Okulár	Sima		Barlow 2x (2,15x)	
	Nagyítás	LM ϕ	Nagyítás	LM ϕ
KT	3,7x	3°75	—	—
250	45x	57'5	97x	26'7
18R	63x	23'75	135x	13'
17MCaE	66x	66'	142x	27'6 *
12,50	90x	27'75	193x	13'
8A	140x	18'	290x	9'7 *
5.0	220x	14'	470x	
40	280x	8'2	600x	

* NEM TEKINTHETŐ ÁT EGYSZERRE!

Az eddig 15mm fókusznak ismert Unamás Ramsden szálkeresztes okulár fókusz meghatározása saját dinaméterrel:

$f = 17,766$ mm → $N = 63x$

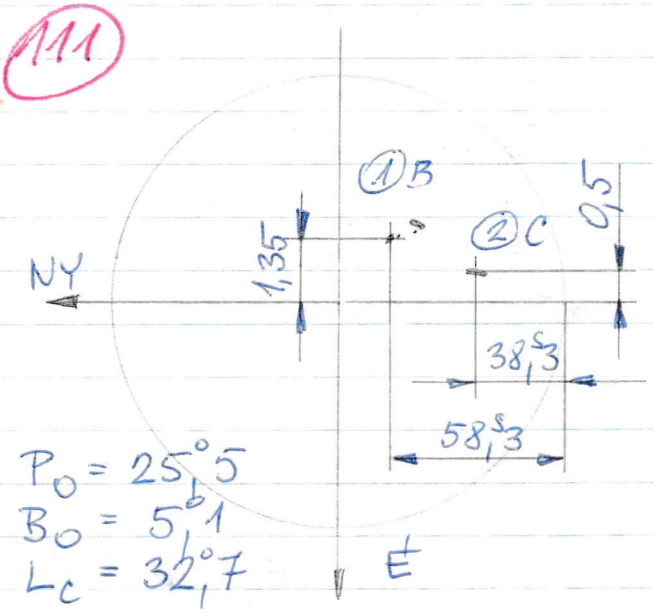
Nap → 10". (látszó) = 7254 km

1°. (heliográf) = 12197 km

(114) Szaturnusz Vincének '95. 11. 20.

1995. 10. 24. UT 15:00 T = 3 S = 5

(111)

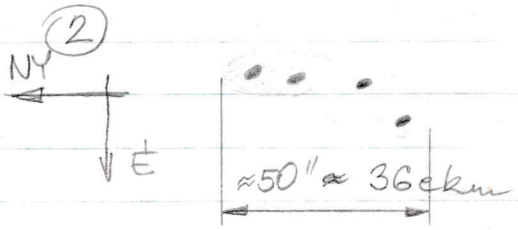


$P_0 = 25,5$
$B_0 = 5,1$
$L_C = 32,7$

Heliografikus koord.:

1p → B = −9,8 L' = −14,5 L = 18,2
1f → PA 120° 80"
B = −10,3 L = 13,1

2c → B = +8,5 L' = −25,8 L = 6,9

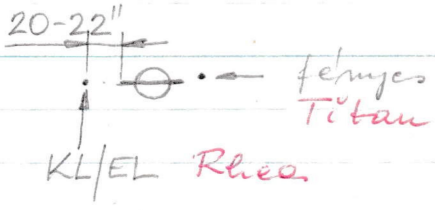


UT 19:20 – 20:15 T = 4 S = 5

(Barlow vizsgálatok)

– Szaturnusz UT 19:57 2×66×:

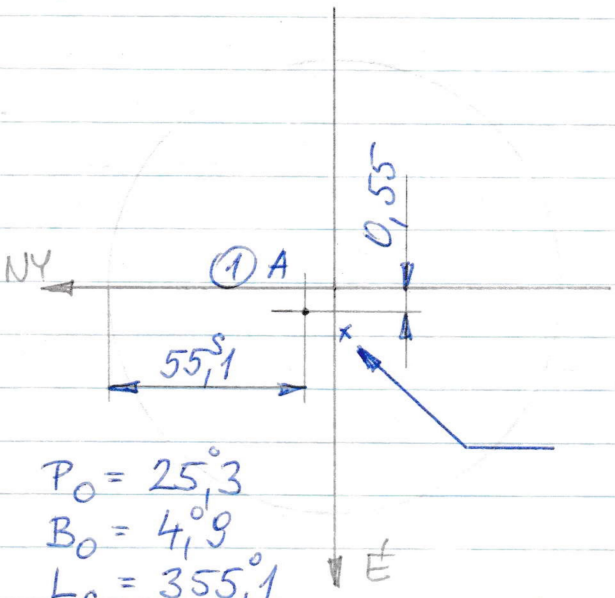
(Túlzott nagyítás, 66× jobb!)



