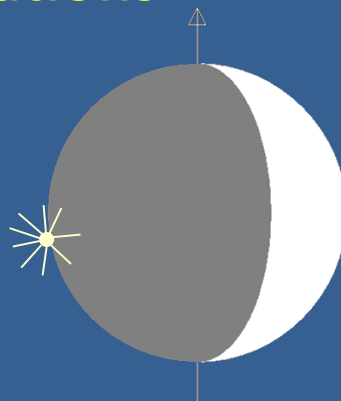
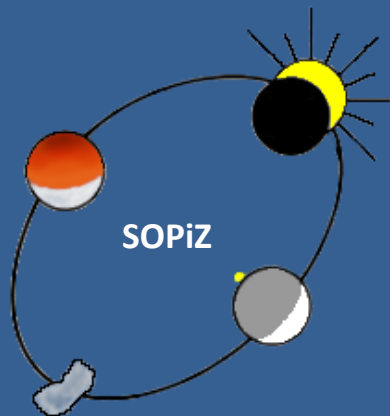


47 years of my occultation observations



ESOP XLIV
Poznań

23-24 August 2025

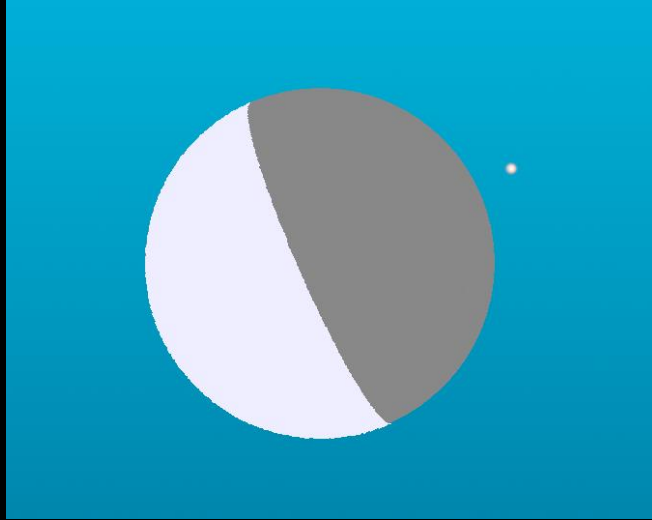


Janusz Wiland
SOPiZ - PTMA



MY FIRST OCCULTATION

26.08.1978

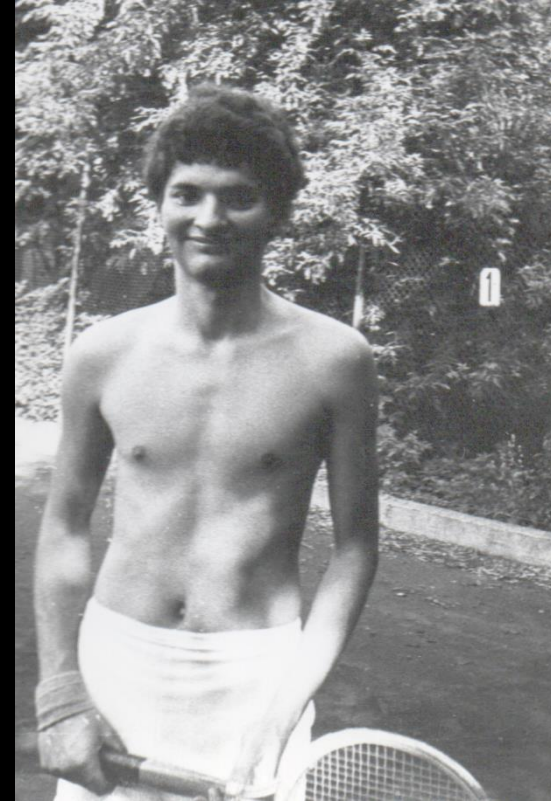


It was the first time in my life that I saw a bright star so close to the Moon. It was before sunrise, when I was waiting for the bus on my way to play tennis.

I knew how the Moon moved among the stars and I realized then that there must be occultations of such bright stars.

I calculated that it was Aldebaran.

At this point I was addicted to occult phenomena and especially to Aldebaran.



19.01.1979

That day I joined the **Polish Amateur Astronomers' Society (PAAS)**. I was lucky because that day there was a meeting observers of star occultations by the Moon. I joined them with joy.



Astronomy camp with my new friends.

5.02.1979 - My first occultation observation - 70 Tauri



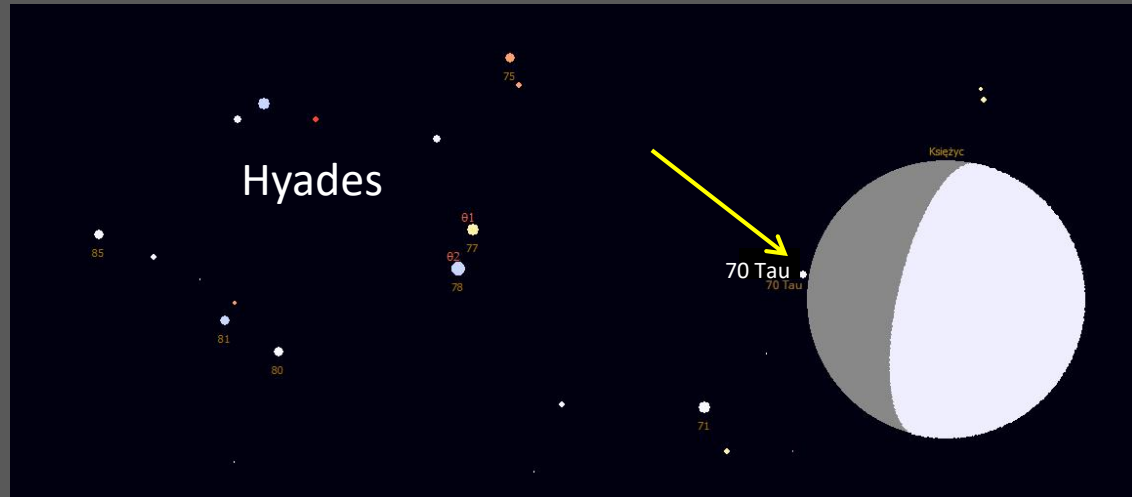
TN 250/2138

A fragment of my book with the first occultation observations.

