (1997), Nizza (1998), în Visegrád, Ungaria (Seventeenth International Conference on Carpathian Meteorology, 14-18 October 1996), în revista The Journal of Meteorology, Volume 26, number 261, September 2001, precum și în „XXV. Ionosphere and Magnetosphere Physics Seminar”, Sopron, Ungaria, 6-8 noiembrie 2006, în limba maghiară. Observațiile mele legate de meteorologie se referă în principal la morfologia norilor, fenomenele optice (fenomene halo) și sistemul de nori al ciclonilor meteorologice. Din 2010 este membru observator al Hungarian Meteorological Service, în cadrul rețelei „Observații Meteorologice” (MET-ÉSZ).

Deosebit de interesant este ca Domnul Kósa-Kiss Attila a observat in cateva randuri "lumina cutremurilor" pentru care, in 1983, the European EQL (Earthquake Light) project l-a ales membru. Intr-un numar viitor, dansul ne va scrie un material despre acest fenomen mai putin cunoscut si studiat.

Domnul Kósa-Kiss Attila a publicat si doua carti: "Piscul Ascuns. Lumea Stelelelor" in anul 2003 si "Din jurnalul unui observator a cerului" in anul 2024 cu ajutorul primăriei din Salonta, ambele în limba maghiară.

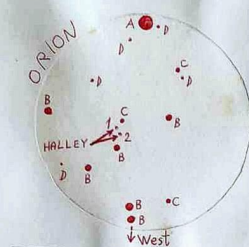
"În 2014 am fost considerat 'cel mai bun observator de meteorologie' din cadrul MET-ÉSZ., iar observațiile și studiile mele meteorologice sunt publicate în The Journal of Meteorology (Anglia), Meteoros (Germania), Légkör (Ungaria)" ne spune Domnul Kósa-Kiss Attila in incheierea prezentarii activitatii sale.



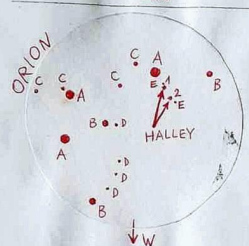
40 de ani dela ultima trecere a cometei Halley - desene, imagini, amintiri de Danut Ionescu, Astroclubul Bucuresti. Observatii si desene realizate de Domnul Kósa-Kiss Attila, Salonta

1.

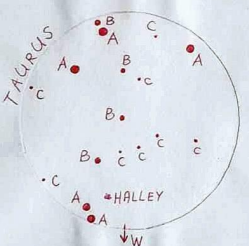
THE OBSERVATIONS OF THE COMET HALLEY



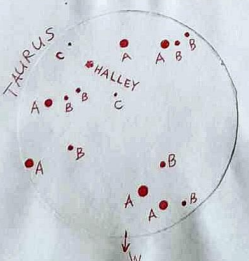
1 = 1985. X.17.024 (00:34) U.T.
2 = 1985. X.17.154 (03:42)
Coordinates: $05^h 58.7^m$ $20^{\circ} 43.4'$
Transparency: 5 (best=5)
Observers: KÓSA-KISS ATTILA



1 = 1985. X.23.958 (23:00)
2 = 1985. X.24.037 (00:53)
 $05^h 46.1^m$ $21^{\circ} 19.9'$
5 with KÓSA-KISS ATTILA, Levente Bíró

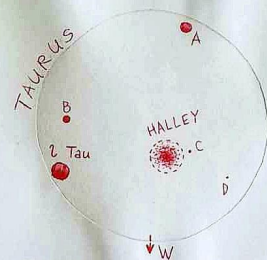


1985. X.25.145 (03:29)
 $05^h 43.8^m$ $21^{\circ} 15.3'$
5 with KÓSA-KISS ATTILA, Matyás Csukás

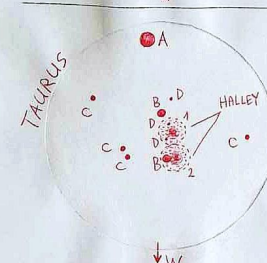


1985. X.26.151 (03:38)
 $05^h 41.3^m$ $21^{\circ} 19.7'$
4 KÓSA-KISS ATTILA

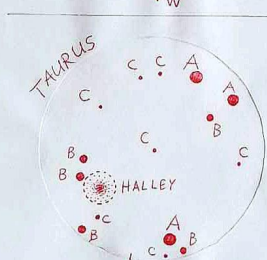
2.



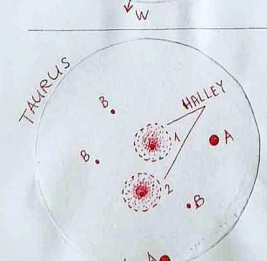
1985. X.1.5, 832 (19:58)
 $05^h 00.2^m$ $22^{\circ} 05.9'$
5
- I can see well the comet with binocular, too.
KÓSA-KISS ATTILA with Matyás Csukás



1 = 1985. X.1.7, 863 (20:43)
2 = 1985. X.1.7, 889 (21:20)
 $04^h 49.2^m$ $22^{\circ} 10.7'$
5 with KÓSA-KISS ATTILA, Levente Bíró, Matyás Csukás



1985. X.1.9, 925 (22:12)
 $04^h 36.7^m$ $22^{\circ} 12.5'$
4 KÓSA-KISS ATTILA



1 = 1985. X.1.17, 826 (19:50)
2 = 1985. X.1.17, 898 (21:33)
 $03^h 30^m$ $21^{\circ} 19.7'$
5
- I can see difficult the comet with naked eye, too.
KÓSA-KISS ATTILA with Matyás Csukás

July 1995

145

INTERNATIONAL COMET QUARTERLY

Comet 1P/Halley [cont.]

DATE (UT)	N	MM	MAG.	RF	AP.	T	F	PWR	COMA	DC	TAIL	PA	OBS.
1986 04 27.81	M	4.9	AA	6.3	R	13	52	7	4				
1986 04 30.81	B	5.5	AA	5.0	B	13	52	7	4				
1986 05 01.82	B	5.7	AA	6.3	R	13	52	7	4				
1986 05 01.83	B	5.6	AA	5.0	B	13	52	7	4				
1986 05 02.82	M	5.0	AA	6.3	R	13	52	7	4				
1986 05 02.86	B	5.0	AA	6.3	R	13	52	7	4				
1986 05 03.82	M	5.8	AA	5.0	B	13	52	7	4				
1986 05 04.82	M	5.7	AA	6.3	R	13	52	12	5				
1986 05 06.86	B	6.0	AA	5.0	B	13	52	7	4				
1986 05 07.82	B	6.0	AA	5.0	B	13	52	7	4				
1986 05 07.83	M	6.2	AA	6.3	R	13	52	7	4				
1986 05 13.81	M	6.8	AA	6.3	R	13	52	6	3				

Comet 2P/Encke

DATE (UT)	N	MM	MAG.	RF	AP.	T	F	PWR	COMA	DC	TAIL	PA	OBS.
1957 09 30.2			7.5						50				
1957 09 30.2			7.8	HD	10	B			1				
1961 01 11.75			8.3	S	12	R			3				
1961 01 15.78			7.9	S	12	R			1				
1970 11 19.79			10.8	S	20	L			16				
1970 12 01			10.5	S	15	L			40				
1970 12 01.76			9.5	S	11.5	R			60				
1970 12 01.77			8.2	S	15	L			25				
1970 12 01.80			9.5	S	12.5	L			18				
1970 12 06.75			9.0	S	11.5	R			90				
1970 12 06.83			8.4	S	15	L			25				
1970 12 16.75			7.3	S	16	L			50				
1970 12 19.74			7.1	S	11.5	R			90				
1970 12 19.76			7.5	S	6	R			16				
1970 12 20.73			7.3	S	8.0	B			11				
1970 12 21.73			7.0	S	10	L			20				
1990 09 17.15	B	10.2	TI	13	L	8			69				
1990 09 17.16	S	9.2	AA	5.0	B				10				
1990 09 19.12	S	8.8	AA	5.0	B				10				
1990 09 25.12	B	8.4	S	5.0	B				7				
1990 09 25.12	B	9.8	TI	13	L	8			69				
1990 09 26.13	B	9.4	TI	10	B				25				
1990 09 26.14	S	9.0	S	20.3	T	10			80				
1990 09 27.14	B	9.5	TI	10	B				25				
1990 09 29.14	B	8.9	TI	10	B				25				
1990 09 29.15	S	9.0	S	20.3	T	10			80				
1990 09 30.15	S	8.8	S	20.3	T	10			80				
1990 10 02.13	B	9.2	TI	5.0	B				7				
1990 10 03.13	B	8.6	TI	8.0	B				10				
1990 10 03.14	B	8.2	TI	10	B				25				
1990 10 03.14	B	8.5	TI	5.0	B				7				
1990 10 03.15	B	8.4	S	5.0	B				10				
1990 10 03.15	B	8.4	TI	8.0	B				10				
1990 10 07.14	B	8.1	TI	10	B				25				
1990 10 10.13	B	8.1	TI	10	B				25				
1990 10 10.15	B	7.6	TI	8.0	B				10				
1990 10 10.15	B	8.4	TI	5.0	B				10				
1990 10 11.12	B	8.3	TI	8.0	B				10				
1990 10 11.14	B	8.4	TI	8.0	B				15				
1990 10 12.17	S	7.0	S	8.0	B				25				
1990 10 16.15	B	8.0	TI	10	B				25				
1990 10 16.16	B	7.8	TI	10	B				25				
1990 10 17.16	B	7.6	TI	10	B				25				
1990 10 22.17	B	7.8	TI	10	B				25				