482

1995. 10. 27. UT 11:00 – 11:30 T=3,5 S=6

111



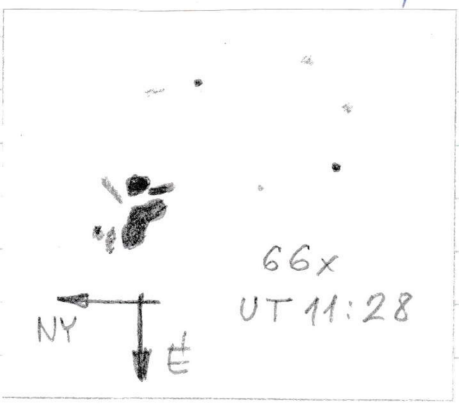
$P_o = 25,3°$
$B_o = 4,9°$
$L_c = 355,1°$

Heliograf. koord.:

① $B = 7,8°$ $L' = 12,1°$ $L = 7,2°$
(UT 11:13):

Az U környékén a granulációs szerkezetben megbújva kevésbé kontrasztos párusok, így KÉK-2'-re is egy pár

– A korong É-D irányú mérete 7,95 egység
≈ 31,8' = 31'48"
Az évkönyv adata: 32,18'



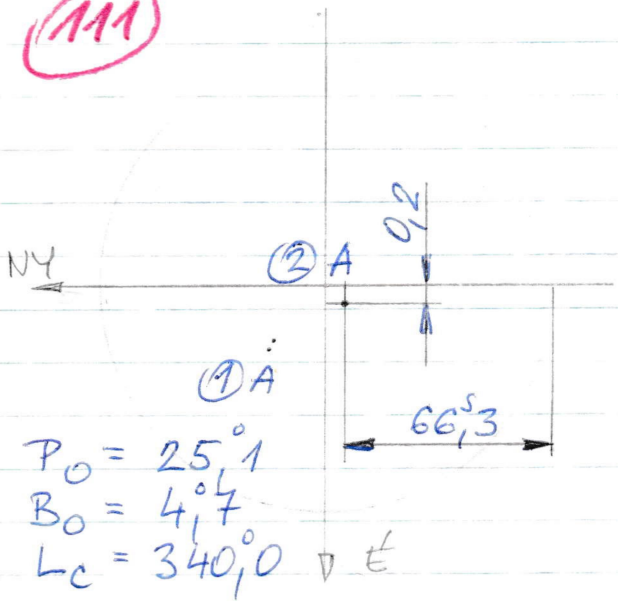
– Vénusz UT 12:05, 66x – tökéletes
– Jupiter és Hold nem látható
UT 16:30:
– Szaturnusz 66x: Titán NY-on, más hold nem látszik

– Hold 66x: A gyenge hamuszürke fény egyértelműen elválasztja a korongot a háttértől. É 4-5'-re a peremtől 6^m-s csillag (The Sky: SAO 160474)

(111) 7 érdeklés Iskumnak '95. 11. 02. (483)

1995. 10. 28. UT 14:40 – T=3 S=6

(111)



Heliograf. koord.:

(2) UT 14:48
$B = 7,2$ $L' = 1,4$ $L = 341,3$

(1) póruspár – (2)-höz viszonyítva arányos helyen: 10" nógtál, PA 170° helyzet

(2) – magányos pórus

Hold okkultációk The Sky szerint (az érintés időpontjai – ismeretlen okból – 10 perc nagyságrenddel eltérnek a valóságostól)

SAO 161346 ($9,^m0$)
SAO 161378 ($8,^m6$)
SAO 161400 ($9,^m0$)
SAO 161424 ($7,^m5$)
SAO 161453 ($8,^m9$)

– Hold okkultációk UT 16:20–18:00
66x, 90x: a fenti csillagok közül egyedül a SAO 161424, a legfényesebb látszik (egy ÉNY 15'-es, ~$6,^m$-s, nem okkultáló mellett).