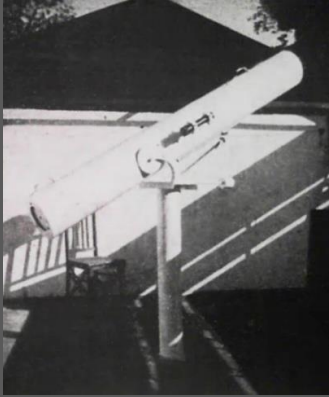
SERWACJE ZAKRYĆ GWIAZD I PLANET PRZEZ KSIĘŻYC									
nr. rej. na pita	Mies.	Dzień	NAZWA GWIAZDY	Wielkość m	Zawisł.	Czas UT wg R.A. PITIA	Czas UT rozpoczęcia obserwacji	FAZA KSIĘŻYCA	UWAGI
5765	II	5	70 Tau	6,4	P	18 ^h 48,8	18 ^h 48 45,36	☾	HISTORYCZNE PIERWSTE ZAPISY WARTOŚCI PRZEZ TELESKOP 25cm. GWIAZDA GŁĘBOKA W CIĄGU 0,3 sek. W PAWILONIE
5766	II	5	θ ¹ Tau	4,0	P	20 41,1	20 41 04,76	☾	ZAPISY WARTOŚCI OK 20 ^h 41 ^m 05 ^s 10 ^s LUNETA 8cm ZEISS-SEMNA
5767	II	5	θ ² Tau	3,6	P	20 51,8	20 51 44,48	☾	TELESKOP 25cm. ZMIENIŁA SŁYCHO. W PAWILONIE OBS. W PAWILONIE
5768	II	5	+15°06'33"	6,6	P	20 59,4	20 59 26,36	☾	TELESKOP 25cm. SZYBKO ZOSTAŁA PO 20 ^h 51 ^m 44 ^s OBS. W PAWILONIE
—	II	5	+15°06'33"	8,1	P	—	21 36 25,69	☾	TELESKOP 25cm. GŁĘBOKA POWOLI LEDWO WIDOCZNA. SPOZNIŁEM SIĘ OK 0,5 ^s NA DRUGĄ OBS.
5769	II	5	2648 Tau	4,8	P	21 53,0	21 52 59,64	☾	LUNETA 8cm ZEISS-SEMNA. POZOSTA OPTYKA NA DRUGĄ OBS. NA DACHU AL. UŻYTO. 4. OBS. ASIA UNIVER. W OK. GŁĘBOKOŚCI.
5783	IV	3	21 Gem	7,2	P	21 31,1	21 31 15	☾	LUNETA 8cm ZEISS-SEMNA. MONOKULAREM 7x50. PIERWSZA OBSERW. ZAKRYCIA MONOKULAREM 7x50. MAŁA NISZKA. MOMENT ZAKRYCIA MEJOWY CIECZNY. ŚWIATO POROZUMIENIE. SZALO DO KOŃCA OBSERWACJI. NA PODROŻU TERAZ. OBSERWACJI W TAKI.
5790	V	10	2655 Tau	5,1	P	18 10,2	18 10 12	☾	



PAAS Observation Building



5.02.1979 - My first occultation observation - 70 Tauri



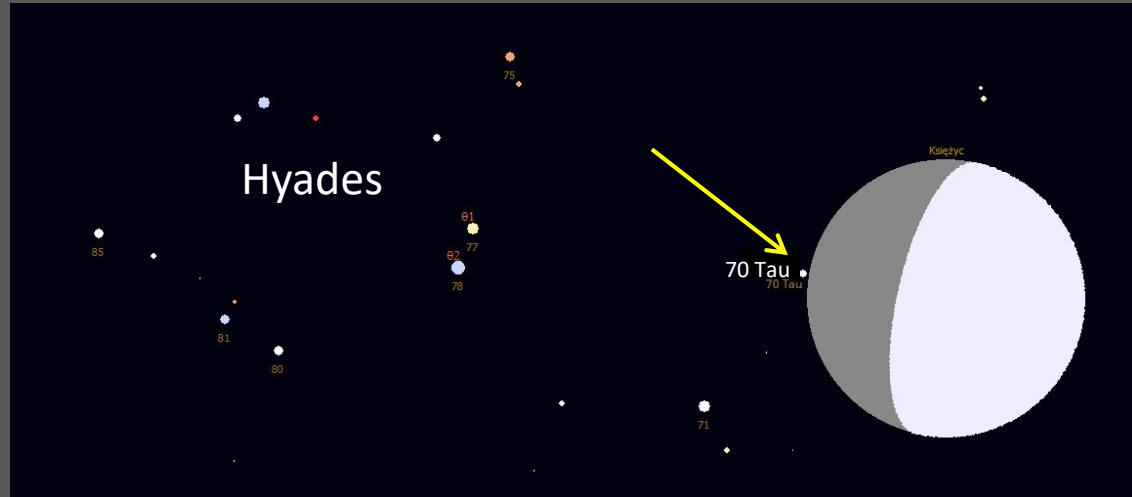
TN 250/2138



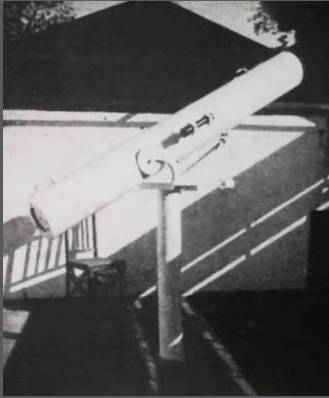
PSAA Observation Building

This first star did not disappear immediately, but slowly.
It was a double star.

That night, the next stars were disappearing quickly.



5.02.1979 - My first occultation observation - 70 Tauri



TN 250/2138

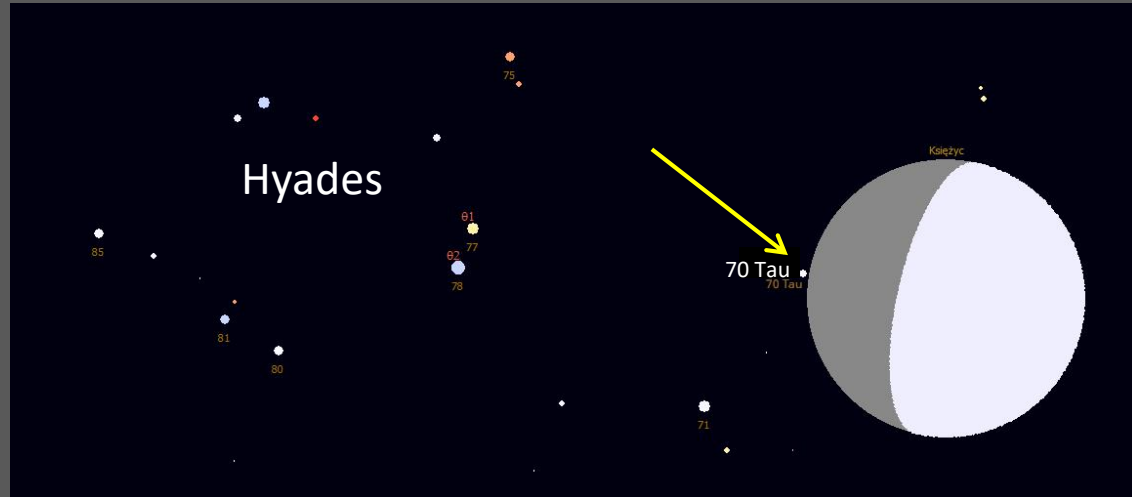
After few years ...



PSAA Observation Building

This first star did not disappear immediately, but slowly.
It was a double star.

That night, the next stars were disappearing quickly.