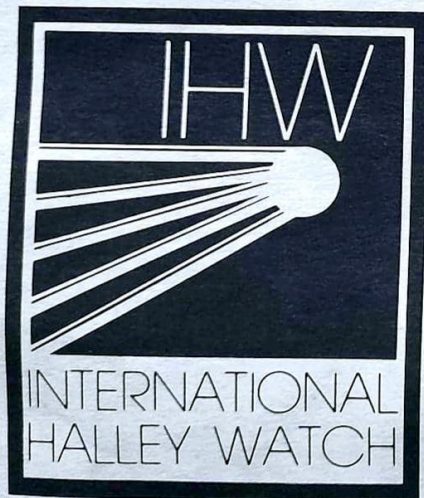
Comet 4P/Faye

DATE (UT)	N	MM	MAG.	RF	AP.	T	F	PWR	COMA	DC	TAIL	PA	OBS.
1969 11 05.02	P	11.5	UL	15	R	5			5				

40 de ani dela ultima trecere a cometei Halley - desene, imagini, amintiri
de Danut Ionescu, Astroclubul Bucuresti. Observatii si desene realizate de Domnul Kósa-Kiss Attila, Salonta

Certificate of Participation

Attila Kosa-kiss



*Submitted observations to
the Amateur Observation Network of
the International Halley Watch.*

Stephen J. Edberg
Stephen J. Edberg
Coordinator for Amateur Observations
International Halley Watch

BRITISH ASTRONOMICAL ASSOCIATION
COMET SECTION

DAVID R. KEEDY AWARD

YEAR 1993

Presented to ATTILA KOSA-KISS

For contributing cometary observations to BAA for several years

David R. Keedy
Member, Comet Section



Jonathan Shanklin
Director, Comet Section

Galaxiile M81 si M82, un succes international al astrofotografiei Romanesti

Galaxies M81 and M82, an international success of the Romanian astrophotography



Astrofotografia realizata de colegul nostru Liviu Rabac a fost apreciata de compania care realizeaza camerele ZWO, asa cum se poate vedea din print screen-ul alaturat.

Detalii tehnice:

timp totalm de integrare: 23 de ore in intervalul Ianuarie - Aprilie 2025.

Locatie: Izvorul Berheciului (Bacau);

Camera ZWO ASI 533mm

Montura: Sky Watcher 150i

Telescop Orion 200/800 F4

Filtre ZWO LRGB, Optolong Ha 6.5nm

Editare: Pixinsight

The astrophotography made by our colleague Liviu Rabac was appreciated by the company that makes the Zwo cameras, as can be seen from the attached print screen.

Technical details:

Total integration time: 23 hours between January and April 2025.

Location: Izvorul Berheciului (Bacau);

ZWO ASI 533mm camera

Mount: Sky Watcher 150i

Orion 200/800 F4 telescope

ZWO LRGB filters, Optolong Ha 6.5nm

Editing: Pixinsight

Filter	Color Space	Integration Time 23h 18min 0sec	
HA	 Gray	7h 10min 0sec	
B	 Gray	2h 0min 0sec	
G	 Gray	2h 45min 0sec	
L	 Gray	5h 36min 0sec	
R	 Gray	3h 45min 0sec	
B	 Gray	2h 2min 0sec	

Galaxiile M81 si M82, un succes international al astrofotografiei Romanesti

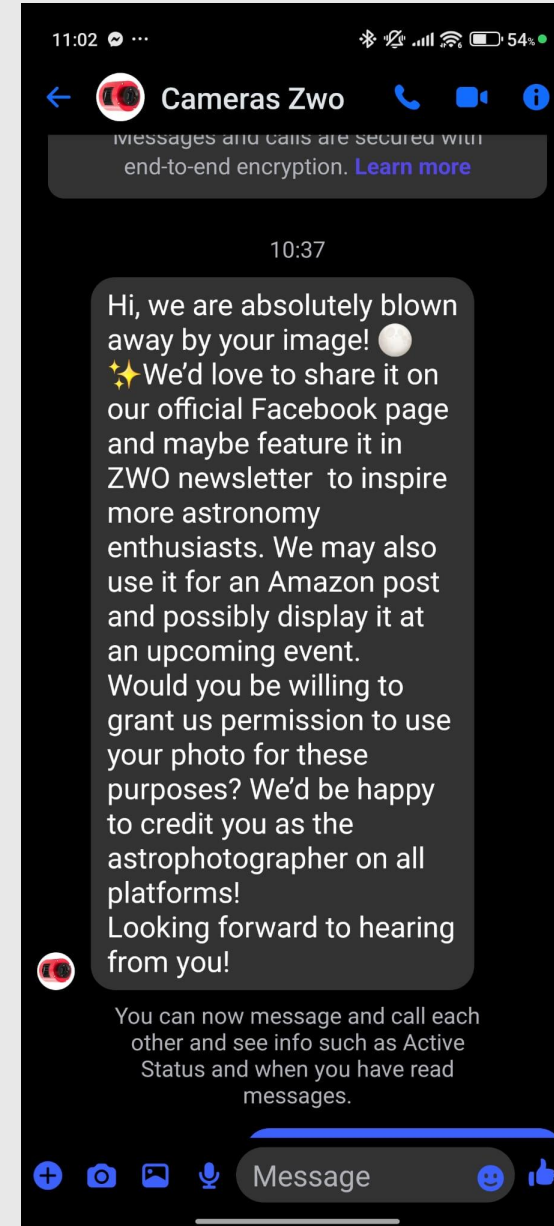
Galaxies M81 and M82, an international success of Romanian astrophotography

Salut, suntem absolut uimiti de imaginea ta!

Ne-ar plăcea să îl distribuim pe pagina noastră oficială de Facebook și poate să îl prezentăm în buletinul informativ ZWO pentru a inspira mai mulți pasionați de astronomie. De asemenea, îl putem folosi pentru o postare pe Amazon și, eventual, îl putem afișa la un eveniment viitor.

Ați fi dispus să ne acordați permisiunea de a vă folosi fotografia în aceste scopuri? Am fi bucuroși să vă credităm ca astrofotograf pe toate platformele!

Aștept cu nerăbdare vești de la tine!



Vanand M81 & M82: O Poveste despre Pasiune, Rabdare si Perseverență, de ZWO Astrophotography

Chasing M81 & M82: A Story of Passion, Patience and Perseverance, by ZWO Astrophotography

 ZWO Astrophotography
ZWO Astrophotography · 1h · 🌐

"Chasing M81 & M82: A Story of Passion, Patience, and Perseverance"
23 hours of exposure. -10°C temperatures. 100% humidity. Mud. Wind. 700 km driven.

Romanian astrophotographer [Liviu Rabac](#) worked hard for 9 different nights from January to April for this final picture.

Winter astrophotography in Romania isn't easy—getting 23 hours of exposure away from home meant packing up all the gear, driving to a remote location, then assemble all the gear there. Sometimes, after he had set everything up, the wind would start blowing, making it impossible to capture images. "That's it: pack everything up and head home. I remember one time in March (when the snow started to melt) I was stuck in the mud," he said. Sleeping in car sometimes? "Yes, why not. I have to drive back home at 03:00 AM (and at 07:00AM I have to be a husband and a father) so I need to be as fresh as possible."

All of this seems like a torture, but for Liviu Rabac, it's far from that, he keeps going. "Being under a dark sky, away from city lights, is one of the best feelings a person can experience. You are there, connected to something, something mysterious, something that attracts you, something that amazes you. That's astrophotography for me."

That's astrophotography. That's the passion we share.

❤️ ZWO is proud to hear stories like these— behind every deep-sky photo is a journey worth telling.

#Astrophotography #ZWO #M81 #M82



  18

1 share

 Like  Comment  Send  Share

“Vanand M81 și M82: O poveste de pasiune și perseverență”

23 de ore de expunere. temperaturi de -10 C. 100% umiditate. Noroi. Vânt. 700 km parcursi.