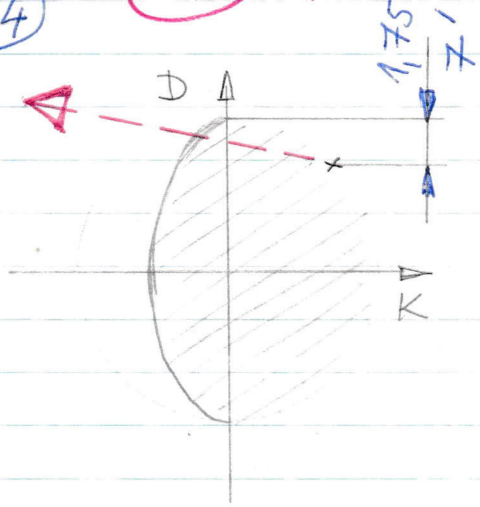
– SAO 161424 okkultáció 63x:
(112) Belépés: UT 16:54:00
– : 117,2 (stoppert mért idő karóra lecs-ig
– : 1,3 – oradállás
– : 2,0! – reakcióidő

16:51:58,5

%

484

(112) 1 okkultáció Szabó S-nak '95. 11. 03.



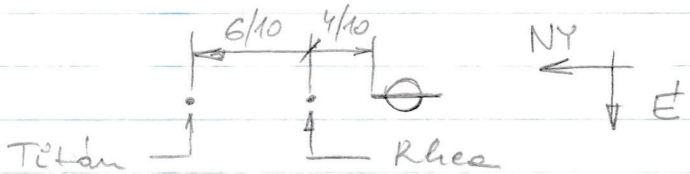
$\phi \approx 32'6$

$PA \approx 125°$

UT 18:00-ig folyamatosan figyelve a kilépés környéket, semmit nem látszik!

(90x: UT 18:17-kor sem!)

– Szaturnusz UT 18:10 – 90x:

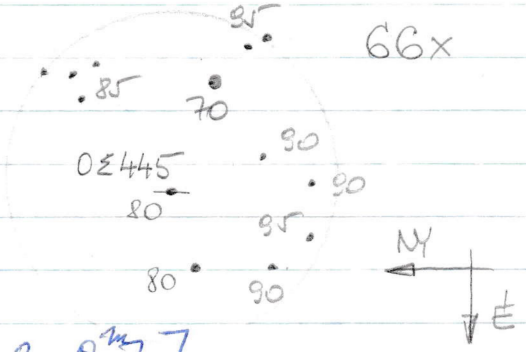


NY felé 12'-re $7^m,5$-s, tőle PA 295 felé ~2'-re $8^m,5$-s csillagok.

UT 19:15 – 20:55 T=4 S=6
(UT 21:00-kor beborult)

113 – ε Peg 66x, 90x: a halvány B nem látszik. 220x: nagyon nehezen, csak EL-sal bizonytalanul látszik valami pislogós a nagyon fényes főcsillag miatt; az AC távolság 6/10-énél, ~5–10°-kal egyértelműen nagyobb a PA, mint a C-é. Ld. 476.o.

– OΣ445 Peg, 220x: nehéz halvány, kontrás mínusz. (Uranometriában utólag ellenőrizve, azonosság rendben)
[WDS: 0,"9 – 114°/9,2–$9^m,7$]



(113) 18 kettőscsillag felfedezése Dadányival '95.11.06.
(Köztük 1 db '83.01.03 és 2 db '83.08.21)

(113) * ~~h 947~~ Peg 66x: feltűnő, széles, egyenlőtlen pár fényes főcsillaggal. PA 100–105°, fényességek 7,5 ÷ 8,5. A harmadik, halvány komponens nem akar látszani...
90x: EL-sal kétszer „piszlant" valami ÉNY-on, de nem érzékelhető
Ld. 41.o. [WDS: 19",3 – 97° | 5,8 – 9,1 ; 24" – 318° | – 11,7]