29.04.1979

SOPiZ PTMA was established

Occultation Section of the PAAS

Nicolaus Copernicus Astronomical Center in Warsaw

Dr Krzysztof Ziolkowski

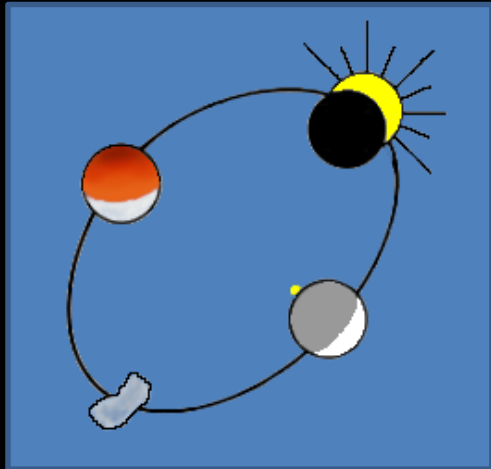
Zygmunt Grela

Doc. dr hab. Maciej Bielicki

Marek Zawilski

Roman Fangor

- Representative of Main Board PAAS
- President of Warsaw Division PAAS
- Section supervisor, representative of the Scientific Council of PAAS
- Coordinator of occultation events in Poland
- Head of occultation phenomenon observers in Warsaw

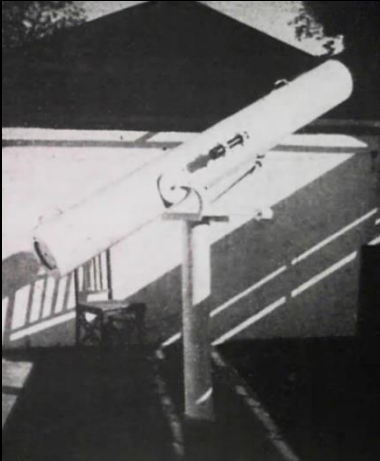


I was there in other room...

OPTICAL EQUIPMENT PAAS WARSAW

SOPiZ PTMA optical equipment in Warsaw Division

Occultation Section of the PAAS



TN 250/2138



TN 350/1800



TN 150/1000

SOPiZ PTMA optical equipment in Warsaw Division

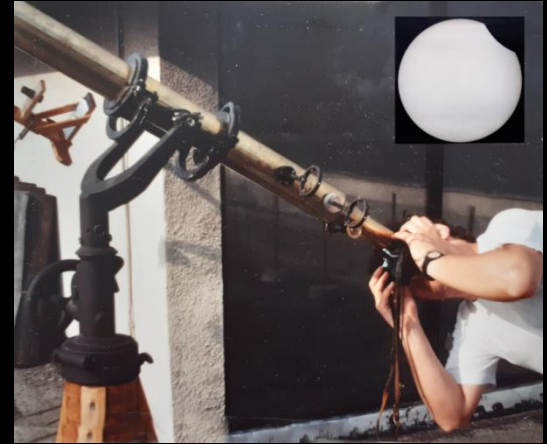
Occultation Section of the PAAS



TN 250/1400



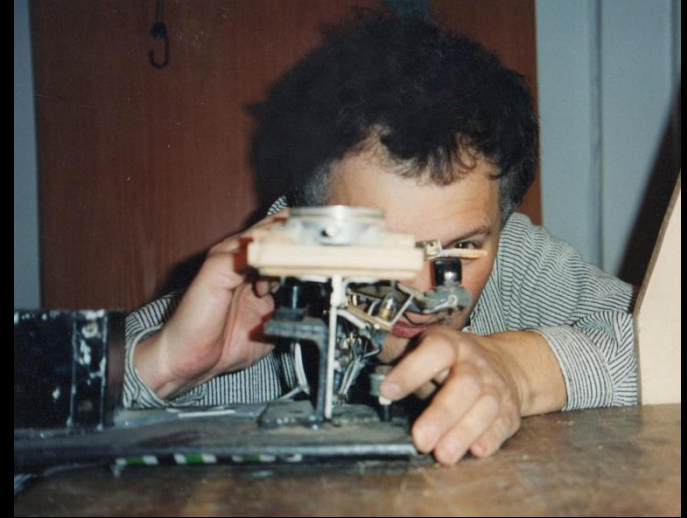
TN 150/1800



Refr. 80/1200
Carl Zeiss Jena

MY PRIVATE TELESCOPES

My private optical equipment handmade by me



Grinding, polishing and figuration using the Foucault knife method.
From 1979 to 2005 I made myself about 25 Newtonian telescopes.

My private optical equipment handmade by me



„MIKRON”
TN 122/630



TN 135/1350



„OCTOPUS”
150/1230

My private optical equipment handmade by me



„OCZKO”
TN 210/1120



„TRIPLET”
TN 200/1500



„PICCOLO”
105/1050

MY EQUATORIAL MOUNTS

My private mounts - handmade by me



1996



1997

Three mounts was built especially for the Hale-Bopp comet.

My private mounts - handmade by me



30.03.1997 - foto Janusz Wiland

My private mounts - handmade by me



1999

Built for total solar eclipse – Balaton, Hungary



2000

TN 200/1500

My private mounts - handmade by me



Built especially for recording occultation phenomena on video.
Guidance by manual turning the knob. (2002)

My private mounts - handmade by me



Built for astrophotography - I have made about 20 different constructions - (2012 – 2023)

3 - examples of sky photos taken with my equatorial heads.



3 - examples of sky photos taken with my equatorial heads.



3 - examples of sky photos taken with my equatorial heads.



MY ASTRONOMICAL SOFTWARE

42 years of experience in creating astronomical software.

1983 – PDP 1103 (BASIC) – software – counting occulting stars and plantes by the Moon

1986 - ZX Spectrum (BASIC + assembler) – Occultations and lunar + solar eclipses

- ERC READ DATA – reading acoustic time signals from tape



1991 – IBM XT – DOS – (Turbo Pascal) – Occultations and eclipses

2002 – PC (Windows) – Delphi (Pascal Object):

AstroJaWil – contains all what I need in astronomy

NIGHT OBSERVER (2014) – modern version od AstroJaWil – polish/english version

NIGHT OBSERVER

LUNAR OCCULTATIONS

Piotrków Trybunalski 4 May 2025

(PIOTRKÓW)

YYYY	MM	DD	hh	mm	ss	Ph	STAR	Sp	mag	Illum	Elon	Sun	Moon	CA	PA	VA
2025	05	02	19	38	40	D	79469	K0	8.7	8.2	31+	68	37 266	73S	115	71
2025	05	02	20	59	08	d	1146	K7	8.9	8.1	32+	69	25 280	10S	177	135
2025	05	04	20	14	27	D	98534	kK0	7.7	7.0	53+	93	41 244	69N	87	50
2025	05	04	21	25	40	D	98554	K2	7.1	6.3	53+	93	31 260	80S	118	78
2025	05	06	20	15	04	m	118575	F5	8.3	8.1	72+	116	42 213	15N	38	18
2025	05	06	20	24	14	D	118578	kK0	7.4	6.9v	72+	116	41 216	79N	102	80
2025	05	06	22	20	24	d	118602	F8	8.4	8.1	73+	117	27 245	74N	96	61
2025	05	07	20	55	29	d	118980	kG5	8.9	8.6	80+	127	36 210	61N	84	66
2025	05	08	19	24	31	d	138728	F5	7.9	7.7	87+	138	-10 34 171	65S	136	142
2025	05	08	20	48	14	D	138735	K5	7.3	6.5v	87+	138	33 195	36S	165	155
2025	05	19	02	00	37	r	3062	K2	7.5	6.8	65-	107	-6 13 154	65S	230	248
2025	05	22	02	16	27	R	3461	K3	6.3	5.7	32-	69	-4 15 118	70N	266	300
2025	05	28	16	31	02	D	890c	A0	4.6	4.6s	4+	22	18 36 270	04S	165	120
2025	05	31	19	43	54	d	98321	K2	8.6	8.0	27+	62	-7 28 266	70S	125	83
2025	05	31	20	42	08	D	1352k	F5	7.9	7.7	27+	63	19 277	35N	51	10
2025	05	31	20	57	35	d	98349		8.7	7.9	27+	63	16 280	25S	170	130

Limited magnitude

Original file

9

mag

month day

5

4

From today

93

285

■ H Sun < -10 deg.