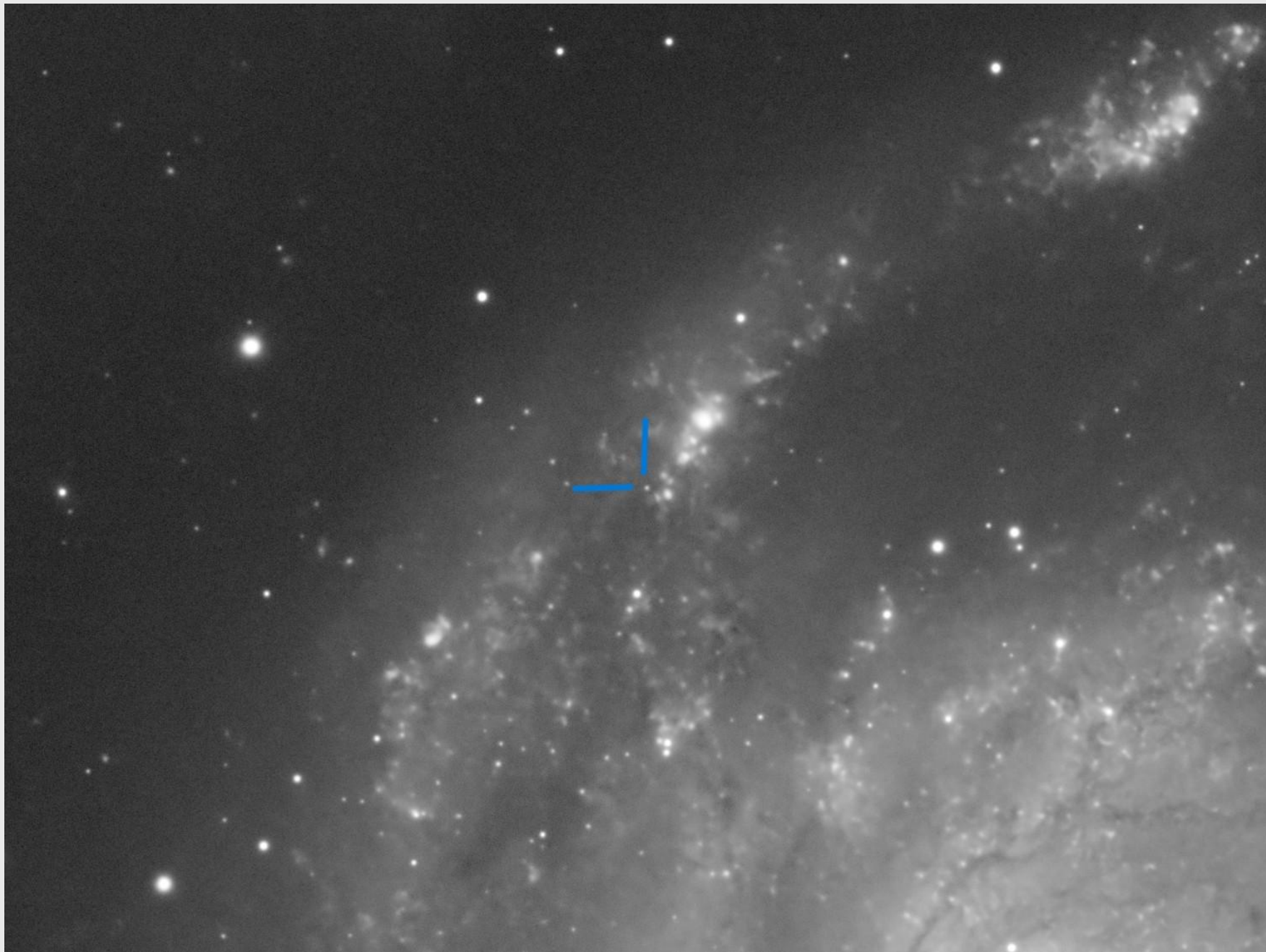
Astrofotograful român Liviu Rabac a muncit din greu timp de 9 nopți diferite, din ianuarie până în aprilie, pentru această fotografie finală.

Astrofotografia de iarnă în România nu este ușoară - a obține 23 de ore de expunere departe de casă însemna să împachetezi toate echipamentele, să conduci până la o locație îndepărtată, apoi să asamblați toate echipamentele acolo. Uneori, după ce pusese totul la punct, vântul începea să sufle, făcând imposibilă captarea imaginilor. "Asta este: împachetează totul și mergi acasă. Îmi amintesc că o dată în martie (când zăpada a început să se topească) am rămas blocat în noroi", a spus el. Dormi uneori în mașină? „Da, de ce nu. Trebuie să conduc înapoi acasă la 3:00 AM (și la 07:00 AM trebuie să fiu soț și tată), așa că trebuie să fiu cât mai proaspăt posibil.

Toate acestea par a fi un chin, dar pentru Liviu Rabac, e departe de asta, el continuă. "A fi sub un cer întunecat, departe de luminile orașului, este unul dintre cele mai bune sentimente pe care le poate experimenta o persoană. Ești acolo, conectat la ceva, ceva misterios, ceva care te atrage, ceva care te uimește. Aceasta este astrofotografie pentru mine."

Asta este astrofotografie. Aceasta este pasiunea pe care o împărtășim.

ZWO este mândru să audă povești ca acestea - în spatele fiecărei fotografii deep-sky se află o călătorie care merită spusă.



Supernova SN 2023ixf în galaxia Messier 101. Foto: Enzo Pedrini Astroclubul Bucuresti

SN 2023ixf în galaxia Messier 101, de Enzo Pedrini, Astroclubul București

SN 2023ixf este o supernovă situată în galaxia Messier 101 ce fost observată inițial în luna mai 2023 și clasificată ca supernovă de tip II.

Acest tip de supernovă este rezultatul unei explozii catastrofice care apare atunci când o stea masivă nu mai are suficient combustibil pentru a-și menține reacțiile de fuziune nucleară. În lipsa lor presiunea internă scade, steaua nu mai rezistă propriei gravitații și se prăbușește exploziv lăsând în urmă o stea neutronică sau o gaură neagră. Supernova a apărut în regiunea de sud-vest a galaxiei M101, aproape de o regiune bogată în hidrogen și praf ceea ce a permis formarea acestor stele masive care sfârșesc ca supernove.

Supernovele sunt atât de strălucitoare încât dacă ar fi așezate la o distanță de 33 de ani lumină de noi ar transforma noaptea în zori de zi pentru câteva săptămâni în timp ce Soarele ar fi la limita vizibilității din orașe ca o mică stea de magnitudine +4,8. Ele joacă un rol foarte important în galaxie deoarece prin vântul stelar generat sunt o sursă majoră de energie cinetică în norii moleculari contribuind la formarea de noi stele și injectarea de elemente chimice grele în mediul interstelar.

Deși colegul nostru a fotografiat supernova în luna ianuarie 2025, fenomenul s-a petrecut în urmă cu 21 de milioane de ani pe vremea când Pământul se afla la început de Miocen și trecea prin transformări care îi vor da forma pe care o știm astăzi: separarea Mediteranei de Oceanul Indian datorită ciocnirii Africii cu Eurasia, apariția primatelor în Africa, radiația elefanților în Asia și Europa, înălțarea platoului tibetan și odată cu el formarea musonului care va aduce belșug de viață și diversitate în biomurile Indiilor și ale Orientului îndepărtat.

Date tehnice: Telescop RC 304/2432 mm, QHY 600M, bin 1×1;

Observator propriu- Jud. Ilfov;

Integrare: ~5 ore;

Achiziție cu NINA, editare în PixInsight;

Autor foto și observații: Enzo Pedrini– Astroclubul București-România

Text: Daniel Berteșteanu, Astroclubul București- România

SN 2023ixf in the Galaxy Messier 101, by Enzo Pedrini, Bucharest Astroclub

SN 2023ixf is a supernova located in the galaxy Messier 101 that was first observed in May 2023 and is classified as a type II supernova.

This type of supernova is the result of a catastrophic explosion that occurs when a massive star no longer has enough fuel to sustain its nuclear fusion reactions. Without them, the internal pressure drops, the star can no longer resist its own gravity and collapses explosively, leaving behind a neutron star or black hole. The supernova occurred in the southwestern region of the galaxy M101, close to a region rich in hydrogen and dust that allowed the formation of these massive stars that end up as supernovae.

Supernovae are so bright that if they were located 33 light years away from us they would turn night into day for several weeks while the Sun would be at the limit of visibility from cities as a small star of magnitude +4.8. They play a very important role in the galaxy because through the generated stellar wind they are a major source of kinetic energy in molecular clouds contributing to the formation of new stars and the injection of heavy chemical elements into the interstellar medium. Although our colleague photographed the supernova in January 2025, the phenomenon occurred 21 million years ago when the Earth was at the beginning of the Miocene and was undergoing transformations that would give it the conformation we know today: the separation of the Mediterranean from the Indian Ocean due to the collision of Africa with Eurasia, the appearance of primates in Africa, the radiation of elephants in Asia and Europe, the rise of the Tibetan plateau and with it the formation of the monsoon that would bring abundance of life and diversity to the biomes of India and the Far East.

Technical data:

Telescope RC 304/2432 mm, QHY 600M, bin 1×1;

Own observatory - Ilfov County;

Integration: ~5 hours;

Acquisition with NINA, editing in PixInsight;

Photo and comments by: Enzo Pedrini– Astroclubul Bucharest-Romania

Text: Daniel Berteșteanu, Astroclubul Bucharest-Romania

Sculptor Galaxy de Cristian Suci, Astroclubul Bucuresti



© Cristian Suci - Astroclubul Bucuresti - Sculptor Galaxy (NGC 253) - Data: Telescope Live Network - January 2025

Sculptor Galaxy de Cristian Suciu, Astroclubul Bucuresti

Universul este un loc vast și plin de mistere, iar galaxiile sunt unele dintre cele mai fascinante structuri cosmice.

Una dintre acestea, Sculptor Galaxy (NGC 253), este un exemplu spectaculos de galaxie spirală situată la aproximativ 11,4 milioane de ani-lumină de Pământ, în constelația Sculptor. Datorită strălucirii sale și a bogăției în formare stelară, această galaxie a captat atenția astronomilor de-a lungul timpului.

Caracteristici și Structură

Sculptor Galaxy este clasificată ca o galaxie spirală intermediară, ceea ce înseamnă că se află între o galaxie spirală normală și una barată. Are un disc bine definit, dar fără o bară centrală evidentă. Aceasta conține o cantitate mare de praf cosmic și gaze, ceea ce o face una dintre cele mai active galaxii în ceea ce privește formarea stelelor.

Unul dintre aspectele remarcabile ale Sculptor Galaxy este nucleul său extrem de luminos, unde se află regiuni dense de formare stelară. Observațiile realizate cu ajutorul telescopului Hubble și al altor instrumente moderne au arătat că această zonă centrală conține numeroase roiuri stelare tinere, iar procesul de naștere a stelelor este intens.

Importanța Științifică

Sculptor Galaxy este una dintre cele mai apropiate galaxii spirale active și oferă o oportunitate unică pentru astronomi de a studia procesele de formare a stelelor. De asemenea, face parte din Grupul Local Extins, un grup de galaxii care include și Galaxia Andromeda și Calea Lactee. Studiarea acesteia ajută oamenii de știință să înțeleagă mai bine evoluția galaxiilor și interacțiunile acestora cu mediul intergalactic.