Korrekciók 702LAT. WR1 Dadányinak '97.05. levelében megjelent

(113) – ~~VGY250~~ ALL (VGy16) Peg (21533 + 1955 (2000))
63x: a ~~h 947~~ Σ2841 -től 1,2 egyo (290°) É, 100,5 K-re közötti távolságban 25–30".
66x: a ~~h 947~~ Σ2841 -től PA 60 irányban 22'-re hasonló szélességű pár halványabb (8,5) főcsillaggal, PA 205.
Ld. 41.o. ~~WDS ϕ~~

(113) – VGY251 Peg (21502 + 2004 (2000))
63x: a ~~h 947~~ Σ2841 -től ÉNY-ra is van egy hasonló pár (NY 82°,7, É 3,6 egyo = 14",4)
Mindhárom csillag 9–10^m körüli. A közelebbi pár 30–35"-es, PA 75/255.
WDS ϕ

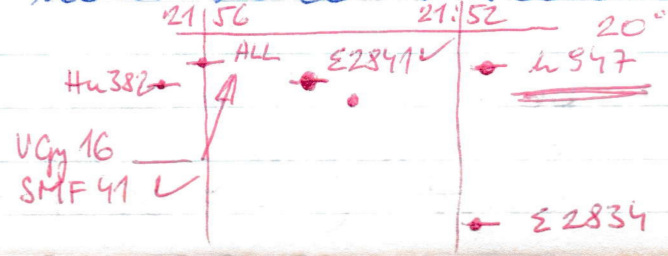


– Szaturnusz UT 20:40 90x:



EL-sal gyanítható a Rhea és a gyűrű között egy hold, hasonlóképpen 4:6 arányban osztva a gyűrű széle és a másik hold közötti távolságot

Uranometria

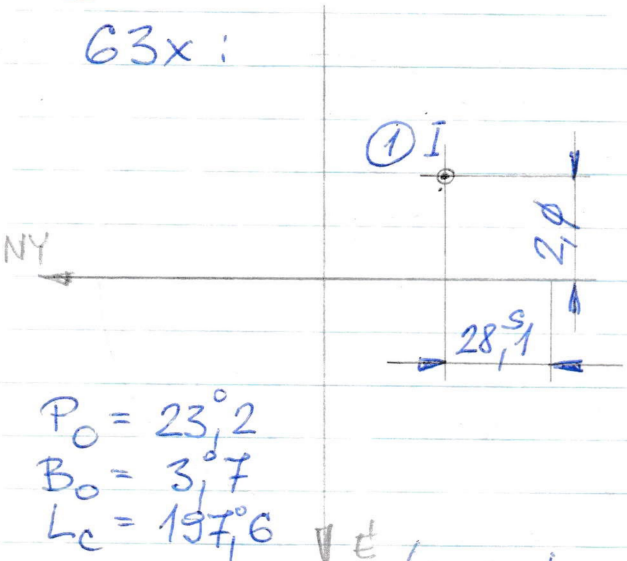


(486)

1995. 11. 08. UT 9:50 – 10:05 T=5 S=4
(átvonuló gomolyfelh)

(115)

63x:

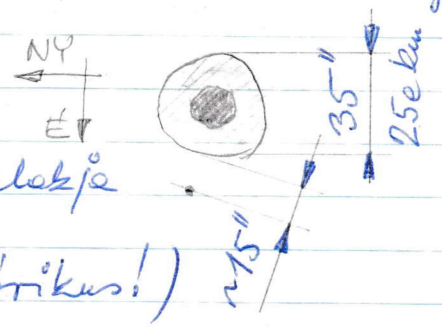


$P_0 = 23,2$
$B_0 = 3,7$
$L_c = 197,6$

Heliograf. koord.:

P_1 – UT 9:58
$B = -10,6$ $L' = -48,1$ $L = 149,6$

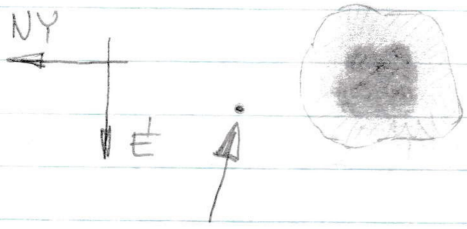
A pótus elhelyezkedése:



(Az U és PU alakja nem valós, csak provizórikus!)