Form

Azimuth L

Azimuth R

Return

Load My own azim

All azimuths

☒ Saving azimuths disactive

Doubleclick on phenomena

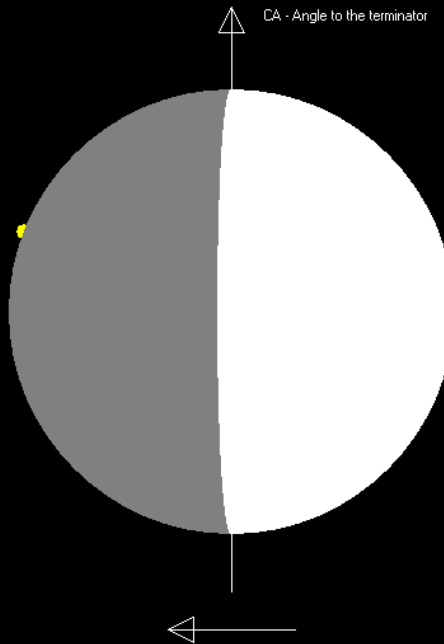


PIOTRKOW

2025 05 04

Set this time
20 14 27 UT

7.7 mag 69N



NAVIGATION

Add to list

Winter time



04 May 2025 21:24:33

JD= 2460800.35039 SUN Middle

-1d -1h -5m Now +5m +1h +1d

OUT -t - + +t Oh

2 min

J 2000.0

 α 9 56 54,06 δ 12 06 18,32

Az 53.3

Alt 39.5



Turn on animation

10



33809.32

az= 53.3 h= 39.5

 α 9 56 54,06 δ 12 06 18,32

Great Bear

Berenice's Hair

Lesser Lion

Lynx

Algieba

Lion

Moon

Mars

Crab

Castor

Pollux

Twins

Athena

Betelgeuse

Cup

Sextant

Female Water Snake

Female Water Snake

Lesser Dog

 α Procyon

Unicorn

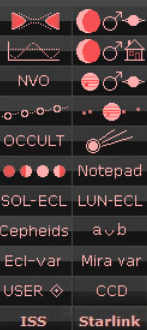
Compass

SW



AZY = 53,29

FUNKCJE



OBJECTS ON THE MAP

Alt Sun = -15,9
Alt Moon = 39,8

Real Sky is OFF

Message: Night it's quite dark blue, a lot of stars are visible

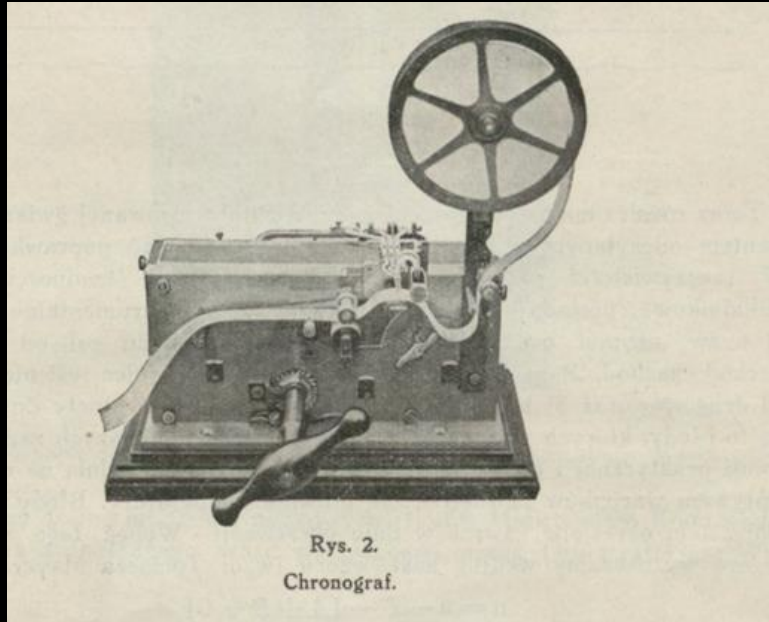
Piotrków Tryb - mój balkon: 04 May 2025 21:24:33 Winter Time

Night Observer v. 5.6 - 2011-2025 © Janusz Wiland



TIME MEASUREMENT

SOPiZ PTMA time registration in Warsaw Division Occultation Section of the PAAS



Stylus chronograph - Time registration with a stylus on a paper ribbon.
1970s – doc. dr hab. Maciej Bielicki

SOPiZ PTMA time registration in Warsaw Division

Occultation Section of the PAAS



A very heavy reel-to-reel tape recorder for audio recording of the observation time.

1974-1982

Electronic Time Recorder made by Roman Fangor. Quartz clock.
Seconds signals + 6 keys for observers - each with a different sound frequency.

SOPiZ PTMA time registration in Warsaw Division

Occultation Section of the PAAS



From 1984. Electronic Time Recorder IV - design by Roman Fangor.
Seconds signals + battery powered + recording sound on a dictaphone.
Perfect for visual observation of a graze occultations.

SOPiZ PTMA time registration in Warsaw Division Occultation Section of the PAAS



Made by Paweł Gawroński and Janusz Wiland

1995

Microprocessor Time Recorder uses DCF-77 signals for control.
Recording the time of pressing the key, saving to memory. Reading the moment
of observation immediately after the phenomenon.

SOPiZ PTMA time registration in Warsaw Division Occultation Section of the PAAS



Made by Paweł Gawroński and Janusz Wiland

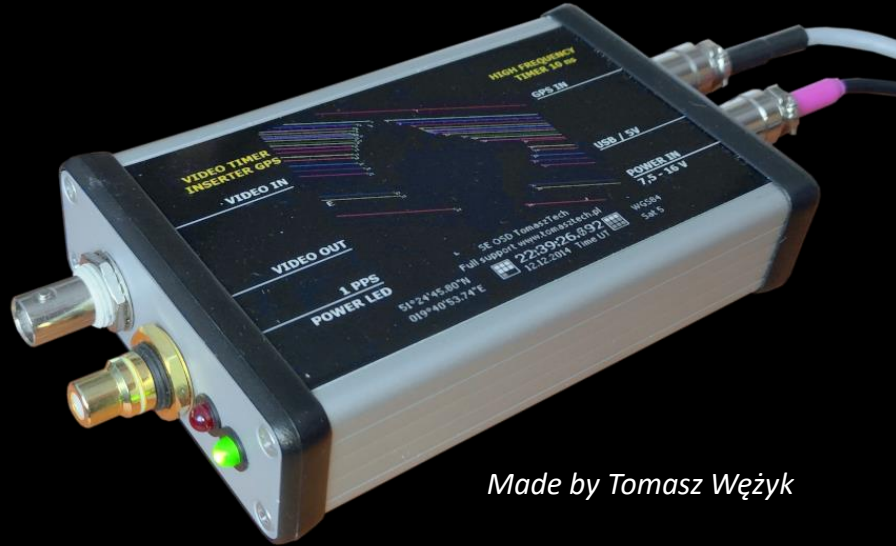


*Paweł Gawroński and Janusz Wiland
appeared on Polish television
to show this inserter.*

1999

Inserter based on DCF-77 signals. It shows the exact time and entered text on the monitor together with the video signal from the analog CCD camera.