Observațiile în raze X și în infraroșu au dezvăluit prezența unor găuri negre și a unor rămășițe de supernove, ceea ce indică o istorie tumultoasă a galaxiei. Acest lucru o face un laborator cosmic ideal pentru cercetarea proceselor violente din univers.

Sculptor Galaxy este un exemplu fascinant de galaxie activă, unde nașterea stelelor și procesele cosmice se desfășoară într-un ritm intens. Studiarea acesteia nu doar că ne ajută să înțelegem mai bine cosmosul, dar și să ne aprofundăm cunoștințele despre locul nostru în univers.

Date: Telescope Live Network

Procesare în Pixinsight: Cristian Suciu

Foto si text de **Cristian Suciu**, Astroclubul București, România

Sculptor Galaxy by Cristian Suciu, Bucharest Astroclub

The universe is a vast and mysterious place, and galaxies are some of the most fascinating cosmic structures.

One of these, the Sculptor Galaxy (NGC 253), is a spectacular example of a spiral galaxy located about 11.4 million light-years from Earth in the constellation Sculptor. Due to its brilliance and star formation, this galaxy has captured the attention of astronomers throughout history.

Characteristics and Structure

The Sculptor Galaxy is classified as an intermediate spiral galaxy, which means it lies between a normal and a barred spiral galaxy. It has a well-defined disk, but without an obvious central bar. This contains a large amount of cosmic dust and gas, making it one of the most active galaxies in terms of star formation. One of the remarkable aspects of the Sculptor Galaxy is its extremely luminous core, where dense regions of star formation are located. Observations made with the Hubble Telescope and other modern instruments have shown that this central area contains numerous young star clusters, and the process of star birth is intense.

Scientific Importance

The Sculptor Galaxy is one of the closest active spiral galaxies and offers astronomers a unique opportunity to study star formation processes. It is also part of the Extended Local Group, a group of galaxies that also includes the Andromeda Galaxy and the Milky Way. Studying it helps scientists better understand the evolution of galaxies and their interactions with the intergalactic medium.

X-ray and infrared observations have revealed the presence of black holes and supernova remnants, indicating a tumultuous history of the galaxy. This makes it an ideal cosmic laboratory for studying violent processes in the universe.

The Sculptor Galaxy is a fascinating example of an active galaxy, where star formation and cosmic processes are occurring at an intense pace. Studying it not only helps us better understand the cosmos, but also deepens our knowledge of our place in the universe.

Data: Telescope Live Network

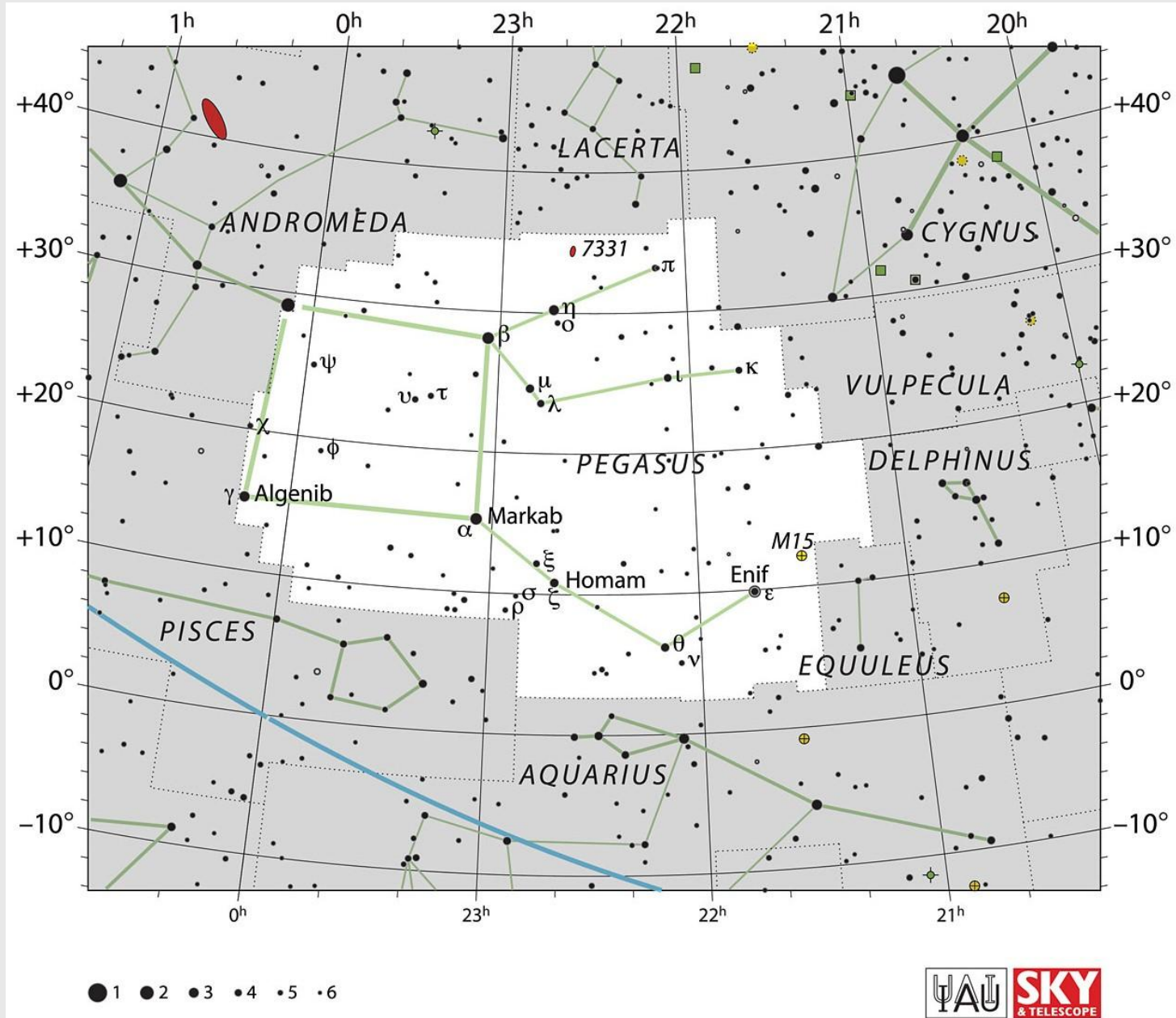
Processing in Pixinsight: Cristian Suciu

Photo and text by Cristian Suciu, Astroclubul Bucharest, Romania

Roiul Messier 15 si norii de praf ai Constelatiei Pegas de Daniel Bertesteanu, Astroclubul Bucuresti



Constelatia Pegas



Roiul Messier 15 si norii de praf ai Constelatiei Pegas de Daniel Bertesteanu, Astroclubul Bucuresti

Constelația Pegas este una dintre cele mai mari constelații ale emisferei nordice a bolții cerești iar acum în perioada toamnei este vizibilă de-a lungul întregii nopți putând fi identificată vizual ca un mare pătrat delimitat de patru stele(1). Ea este așezată pe cer în zona constelațiilor ce evocă lumea acvatică -Vărsătorul, Peștii, Balena, Delfinul și Lebăda- poate și pentru că numele Pegas derivă de la “pegai” care în greaca veche însemna izvoare. Se spune că printr-o bătaie din copită putea crea izvoare în stâncă, aducând apă și prosperitate ținuturilor antice prin care trecea.

Deși născut printr-un act de violență, țâșnind din trupul decapitat al Medusei, calul Pegas este una din cele mai blânde și mai pure creaturi ale mitologiei fiind în antichitate un simbol al artelor, inspirației și grației divine. În mitologie este asociat cu eroul Belerofon care reușește să îl prindă și să îl îmblânzească cu ajutorul unui căpăstru din aur după care cei doi vor fi buni prieteni, Pegas însoțind-ul pe erou în aventurile lui. În una din ele Belerofon o înfruntă pe Himeră, monstrul înspăimântător cu cap de leu și trup de capră care pustia cu flăcările ei ținuturile Lyciei aducând groază și durere printre oameni și animale. Călare pe calul său, Belerofon zboară pe deasupra Himerei și aruncă spre capul ei o ogivă din plumb care topit de propriile flăcări îi va intra pe gât în măruntaie și o va răpune. Spre amintirea faptelor lui minunate zeii i-au dat lui Pegas în dar nemurirea și l-au ridicat la ceruri ca să zboare de-a pururi printre stele.

Constelația Pegas nu se află în direcția planului galactic și din acest motiv în cuprinsul ei nu prea vedem nebuloase, zona fiind vizitată cu telescoapele sau aparatul foto mai ales pentru roiul Messier 15 și grupul de cinci galaxii aflate în coliziune care formează Cvintetul lui Ștefan. Tot de numele constelației Pegas se leagă și momentul care a consacrat domeniul de studiu al exoplanetelor. În anul 1995 [Michel Mayor](#) și [Didier Queloz](#) descoperă în jurul stelei 51 Pegasi prima exoplanetă care orbitează o stea din secvența principală, moment istoric ce a deschis noi perspective în planetologie și care a fost distins în anul 2019 cu premiul Nobel în Fizică pentru “contribuții la înțelegerea locului planetei Pământ în Cosmos”. De atunci și până astăzi aproape 5747 de exoplanete au fost descoperite iar patru telescoape spațiale au fost lansate și dedicate studiului lor și anume misiunile CoRoT, Kepler, TESS și CHEOPS.