1995. 11. 09. UT 13:30 T=4 S=5
(Átvonuló felhőzet)

(115) Nap
A tegnapi monopolár mellett a pótus változott:



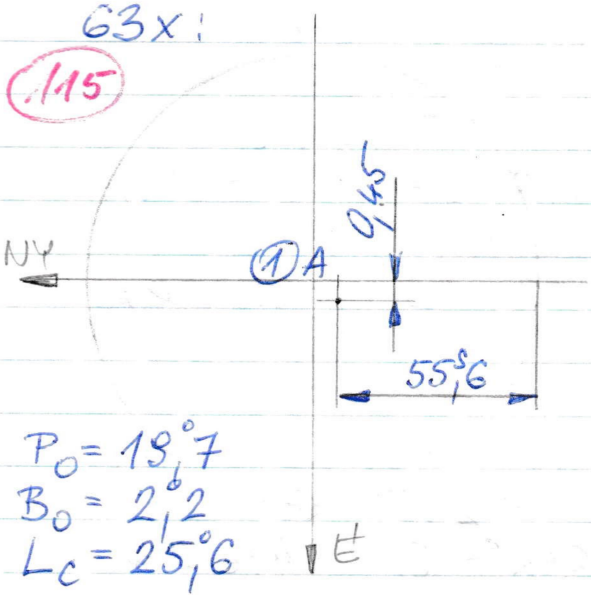
66x:

- Vénusz UT 13:45 – 66x, 63x: Könnyen látható (Barlowval is)
- α Sco (Antares) 66x: A $0^m,9$-s csillag nem látható
- Jupiter 66x: UT 14:31-kor nagyon halványan... látszik, nem tökéletes fókuszálás mellett ($E \approx 30°$, $-1^m,8$)

1995. 11. 21. UT 11:05 T=4 S=6

63x:

(115)



$P_0 = 19,7$
$B_0 = 2,2$
$L_C = 25,6$

Heliograf. koord.:

$B = 11,9$ $L' = -8,4$ $L = 17,2$

A csoport 2 (esetleg 3) pórusból áll; a nagyobb ~ 6-8".

- UT 12:08-ig 0,7 egységgel ment E-re a Nap → pólusokba

- Vémusz, 66x: fázis ~ 75% (Ast-alm 92%) A keresőben is szépen látszik (~ UT 14:30) (Kereső párhuzamosítás)

UT 18:10 - 20:10 T=4,5 S=6

- Szaturnusz 63x, 66x: gyűrű nem látszik, Titán keleten

- N Cas UT 19:45 → 85: (87,91 ök szerint) (87 ök minus egy LM-ben, 66x-szal) JD 2450043 (Fénymérés! MET 96/3)

- μ Cas, 66x: PA 5-10 felé 9,5-s kék társ 50"-re WDS-ben ez a komp. nem szerepel!
[WDS komp: B-190"-221°/11,1m; C-206"-145°/11,1m; P-88"-145°/12,3m; C-D: 4,2"-114°/12,8m]

- Es 156 Cas 66x: 67. μ Cas

[WDS: 5,2"-215°/8,8-12m] Es 156: 90 / 110 / 100

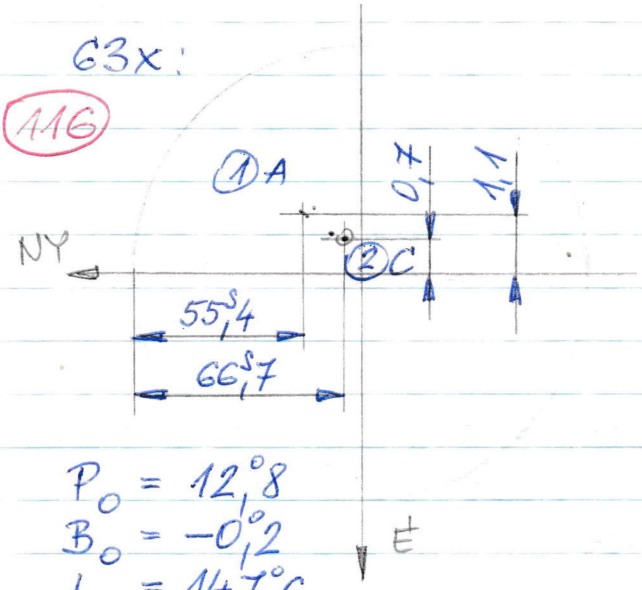


(488) (116) 1 napcsl. Tskunnak '96.01.02.