SOPiZ PTMA time registration in Warsaw Division Occultation Section of the PAAS



Made by Tomasz Wężyk



2010

Insertor based on GPS signals. It shows the exact time and entered text on the monitor together with the signal from the analog CCD camera.

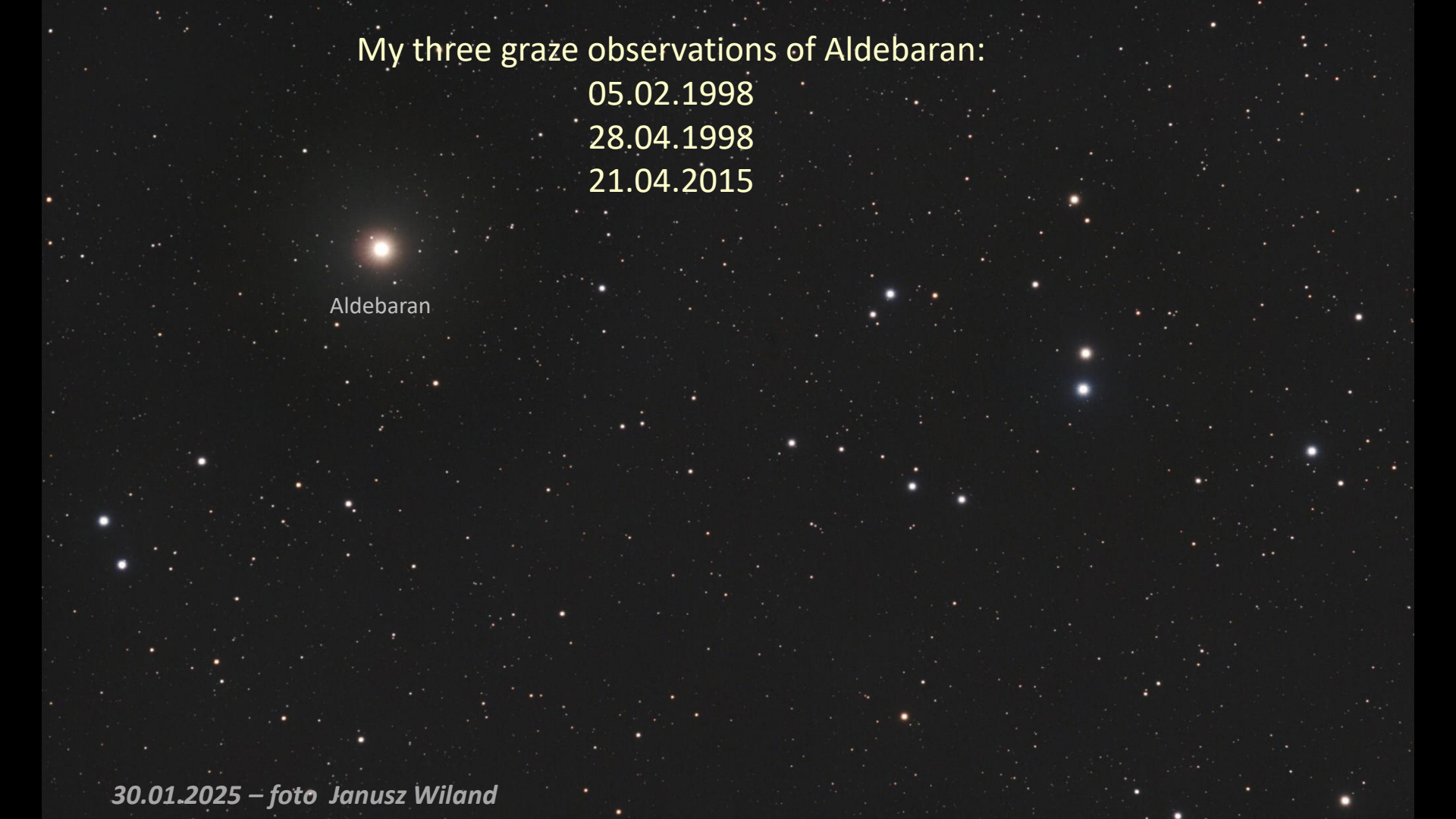
My three graze observations of Aldebaran:

05.02.1998

28.04.1998

21.04.2015

Aldebaran



Graze of Aldebaran - Slovakia - 5.02.1998



foto Janusz Wiland

My farthest expedition to observe a graze occultation.
(580 km to the graze line)

Observers from SOPiZ PTMA:

Janusz Wiland + Andrzej Mikiel

Mieczysław Borkowski and son

Leszek Benedyktowicz + Janusz Ślusarczyk



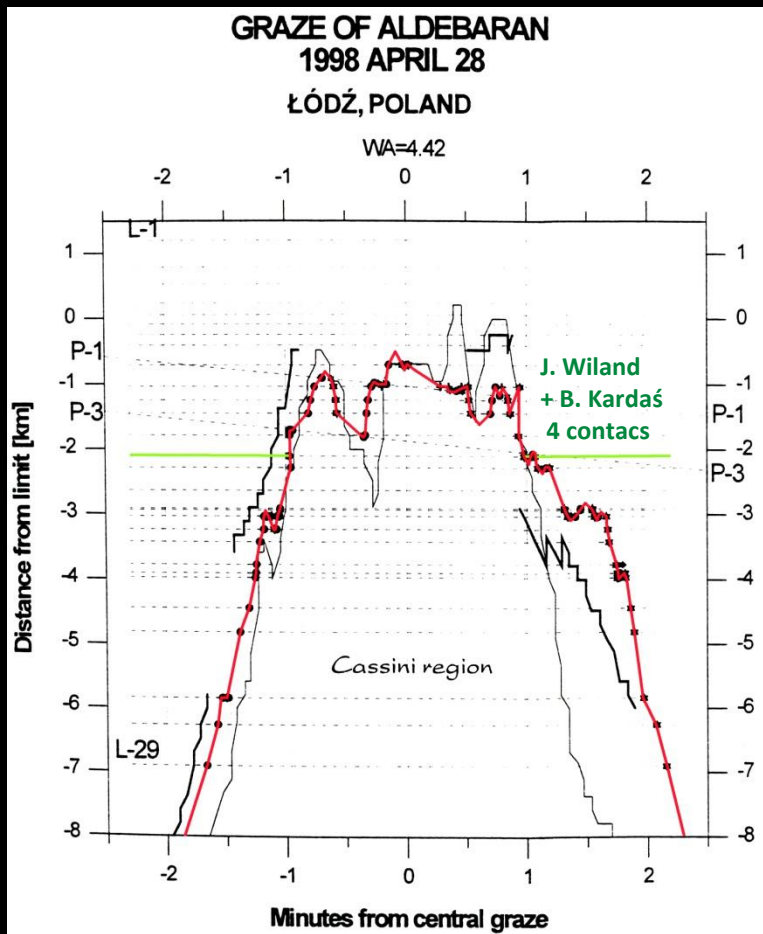
Rimavska Sobota – Slovakia



Janusz Wiland – Telescope MIKRON TN 122/630 + ERC-IV
1 km from the border with Hungary



Graze of Aldebaran - 28.04.1998 r.