Astăzi vom vorbi despre roiul Messier 15, unul din cele mai vechi roiuri globulare din galaxia noastră, vârsta lui fiind estimată la 12 miliarde de ani. Pe cer îl putem identifica chiar și cu ajutorul unui binoclu, fiind așezat la patru grade în prelungirea liniei ce unește stelele θ Peg de ϵ Peg. Printr-un telescop reflector de 200 mm diametru se observă ca o pată difuză granulară cu nucleul strălucitor și compact. Messier 15 conține aproximativ 100000 de stele împrăștiate în spațiu pe 150 de ani lumină fiind unul din cele mai dense roiuri globulare din această regiune a cerului.

Roiurile stelare globulare sunt obiecte cheie în cosmologie deoarece stelele din alcătuirea lor se află la aceeași distanță față de noi și au vârstă asemănătoare, proprietăți care sunt mai ușor de studiat decât în cazul stelelor izolate. Astfel, în cazul roiurilor diferențele de strălucire dintre stelele componente se datorează exclusiv masei lor, lucru ce a permis astronomilor să determine strălucirea lor absolută. Cunoașterea strălucirii absolute a stelelor este fundamentală în astronomie deoarece pe baza ei se determină distanțele până la obiecte îndepărtate din galaxia noastră și din univers.

Roiul Messier 15 si norii de praf ai Constelatiei Pegas de Daniel Bertesteanu, Astroclubul Bucuresti

Cu un roi atât de mare și de strălucitor în fotografia noastră, efectul de perspectivă a imaginii este înșelător și ne face să credem că stelele ce se cern prin imagine sunt mai îndepărtate decât roiul. În realitate la scară cosmică ele sunt în imediata noastră vecinătate, la zeci poate sute de ani lumină, în timp ce roiul Messier 15 se află departe la 35000 de ani lumină în afara discului galactic.

În fotografia noastră mai observăm și o ceață care învăluie partea dreaptă într-o mantie difuză. Acest obiect este un fenomen identificat relativ recent în astronomie (anii 1990) și poartă numele de IFN (Integrated Flux Nebula). Aceste nebuloase IFN sunt nori de praf cosmic asemănători unor cirruși uriași, se află în afara discului galactic și sunt iluminați prin reflexei de lumina întregii galaxii. Pentru a fi vizibile în fotografii aceste nebuloase IFN au nevoie de expuneri lungi și de un cer cât mai întunecat.

De la 35000 de ani lumină din regiunile îndepărtate ale galaxiei, roiul Messier 15 ne dezvăluie puțin din lumea fantastică și întunecată a haloului galactic, ne arată privirii cirruși ce plutesc înghețați prin spațiu și ne aduce aminte că și noi, cel mai din urmă strat al evoluției, suntem praf de stele.

Detalii tehnice:

Achiziție: iulie-octombrie 2021, septembrie- noiembrie 2022; Traian- Jud. Ialomita, Saraiu-Județul Constanța;

Newton Skywatcher 130mm, f/5, Heq5, QHY 163M, -5°C;

25 ore timp total de expunere, tehnica LRGB;

Captură cu Sequence Generator Pro, editare cu PixInsight;

Autor Daniel Berteșteanu, Astroclubul București, România

Note:

1. Din cele patru stele care formează asterismul numit Pătratul lui Pegas, doar trei aparțin constelației, cea de a patra stea - α And- fiind parte din Andromeda cu care de altfel Pegas este asociat.

(2) Conform site-ului Nasa Exoplanet Archive interogat la data de 16 august 2024 când am scris acest articol. Link sursă: <https://exoplanetarchive.ipac.caltech.edu/>

Bibliografie: [Zoe Petre](#), [Alexandra Litu](#), [Cătălin Pavel](#)– *Dicționar de mitologie greco-romană*, Editura Corint 2011;

Ronald Stoyan, Stefan Binnewies, Susanne Friedrich și Klaus-Peter Schroeder- *Atlas of the Messier Objects Highlights of the Deep Sky*, Cambridge University Press, 2008;

The Messier 15 cluster and the dust clouds of the Pegasus Constellation

by Daniel Bertesteanu, Bucharest Astroclub

The constellation Pegasus is one of the largest constellations in the northern hemisphere of the sky and now in the autumn it is visible throughout the night and can be visually identified as a large square delimited by four stars(1). It is placed in the sky in the area of the constellations that evoke the aquatic world - Aquarius, Pisces, Whale, Dolphin and Swan - perhaps because the name Pegasus derives from "pegai" which in ancient Greek meant springs. It is said that with a blow of its hoof it could create springs in the rock, bringing water and prosperity to the ancient lands through which it passed.

Although born through an act of violence, springing from the decapitated body of Medusa, the horse Pegasus is one of the gentlest and purest creatures of mythology, being in antiquity a symbol of the arts, inspiration and divine grace. In mythology, it is associated with the hero Bellerophon who manages to catch and tame it with the help of a golden bridle after which the two will be good friends, Pegasus accompanying the hero in his adventures. In one of them, Bellerophon confronts the Chimera, the terrifying monster with the head of a lion and the body of a goat that devastated the lands of Lycia with its flames, bringing terror and pain among people and animals. Riding his horse, Bellerophon flies above the Chimera and throws a lead warhead at her head, which, melted by its own flames, will enter her throat and entrails and kill her. In memory of his wonderful deeds, the gods gave Pegasus the gift of immortality and raised him to the heavens to fly forever among the stars.

The Pegasus constellation is not in the direction of the galactic plane and for this reason we do not see many nebulae in its contents, the area being visited with telescopes or cameras especially for the Messier 15 cluster and the group of five galaxies in collision that form Stefan's Quintet. The moment that consecrated the field of study of exoplanets is also linked to the name of the Pegasus constellation. In 1995, Michel Mayor and Didier Queloz discovered the first exoplanet orbiting a main sequence star around the star 51 Pegasi, a historic moment that opened new perspectives in planetology and which was awarded the Nobel Prize in Physics in 2019 for "contributions to the understanding of the place of planet Earth in the Cosmos". Since then and until today, almost 5747 exoplanets have been discovered and four space telescopes have been launched and dedicated to their study, namely the CoRoT, Kepler, TESS and CHEOPS missions.

Today we will talk about the Messier 15 cluster, one of the oldest globular clusters in our galaxy, its age being estimated at 12 billion years. We can identify it in the sky even with binoculars, being located four degrees in the extension of the line that joins the stars θ Peg and ϵ Peg. Through a 200 mm diameter reflecting telescope it is observed as a diffuse granular spot with a bright and compact nucleus. Messier 15 contains approximately 100,000 stars scattered in space over 150 light years, being one of the densest globular clusters in this region of the sky.

Globular star clusters are key objects in cosmology because the stars in them are the same distance from us and have similar ages, properties that are easier to study than in the case of isolated stars. Thus, in the case of clusters, the differences in brightness between the component stars are due exclusively to their mass, which has allowed astronomers to determine their absolute brightness. Knowing the absolute brightness of stars is fundamental in astronomy because it is based on which the distances to distant objects in our galaxy and the universe are determined.

The Messier 15 cluster and the dust clouds of the Pegasus Constellation

by Daniel Bertesteanu, Bucharest Astroclub

With such a large and bright cluster in our photo, the perspective effect of the image is deceptive and makes us believe that the stars that are sifting through the image are further away than the cluster. In reality, on a cosmic scale, they are in our immediate vicinity, tens or hundreds of light years away, while the Messier 15 cluster is 35,000 light years away outside the galactic disk.

In our photo, we also notice a fog that envelops the right side in a diffuse mantle. This object is a phenomenon identified relatively recently in astronomy (1990s) and is called IFN (Integrated Flux Nebula). These IFN nebulae are clouds of cosmic dust similar to giant cirrus clouds, they are outside the galactic disk and are illuminated by the reflection of the light of the entire galaxy. To be visible in photos, these IFN nebulae need long exposures and a dark sky.

From 35,000 light-years away in the distant regions of the galaxy, the Messier 15 cluster reveals a little of the fantastic and dark world of the galactic halo, shows us cirrus clouds floating frozen in space, and reminds us that we, the latest layer of evolution, are also stardust.

Technical details: Acquisition: July-October 2021, September-November 2022; Traian- Ialomita County, Saraiu-Constanța County;

Newton Skywatcher 130mm, f/5, Heq5, QHY 163M, -5°C;

25 hours total exposure time, LRGB technique;

Captured with Sequence Generator Pro, edited with PixInsight;

Author Daniel Berteșteanu, Astroclubul Bucharest, Romania

Notes:

Of the four stars that form the asterism called Pegasus' Square, only three belong to the constellation, the fourth star - α And- being part of Andromeda with which Pegasus is associated.