The largest expedition to observe a graze occultation.

- 6 CCD cameras.
- 29 stations in Aleksandrów Łódzki and 2 near Poznań
- Observers from Poland and the Czech Republik
- 126 contacts registered



Before



foto Janusz Wiland

After

Graze of Aldebaran - 21.04.2015



CCD + photo camera Janusz Wiland - station

Nowinka near Augustów - Poland

The last expedition to observe a graze of Aldebaran

- Observers - SOPiZ PTMA
- CCD cameras
- Karol Wójcicki conducted the first live internet broadcast of the graze occultation of Aldebaran.

19:50:37,8 D

19:51:17,6 R

19:51:25,5-25,8 D slowly

19:51:26,0 F short flash

19:51:28,8 R slowly

19:51:30,0 D slowly

19:51:33,3 R

19:51:58,6 D



PTMA WARSZAWA	15/04/201 Tu
GRAZE OF ALDEBARAN	19:51:28.45
Janusz Wiland	1

Occultations of Aldebaran

Foto - Janusz Wiland
23.02.2018

The Moon occults Aldebaran in a series of three years,
which repeats every 18 years.
I have already had the opportunity to watch three such series.

1978 – 1981

1996 – 1999

2015 – 2018

The next occultation of Aldebaran will be observed on **January 29, 2034**.
That means it will be in 8.5 years.

MY ESOP SYMPOSIA

ESOP V - 29.08.1986 – Warszawa-Łódź, Poland

I took part only the first day because my wedding took place the next day.



ESOP XIII – 12-17.08.1994 – Kraków, Poland



ESOP-XIII CRACOW, POLAND
1994.08.12-17

Janusz Wiland

POLAND

ESOP XVII - 28.08-02.09.1998 – De Haan and Zee, Belgium



ESOP XVII – 25-30.08.2000 – Łódź, Poland



ESOP XXVIII – 28-30.08.2009 – Niepołomice, Poland



ESOP XLIV – 22-26.08.2025 – Poznań, Poland

ESOP XLIV
Poznań

23-24 August 2025



Today, year 2025

The equipment of my balcony observatory for observing occultations

After a break of several years I decided to resume occult observations.

Now I have:

- a good, fast **ZWO ASI 432MM** camera,
- Maksutov **SKYMAX 127/1500** telescope.
- precise GPS time using **Time Box II**,
- a very good **FASTRAL** mount (homemade) with a clock drive
- Computer with software: **SharpCap** and **Tangra**

With this set I am able to perform accurate occultation observations of stars up to 9th magnitude.



I will observe lunar and asteroidal occultation if they are visible from my balcony.

The equipment of my balcony observatory for observing occultations

After a break of several years I decided to resume occult observations.

Now I have:

- a good, fast **ZWO ASI 432MM** camera,
- Maksutov **SKYMAX 127/1500** telescope.
- precise GPS time using **Time Box II**,
- a very good **FASTRAL** mount (homemade) with a clock drive
- Computer with software: **SharpCap** and **Tangra**

With this set I am able to perform accurate occultation observations of stars up to 9th magnitude.



I will observe lunar and asteroidal occultation if they are visible from my balcony.

The equipment of my balcony observatory for observing occultations



After a break of several years I decided to resume occult observations.

Now I have:

- a good, fast **ZWO ASI 432MM** camera,
- Maksutov **SKYMAX 127/1500** telescope.
- precise GPS time using **Time Box II**,
- a very good **FASTRAL** mount (homemade) with a clock drive
- Computer with software: **SharpCap** and **Tangra**

With this set I am able to perform accurate occultation observations of stars up to 9th magnitude.

I will observe lunar and asteroidal occultation if they are visible from my balcony.

SKYMAX 127

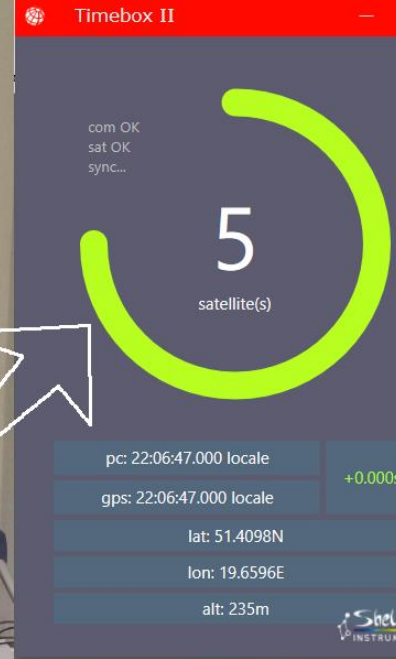
FASTRAL

ZWO ASI 432MM



TimeBox II

Computer



My first occultation after a break – 4-th of May 2025

SharpCap (v4.0.9571, 64 bit) - ZWO ASI432MM (081FC80815020900, via USB3) - C:\Users\Administrator\Desktop\SharpCap Captures

Plik (F) Kamery (C) Obrazowanie (U) Widok (V) Narzędzia (O) Sekwencje (U) Skrypty (I) Pomoc (H)

Live View Rozpocznij obrazowanie (S) Szybkie obrazowanie (Q) Zatrzymaj obrazowanie Pauza Migawka Live Stack Nazwa obiektu docelowego

Star SAO 98534 7,7 mag

Occultation prediction for PIOTRKOW TRYBUNALSKI
E. Longitude 19 39 34.5, Latitude 51 24 35.5, Alt. 224m; Telescope dia 30cm; dMag 0.0

day	Time	P	Star	Sp	Mag	Mag	%	Elon	Sun	Moon	CA	PA	VA	AA	Libration	A	B	RV	Cct	durn	R.A.	(J2000)	Dec				
y	m	d	h	m	s	No	D	v	r	V	ill	Alt	Alt	Az	o	o	o	o	o	o	h	m	s	o	m	s	
25	May	2	19	38	40	D	79469	K0	8.7	8.2	31+	68	37	266	73S	115	71	106	+7.0	-5.4	+0.3	-1.8	.513	-5.1	7 31 41.4	25 47 26 373.8 933.4	
25	May	2	20	3	29	d	79484	K2	9.5	8.9	32+	68	33	271	77N	85	41	76	+7.0	-5.4	+0.5	-1.4	.481	24.6	7 32 41.9	25 51 17 374.3 961.2	
25	May	2	20	20	50	d	79498	K5	9.2	8.5	32+	68	31	274	87S	101	57	92	+7.0	-5.3	+0.3	-1.6	.534	8.3	7 33 19.9	25 43 46 374.6 980.9	
25	May	2	20	59	8	d	1146	K7	8.9	8.1	32+	69	25	280	10S	177	135	169	+7.0	-5.3	-1.3	-3.2	.203	-68.9	7 33 42.5	25 24 2 375.41026.2	
25	May	2	21	11	16	d	79529	K0	9.2	8.6	32+	69	23	283	84S	104	61	96	+7.0	-5.2	+0.0	-1.6	.569	4.5	7 35 16.7	25 33 55 375.61039.3	
25	May	2	23	37	17	d	79610	F8	7.2	7.0	33+	70	3	308	39S	150	117	141	+7.1	-5.0	-0.8	-1.5	.469	-44.1	7 41 3.1	24 57 54 378.41197.4	
25	May	3	20	12	16	d	9206kF5	9.2	8.8	42+	81	37	259	13S	181	139	168	+7.3	-4.5	-1.0	-3.5	.207	-65.0	8 29 7.6	22 14 31 380.1 904.4		
25	May	4	20	14	27	d	98534K0	7.7	7.0	53+	93	41	244	69N	87	50	70	+7.2	-3.4	+1.2	-1.3	.373	34.7	9 22 48.2	19 7 58 385.4 847.6		
25	May	4	21	25	40	d	98554	K2	7.1	6.3	53+	93	31	260	80S	118	78	102	+7.1	-3.3	+0.4	-1.9	.488	1.4	9 24 41.9	17 42 38 386.7 915.7	
25	May	5	18	48	54	d	98968		9.2	8.5	62+	104	-6	50	201	49S	152	139	133	+6.9	-2.4	+0.7	-2.1	.356	-26.6	10 8 36.4	13 7 35 389.5 753.3

Timebox II

com OK
sat OK
sync...

5
satellite(s)

pc: 22:06:47.000 locale
gps: 22:06:47.000 locale
lat: 51.4098N
lon: 19.6596E
alt: 235m

+0.000s

Camera Control Panel

Profile obrazowania

Format i filtry obrazowania

Format barw MONO 8
Rozdzielczość 800x600
Powiększenie 1

Format wyjściowy Pliki SER (*.ser) Auto

Region of Interest Selection

Ustawienia kamery

Ekspozycja 192 ms Tryb LX
Prędkość migawki Auto

Wzmocnienie Auto 304

Liczba klatek na sekundę Maksimum

Przerzucanie Brak

Turbo USB Auto 80

Temperatura 28.3

Ustawienia obrazu

Jasność 1

Znaczniki czasu Off

Previewing: 1612 frames (0 dropped) in 0:01:58.8, 5.2 fps

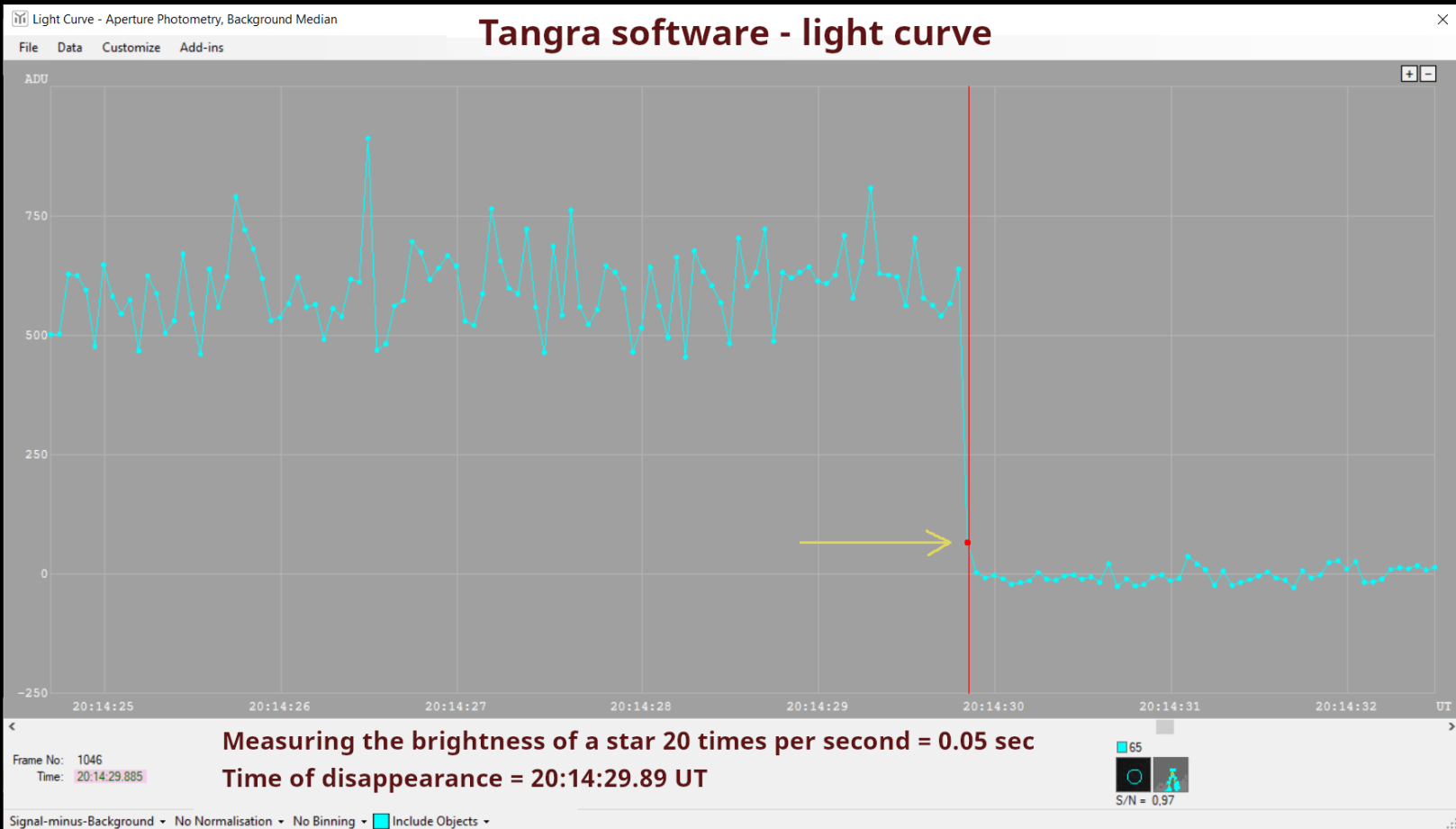
Memory: 2 of 3355 frames in use.

Wyszukaj

11°C Duże zachmur...

22:06
04.05.2025

My first occultation after a break – 4-th of May 2025



My first occultation after a break – 4-th of May 2025

Reductions_69_Wiland_2025-05-15.txt — Notatnik

Plik Edycja Format Wzrost Pomoc

File name : Report_2025_05_Piotrkow.dat
Reduction date : Sunday, May 18, 2025
Ephemeris : DE440 (1550/2650), VSOP87A
Limb basis : LRO Lunar Orbiter Laser Altimeter [LOLA]
O-C basis : limb correction applied

From:
Dietmar Büttner
IOTA/ES Lunar Occultation Coordinator

Telescopes:

Aperture	Longitude	Latitude	Alt
# cm	° ' "	° ' "	m
C 13	+ 19 39 34.5	+51 24 35.5	224

ref	Tel	Observer	Star No.	y	m	d	h	m	s	PhGrMrCeDb	O-C mas	O-C sec	limb "	PA °
001	C	J.Wiland	S 98534	2025	5	4	20	14	29.89	DD G 1	-92	0.23	-0.65	86.49

Star positions not from Gaia or Hipparcos2 have a '\$' after the O-C

Mean residual of 1 events involving single stars: -92 mas

Mean clock correction from 1 event times: -0.23 secs

Mean residuals are exclusive of:

events after 1900 with a residual > ±0.5"