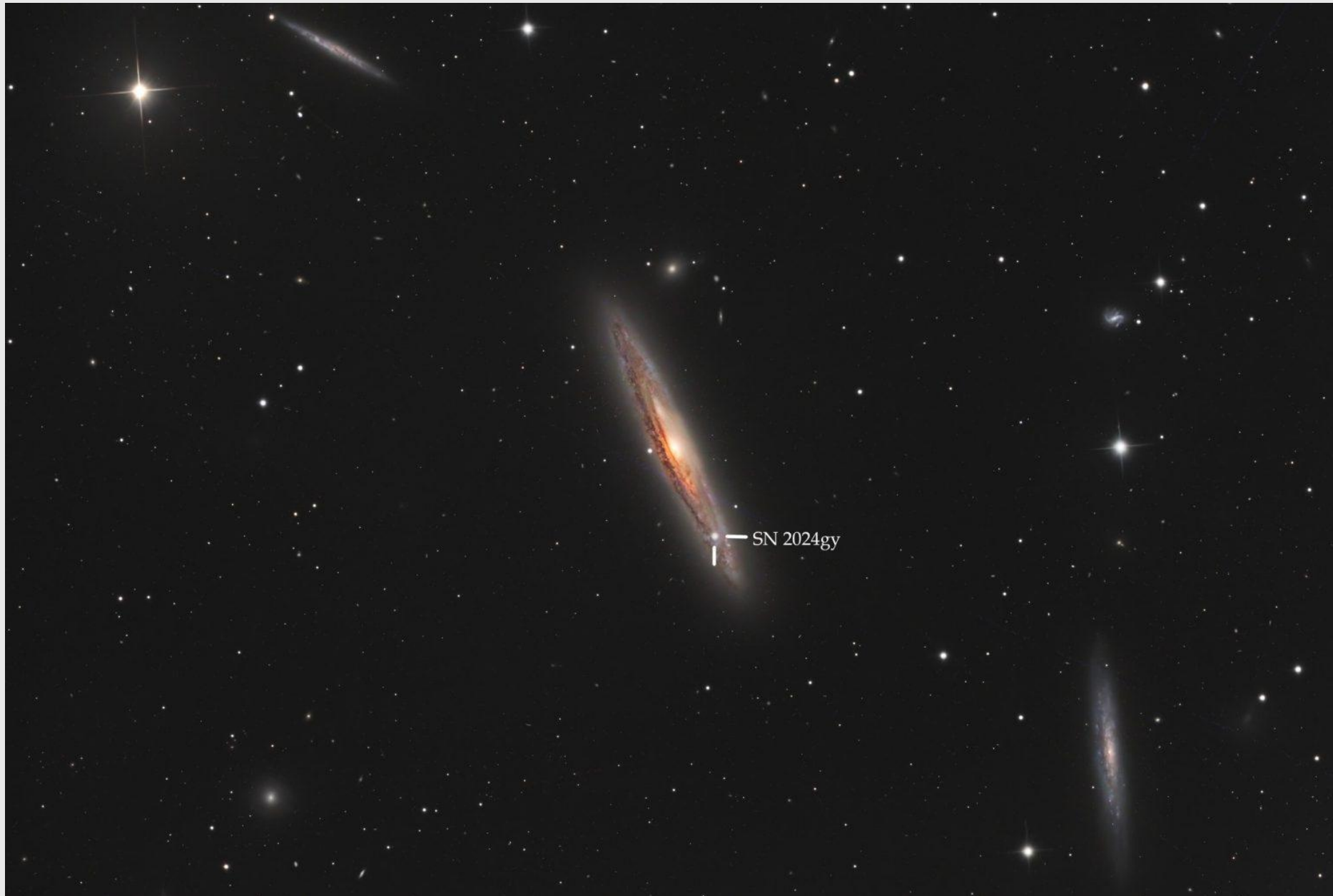
(2) According to the Nasa Exoplanet Archive website queried on August 16, 2024 when I wrote this article.

Source link: <https://exoplanetarchive.ipac.caltech.edu/>

Bibliography: Zoe Petre, Alexandra Litu, Cătălin Pavel– Dictionary of Greco-Roman Mythology, Corint Publishing House 2011;

Ronald Stoyan, Stefan Binnewies, Susanne Friedrich and Klaus-Peter Schroeder- Atlas of the Messier Objects Highlights of the Deep Sky, Cambridge University Press, 2008;

SN 2024gy din Galaxia NGC 4216 de Bogdan Stanciu, Astroclubul București
SN 2024gy from the Galaxy NGC 4216 by Bogdan Stanciu, Bucharest Astroclub



SN 2024gy from Galaxy NGC 4216 by Bogdan Stanciu, Bucharest Astroclub

NGC 4216 este o galaxie spirală intermediară aflată nu departe de roiul de galaxii Virgo, la o distanță de 55 milioane ani-lumină. A fost descoperită de William Herschel pe 17 aprilie 1784.

Văzută din profil, NGC 4216 este una din cele mai mari și strălucitoare galaxii spirale din roiul Virgo. Magnitudinea sa aparentă este +11. NGC 4216 este considerată o galaxie anemică din cauza ratei reduse de formare a stelelor noi. Discul galactic are formațiuni de forma unor stâlpi care au apărut în urma interacțiunilor gravitaționale cu celelalte galaxii din roiul Virgo.

În haloul galactic al lui NGC 4216 se găsesc aproximativ 700 de roiuri globulare (de 5 ori mai multe decât Calea Lactee) dar și două culoare de materie care au fost interpretate ca niște galaxii-satelit care au fost deformate și sunt în prezent absorbite de NGC 4216.

O supernovă recentă a fost observată în NGC 4216: SN 2024gy (tip Ia, magnitudine +16,3) descoperită de Kōichi Itagaki pe 4 ianuarie 2024.

Timp expunere: 1h LRGB

Telescop: Planewave CDK 24" f/6,5 – Telescope Live Chile 1

Camera: QHY 600M

Procesare: PixInsight

Autor text, fotografie și observație- **Bogdan Stanciu**, Astroclubul București-România

NGC 4216 is an intermediate spiral galaxy located not far from the Virgo cluster of galaxies, at a distance of 55 million light-years. It was discovered by William Herschel on April 17, 1784.

Seen from the side, NGC 4216 is one of the largest and brightest spiral galaxies in the Virgo cluster. Its apparent magnitude is +11. NGC 4216 is considered an anemic galaxy due to its low rate of new star formation. The galactic disk has pillar-shaped features that have arisen from gravitational interactions with other galaxies in the Virgo cluster.

In the galactic halo of NGC 4216 there are approximately 700 globular clusters (5 times more than the Milky Way) but also two rings of matter that have been interpreted as satellite galaxies that have been deformed and are currently absorbed by NGC 4216.

A recent supernova was observed in NGC 4216: SN 2024gy (type Ia, magnitude +16.3) discovered by Kōichi Itagaki on January 4, 2024.

Exposure time: 1h LRGB

Telescope: Planewave CDK 24" f/6.5 – Telescope Live Chile 1

Camera: QHY 600M

Processing: PixInsight

Author text, photography and observation- **Bogdan Stanciu**, Bucharest Astroclub, Romania

Observații fotometrice cu telescopul RASA 8 al Astroclubului București la stele variabile din constelația Ursa Major de Cristian Suci

1. V 0398 UMa (AAVSO UID = 000-BJN-618)

Constelație: Ursa Major

Tip variabilitate: HADS

Variabilele Delta Scuti aparțin aceleiași familii de stele pulsate ca și stelele Cefeide și RR Lyrae – toate aceste obiecte se află în aceeași bandă de instabilitate din diagrama Hertzsprung-Russell. De fapt, există o continuitate între stelele deltei Scuti și cefeidele clasice, cel puțin cele de tonalitate. Variabilele Delta Scuti sunt mai slabe, au perioade de pulsație mai scurte și mase mai mici decât cefeidele clasice, dar ambele grupuri respectă aceeași relație perioadă-luminozitate.

Stelele Delta Scuti pulsează în moduri radiale și non-radiale cu perioade în intervalul 0,02-0,3 zile (0,5-7 ore) și amplitudini de până la 0,9 mag în banda V. Tipurile spectrale sunt cuprinse între A și F (acoperind banda de instabilitate). Această clasă de stele pulsante conține stele de diferite vârste și, prin urmare, în diferite stadii de evoluție.

Stelele Delta Scuti cu amplitudini în bandă V mai mari de 0,3 mag sunt numite stele delta Scuti cu amplitudine mare (HADS). În cele mai multe cazuri, acestea sunt stele pulsante radiale cu un singur mod, în mod fundamental, cu curbe de lumină asimetrice, dinți de ferăstrău. Astfel de curbe de lumină seamănă cu cele ale Cefeidelor clasice, prin urmare HADS au fost uneori numite „Cefeide pitice”

Coordonate: 11 48 42.07 +54 43 07.5

Perioada: 0.09134218 d (2.192212 h)

Magnitudine aparentă: 11.7 – 12.1

Photometric observations with the RASA 8 telescope of the Bucharest Astroclub on variable stars in the constellation Ursa Major by Cristian Suciu

1. V 0398 UMa (AAVSO UID = 000-BJN-618)

Constelație: Ursa Major

Tip variabilitate: HADS

Variabilele Delta Scuti aparțin aceleiași familii de stele pulsate ca și stelele Cefeide și RR Lyrae – toate aceste obiecte se află în aceeași bandă de instabilitate din diagrama Hertzsprung-Russell. De fapt, există o continuitate între stelele deltei Scuti și cefeidele clasice, cel puțin cele de tonalitate. Variabilele Delta Scuti sunt mai slabe, au perioade de pulsație mai scurte și mase mai mici decât cefeidele clasice, dar ambele grupuri respectă aceeași relație perioadă-luminozitate.

Stelele Delta Scuti pulsează în moduri radiale și non-radiale cu perioade în intervalul 0,02-0,3 zile (0,5-7 ore) și amplitudini de până la 0,9 mag în banda V. Tipurile spectrale sunt cuprinse între A și F (acoperind banda de instabilitate). Această clasă de stele pulsante conține stele de diferite vârste și, prin urmare, în diferite stadii de evoluție.

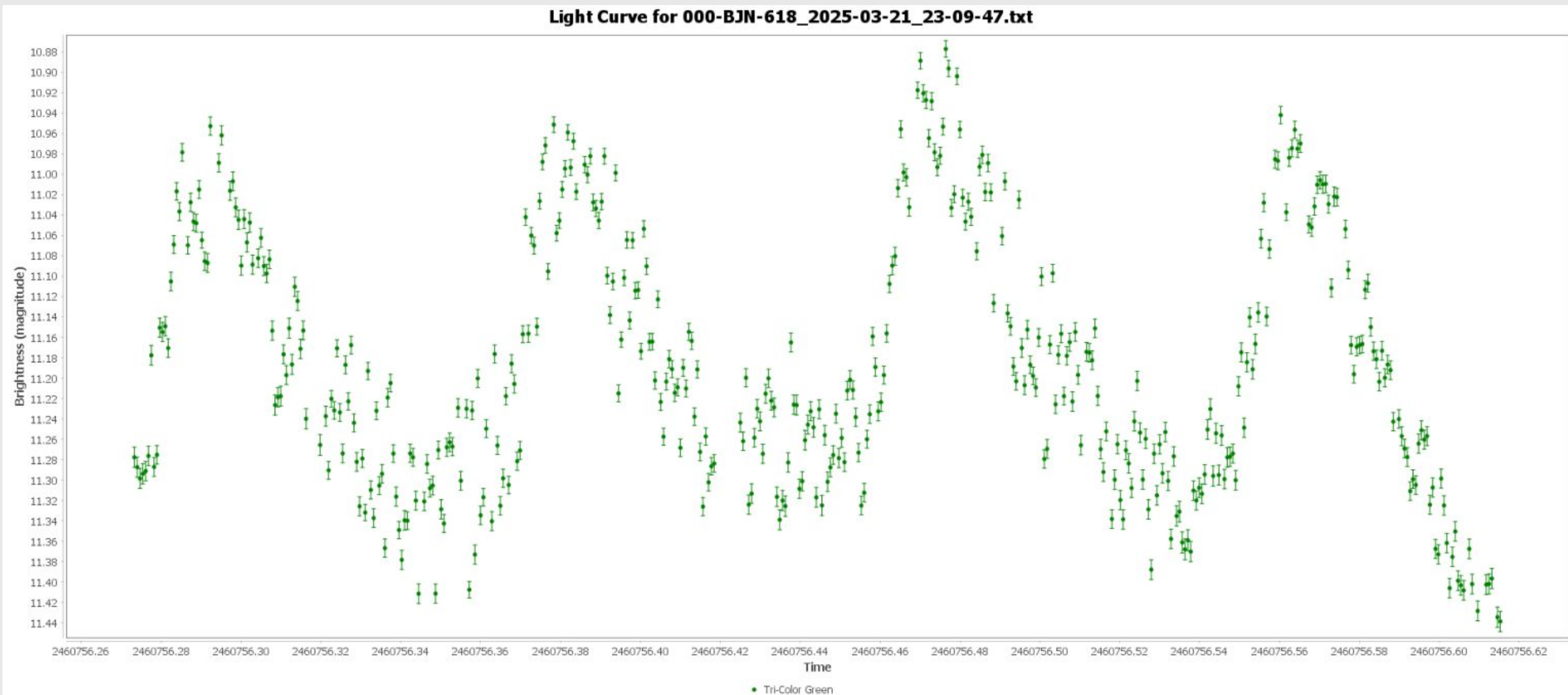
Stelele Delta Scuti cu amplitudini în bandă V mai mari de 0,3 mag sunt numite stele delta Scuti cu amplitudine mare (HADS). În cele mai multe cazuri, acestea sunt stele pulsante radiale cu un singur mod, în mod fundamental, cu curbe de lumină asimetrice, dinți de ferăstrău. Astfel de curbe de lumină seamănă cu cele ale Cefeidelor clasice, prin urmare HADS au fost uneori numite „Cefeide pitice”

Coordonate: 11 48 42.07 +54 43 07.5

Perioada: 0.09134218 d (2.192212 h)

Magnitudine aparentă: 11.7 – 12.1

1. V0398 UMa (AAVSO UID = 000-BJN-618)



Observații fotometrice cu telescopul RASA 8 al Astroclubului București la stele variabile din constelația Ursa Major de Cristian Suciu

NSVS 2607629 (AAVSO UID = 000-BPV-807)

Constelație: Ursa Major

Tip variabilitate: EW

Variabilele prin eclipsă tip W Ursae Majoris (W UMa) sunt stele binare în contact fizic una cu cealaltă. Componentele sistemului împărtășesc un înveliș comun, conducând la aceeași temperatură a suprafeței în ciuda maselor lor diferite. Stelele W UMa sunt caracterizate de variații continue de lumină cu adâncimi aproape egale ale eclipselor primare și secundare.

Coordonate: 11 42 25.39 +54 52 48.4

Perioada: 0.22937019 d (5.504885 h)

Magnitudine aparentă: 12.51 (0.93)

3.Wise J11 45 54.6 +55 06 28 (AAVSO UID = 000-BNS-514)

Constelație: UMa

Tip variabilitate: EW

Coordonate: 11 45 54.66 +55 06 28.9

Perioada: 0.362036 d (8.6889 h)

Magnitudine aparentă: 12.905 (0.191)

Finder chart: **X40061WW**

Comparison star (CMP) AUID = 000-BNX-358 : 11:49:07.88 54:40:46.3

Check star (CHK) AUID = 000-BNX-361 : 11:47:21.22 54:57:37.8

Cod observator AAVSO = SCRB

Observațiile au fost upload-ate pe platforma AAVSO

Data / Locație: Martie 2025; Movila, jud Ialomița

Calibrare cadre și extracție canal G: ASTAP

Astrometrie / Fotometrie: SIPS

Grafic: AAVSO Vstar

Photometric observations with the RASA 8 telescope of the Bucharest Astroclub on variable stars in the constellation Ursa Major by Cristian Suci

NSVS 2607629 (AAVSO UID = 000-BPV-807)

Constellation: Ursa Major

Variability type: EW

W Ursae Majoris (W UMa) eclipsing variables are binary stars in physical contact with each other. The components of the system share a common envelope, leading to the same surface temperature despite their different masses. W UMa stars are characterized by continuous variations in brightness with nearly equal depths of primary and secondary eclipses.

Coordinates: 11 42 25.39 +54 52 48.4

Period: 0.22937019 d (5.504885 h)

Apparent magnitude: 12.51 (0.93)

3.Wise J11 45 54.6 +55 06 28 (AAVSO UID = 000-BNS-514)

Constellation: UMa

Variability type: EW

Coordinates: 11 45 54.66 +55 06 28.9

Period: 0.362036 d (8.6889 h)

Apparent magnitude: 12.905 (0.191)

Finder chart: X40061WW

Comparison star (CMP) AUID = 000-BNX-358 : 11:49:07.88 54:40:46.3

Check star (CHK) AUID = 000-BNX-361 : 11:47:21.22 54:57:37.8

AAVSO observer code = SCRB

Observations were uploaded to the AAVSO platform

Date / Location: March 2025; Movila, Ialomița County

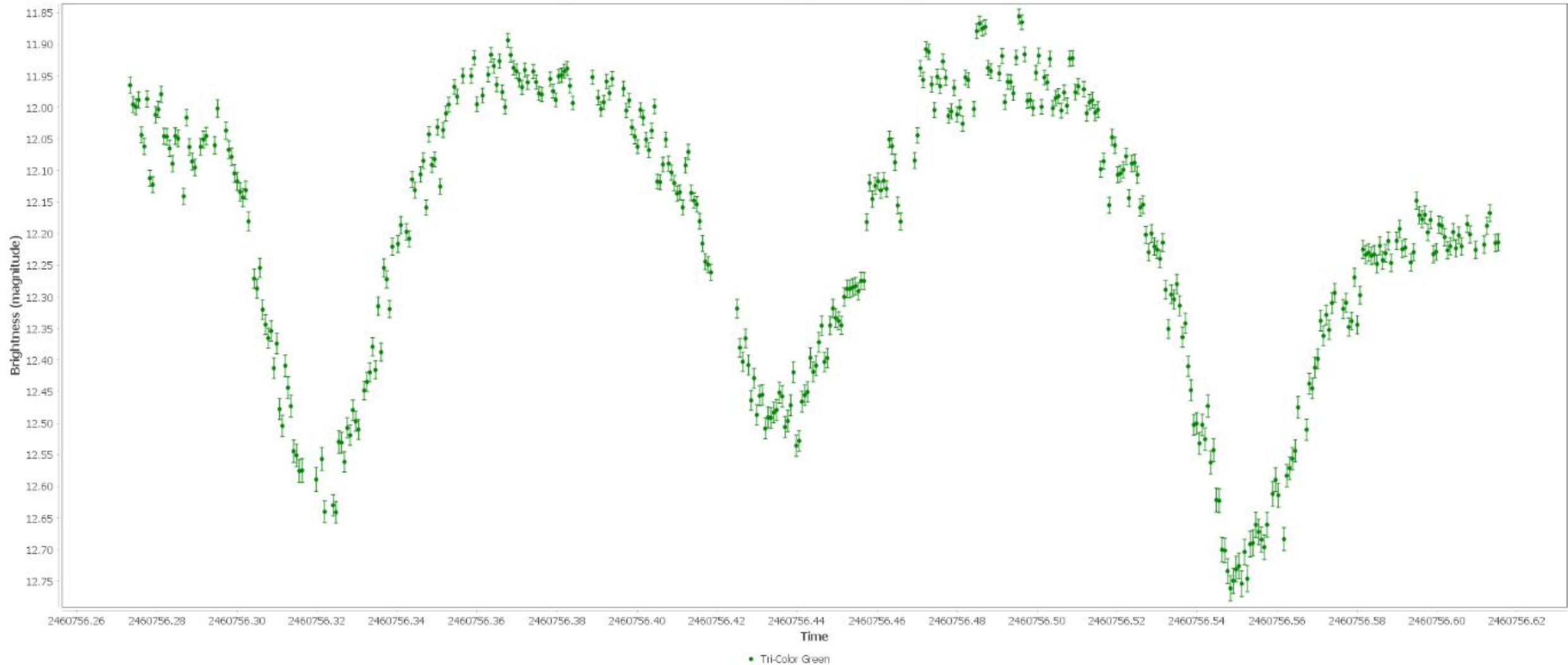
Frame calibration and G-channel extraction: ASTAP