Bright limb events, events that are not 'Certain', and Start, End and Miss events

events involving Planets or Asteroids

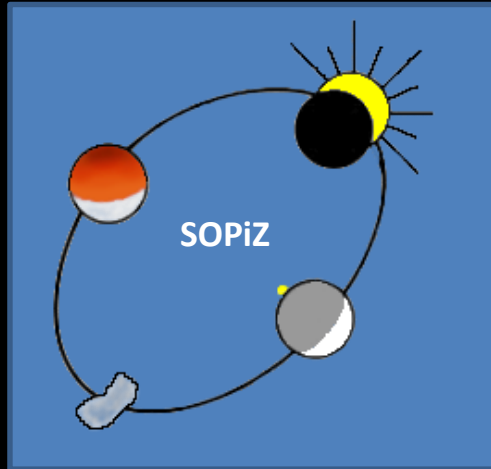
Mean clock correction additionally limited to events with a radial motion >0.15"/sec

Plans for the future:

Continue lunar and asteroidal occultation observations

On the end of 2025 - together with a colleague we will test a new device for coordinating the time in a computer with GPS.

He is a good electronics engineer and I will follow the tradition of using my own equipment whenever possible.



PAAS



Moje książki:

Astronomią zacząłem się interesować już od lat dziecińczych. Z czasem fascynacja kosmosem i zjawiskami zachodzącymi na niebie przerodziła się u mnie w prawdziwą pasję. Kiedy w 1979 zapisałem się do Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii do Oddziału w Warszawie, to od tego momentu moje obserwacje astronomiczne nabrały olbrzymiego rozpędu. To była najlepsza moja decyzja w życiu. Miałem szczęście, że właśnie w tamtym momencie poznałem Romana Fangora, z którym przez następne 34 lata prowadziliśmy wspólnie obserwacje astronomiczne, głównie zakryciowe. Nawiązałem w PTMA wiele przyjaźni i na nasze poniedziałkowe spotkania zawsze wybierałem się z chęcią, bo trafiałem na wspaniałych ludzi mających tę samą pasję co ja. Napisałem tę książkę, abym mógł wspominać wszystkich Was z PTMA i aby moje przeżycia pozostały w mojej i Waszej pamięci.



POLSKIE
TOWARZYSTWO
MIŁOŚNIKÓW
ASTRONOMII
Warszawa



MOJE KALENDARIUM PTMA:

Od 19.01.1979 należę do PTMA Warszawa
Mam Srebrną i Złotą Honorową Odznakę PTMA
1997-2022 byłem prezesem Oddziału PTMA Warszawa
2010-2022 byłem Członkiem Zarządu PTMA
2014-2022 byłem wiceprezesem PTMA
Od 2022 roku jestem Członkiem Honorowym PTMA

Janusz Wiland

ASTRONOMIA *moja pasja*



ASTRONOMIA moja pasja

Janusz Wiland

Moje książki:



Janusz Wiland – ur. 1956 r.

Moje główne zainteresowania zawsze obracały się wokół przedmiotów ścisłych. Fizyka, chemia i astronomia to były moje ulubione dziedziny. Posiadałem własne laboratorium chemiczne i przeprowadzałem liczne eksperymenty fizyczne. Przeczytałem mnóstwo książek naukowych. Ukończyłem Politechnikę Warszawską Wydział Inżynierii Lądowej i cały czas pracowałem jako inżynier budowlany od 1981 do 2021. Zainteresowanie astronomią trwa u mnie od lat dziecińczych aż do dziś. Od 1979 roku należę do Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii i ten fakt wpłynął korzystnie na całe moje życie. Nauczyłem się robić samemu teleskopy zwierciadlane, wykonałem wiele przyrządów astronomicznych, aparaturę do prowadzenia aparatu fotograficznego zgodnie ruchem obrotowym Ziemi, aby gwiazdy naświetlane przez kilka minut były punktowe na zdjęciach. Na You Tube umieściłem cykl filmów *Astrofotografia po mojemu*, aby ułatwić początkującym start w astrofotografię. Od młodości bardzo lubiłem czytać powieści i opowiadania science-fiction. Moimi ulubionymi autorami tej literatury byli Stanisław Lem i Janusz A. Zajdel. Kiedy w 2020 roku Maciej Górniak pokazał mi swoją powieść *DNA – Spirale zagłady*, to coś mnie skusilo do napisania swoich opowiadań fantastyczno-naukowych. Zawsze starałem się robić wiele rzeczy samemu: fotografowałem, pisałem programy astronomiczne *AstrojaWil* i *Nocny Obserwator*, majsterkowałem, ale nigdy przez myśl mi nie przeszło, że mógłbym kiedyś spróbować napisać jakąś książkę. Ale stało się i tak oto powstał mój pierwszy zbiór opowiadań science-fiction. Wszystkie przedstawione fakty z przeszłości, które opisałem w tych opowiadaniach, wydarzyły się naprawdę, a te wydarzenia opisane w przyszłości, wkrótce nastąpią w swoim czasie.

Życzę miłego czytania.



NIEWIARYGODNE PRZYGODY DORIS I RONA

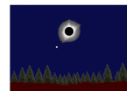
Janusz Wiland

NIEWIARYGODNE PRZYGODY DORIS I RONA

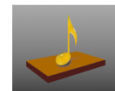
Zbiór opowiadań science-fiction



O mały włos



Zaćmienie



Złota Nuta



Areszt



Supernowa



Audyt



Wyprawa Doris

Janusz Wiland

Moje książki:

W tej książce znajdziesz praktyczne informacje, które pomogą Ci szybko poczuć się pod rozgwieżdżonym niebem jak u siebie w domu. Są tu podstawy wiedzy teoretycznej jak i praktyczne wskazówki, gdzie wśród wielu gwiazd odnaleźć ciekawe obiekty. Przedstawiłem plany prostej do wykonania drewnianej głowicy do astrofotografii, których wiele egzemplarzy już bardzo dobrze się sprawuje i za niewielkie pieniądze można mieć swoje własne, ładne zdjęcia nieba. Zachęcam do używania darmowego programu „Nocny Obserwator” pomocnego miłośnikom nieba. Znajdziesz także porady jaki sprzęt warto kupić na początku, kiedy nie ma dużego budżetu na ten cel.

Może będziesz kolejną osobą, dla której astronomia stanie się wielką życiową pasją. Zawsze trzeba od czegoś zacząć. Spróbuj od tej książki.



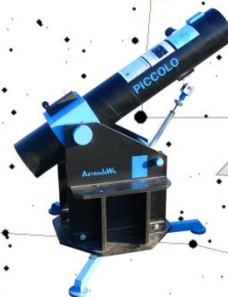
Janusz Wiland · ASTRONOMIA PRAKTYCZNA

Janusz Wiland

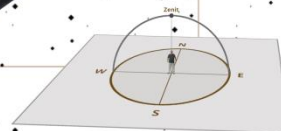
ASTRONOMIA PRAKTYCZNA

czyli:
ASTRONOMIA PO MÓJEMU

Nocny Obserwator



YASTRAL





Thank you for watching.

Janusz Wiland – Piotrków Trybunalski, Poland
www.astrojawil.pl
janusz.wiland@gmail.com

4.01.2025 fot. Janusz Wiland