Astrometry / Photometry: SIPS

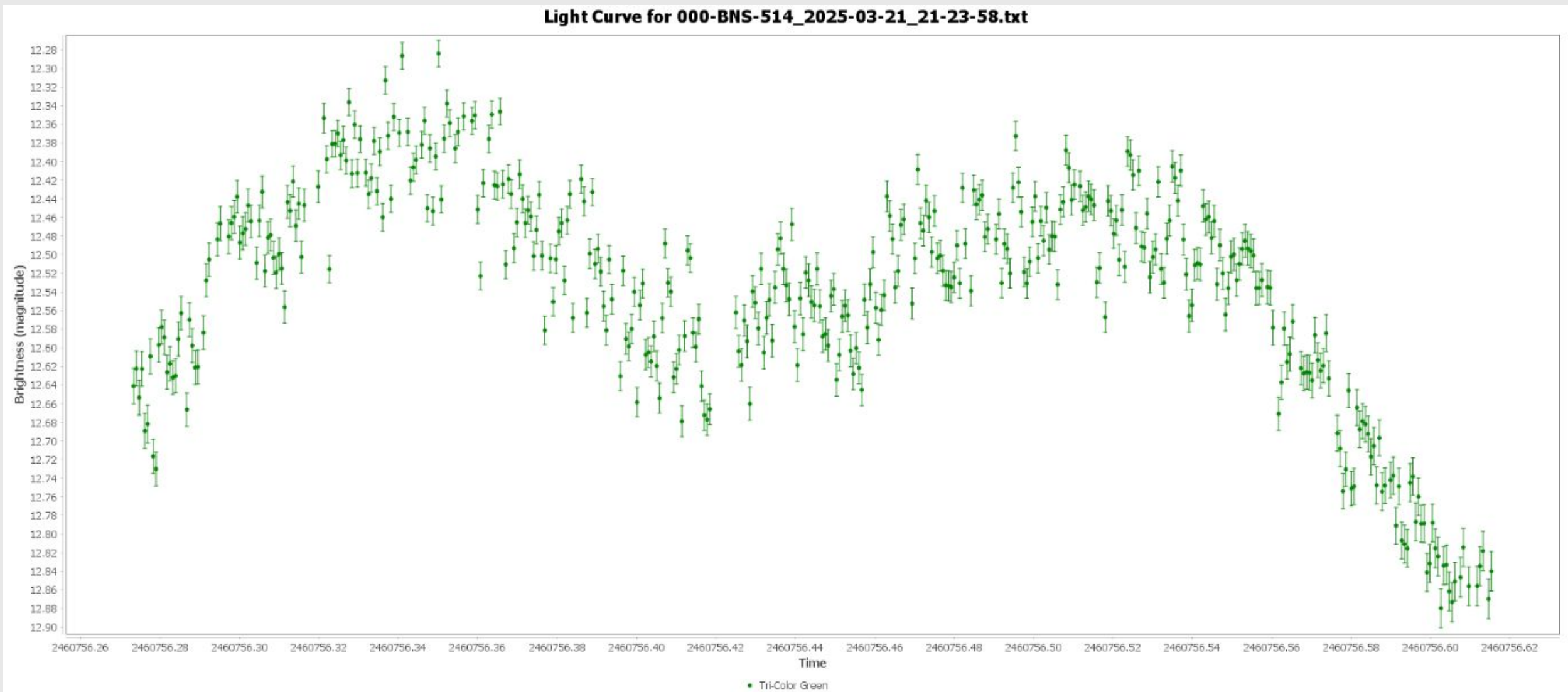
Graphics: AAVSO Vstar

2. NSVS 2607629 (AAVSO UID = 000-BPV-807)

Light Curve for 000-BPV-807_2025-03-22_02-08-22.txt



3. Wise J11 45 54.6 +55 06 28 (AAVSO UID = 000-BNS-514)





Galaxia NGC 2903 de Tiberiu Savin, Astroclubul Bucuresti

NGC 2903 este o galaxie spiralată cu barată, aflată în constelația Leul, la aproximativ 30 de milioane de ani lumină depărtare de noi.

Face parte din Superclusterul Virgo, care reprezintă de fapt o colecție de grupuri de galaxii care include și Grupul Local unde se afla și Calea Lactee.

Inițial a fost descoperită și catalogată de către William Herschel în anul 1784, însă acesta a crezut că este de fapt o nebuloasă dublă.

Această presupunere a rămas validă până în secolul al XIX-lea când William Parsons, al treilea conte de Rosse, a reușit să identifice brațele spirale.

New Generation Catalogue totuși atribuisese două intrări pentru cele două nebuloase (NGC 2903 și NGC 2905), așa că acum NGC 2903 se referă la întreaga galaxie, iar NGC 2905 se referă la un nod luminos într-unul din brațe, aproape de bara centrală.

Cei cu ochi mai buni s-ar putea să observe și o galaxie satelit, mult mai mică și mai slabă, UGC 5086, deasupra galaxiei principale și puțin spre stânga.

Detalii Tehnice: Telescop Skywatcher 200/800

Montura EQ6R; Camera ZWO AŞI 533MC

Ghidaj ZWO AŞI 220MM cu ZWO OAG; 2" Baader Comma Corrector

S-au efectuat 163 de subexpuneri de 2 minute de-a lungul a două nopți, pentru un timp total de expunere de 5 ore și 26 de minute.

Datele au fost procesate folosind programul PixInsight.

Text si foto de **Tiberiu Savin**



The Galaxy NGC 2903 by Tiberiu Savin, Bucharest Astroclub

NGC 2903 is a barred spiral galaxy located in the constellation Leo, approximately 30 million light-years away. It is part of the Virgo Supercluster, which is actually a collection of galaxy groups that includes the Local Group, where the Milky Way is located. It was originally discovered and cataloged by William Herschel in 1784, but he thought it was actually a double nebula.

This assumption remained valid until the 19th century when William Parsons, 3rd Earl of Rosse, succeeded in identifying the spiral arms. However, the New Generation Catalogue had assigned two entries for the two nebulae (NGC 2903 and NGC 2905), so now NGC 2903 refers to the entire galaxy, and NGC 2905 refers to a bright knot in one of the arms, near the central bar.

Those with better eyes may also notice a much smaller and fainter satellite galaxy, UGC 5086, above the main galaxy and slightly to the left.

Technical Details: Skywatcher 200/800 Telescope

EQ6R Mount; ZWO ASI 533MC Camera

ZWO ASI 220MM Guide with ZWO OAG; 2" Baader Comma Corrector

163 2-minute subexposures were taken over two nights, for a total exposure time of 5 hours and 26 minutes.

The data was processed using the PixInsight program.

Text and photo by **Tiberiu Savi**

Colimarea de primavara si pregatirea materialelor pentru Astroclubului Junior de Danut Ionescu si membrii Astroclubului Bucuresti

Miercuri 23 Aprilie seara membrii Astroclubului București s-au intalnit pentru pregatirea instrumentelor in vederea activităților de primavara-vara cu publicul Bucurestean.

Colegele s-au ocupat si de pregatirea materialelor pentru publicul mic, cei care vor veni pentru prima data, sau vor reveni la standul “Astroclubul Junior”, pregătit special pentru ei,



Ancuța Hîrsu face verificarea colimarii



Ancuța Hîrsu si Adelin Balan



Colimam,, colimam!



Ancuța Hîrsu si Sabina Rosu

Colimarea de primavara-vara și pregătirea materialelor pentru Astroclubului Junior de Danut Ionescu si membrii Astroclubului Bucuresti



ASTROCLUBUL JUNIOR

Carla Hanganu, Andrada Cristina Gheorghe, Elena Radu, Ancuța Hîrsu, Sabina Roșu, Adelin Balan

Astronomie Practica la Nucetu, Judetul Calarasi, Romania

text: Elena Radu, foto: Adelin Balan

Ca prima mea ieșire, pot spune că a fost o seară de observații foarte interesantă și în care am învățat enorm! Chiar dacă nu am surprins atâtea obiecte pe cât am propus (poate din cauza norilor, poate din cauza propriei stângăcii), atmosfera pe care ne-au oferit-o membrii a fost una foarte încurajatoare și demnă de apreciat! Ceilalți membri ne-au indicat la început că ne vor ajuta foarte limitat și o să facem mai mult singuri observațiile prin telescop, nu m-am simțit nicidecum descurajată, iar atitudinea tuturor a fost de a ne împinge pe cei noi de la spate și a ne oferi tot sprijinul posibil pentru a învăța să surprindem obiecte deepsky. Tot ce pot să spun este că abia aștept următoarea ieșire.



Pregatirea instrumentelor

ASTRONOMIE PRACTICA LA NUCETU, JUDETUL Calarasi, Romania

foto: Adelin Balan



Pregatirea instrumentelor



Mistar Adrian in plina actiune

Pe 24 Mai 2025 in Parcul Cangasi, Astroclubul Bucuresti si Astroclubul Bucuresti Junior,vor participa evenimentul:

Astrofest 2025

Invitat special:

Cosmonautul Dumitru-Dorin Prunariu

Astroclubul Bucuresti va aduce cu el si faimosului telescop “Monstrul”.



Pe 21 Iunie dela orele 19, la Militari Shopping, avem AstroShow organizat de vânătorul de Eclipse Cătălin Beldea, cu participarea Astroclubului Bucuersti si a faimosului telescop “Monstrul”

Tema AstroShow-ului: Astre & Dez-Astre