1995. 12. 09. UT 12:20 – 12:40 T=4 S=5

63x:

(116)

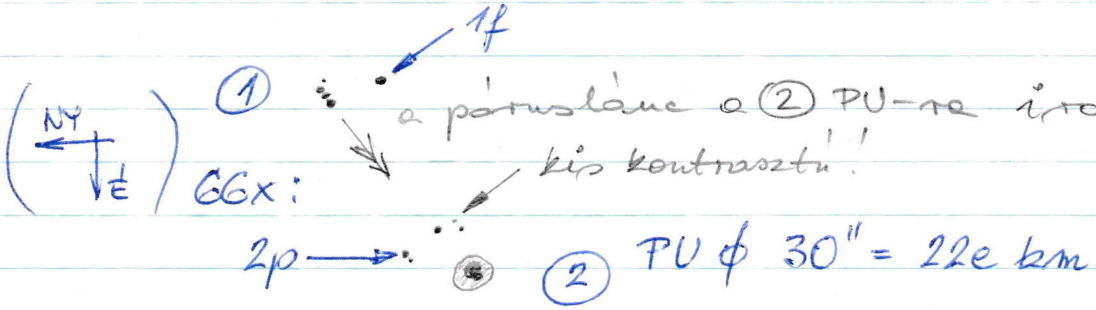


$P_o = 12,^\circ 8$
$B_o = -0,^\circ 2$
$L_c = 147,^\circ 6$

Heliograf. koord.:

P_{1p} – UT 12:28
$B = -18,^\circ 3$ $L' = 9,^\circ 0$ $L = 156,^\circ 7$
P_{1f} – PA 120° – 40"
PA 109° – 2,°4 = 29e km

P_{2p}
$B = -10,^\circ 5$ $L' = 0,^\circ 8$ $L = 148,^\circ 5$
P_{2p} – PA 255° – 60"
PA 242° – 3,°6 = 44e km



– 2 fófolt sematikus!
– 1 és 2 külön külön (arányos) valós rajz, a két csoport egymáshoz viszonyított helyzete nem valós! (~~tótag~~, nem a távcső mellett rajzolva)

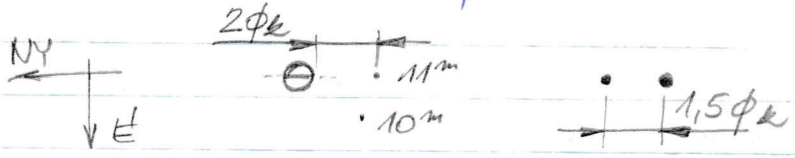
A fotoszféra differenciális rotációja $-2,^\circ 77 \sin^2 B$ / 24 ó (Marik szerint)

Az új ciklus első foltjának heliografikus hosszúsága – aug. 13-i észlelés szerint 216,°2 (B = –18,°5). Ezen terület hossza dec. 9-én:
216,°2 – 32,°9 = 183,°3

Tehát a mostani 1 terület 26,°6-kal keletebbre van!

UT 19:00 – 19:30 (T=4 S=5)

– Szaturnusz 90x, UT 19:05



A gyűrű halvány, az égi háttértől alig elváló vonala a korong két oldalán esetenként (!) sejthető.

The Sky: a Szaturnusztól ~5' K-re a 8,m4-s SAO 146653 sz. csillag

1996. 02. 18. UT 10:15 – T=3,5 S=3?

(117) Nap – UT 10:25, 66x: Folt nincs; PA 60 irányában a peremsötétedés sávjában ~2' kiterjedésű fokkulyamező

Vénusz – UT 10:35, 66x: fényes, könnyen megtalálható objektum; a képminőség rossz! 90x: hasonló képminőség. Az intra- és extrafokális kép körben elhelyezkedő 10–12 azonos állású, vibráló Vénusz-kép. Fázis ~50%, inkább több



Merkur – UT 12:05, 66x: nem látszik

(117) Nap – UT 15:30: változatlan

%

(490)

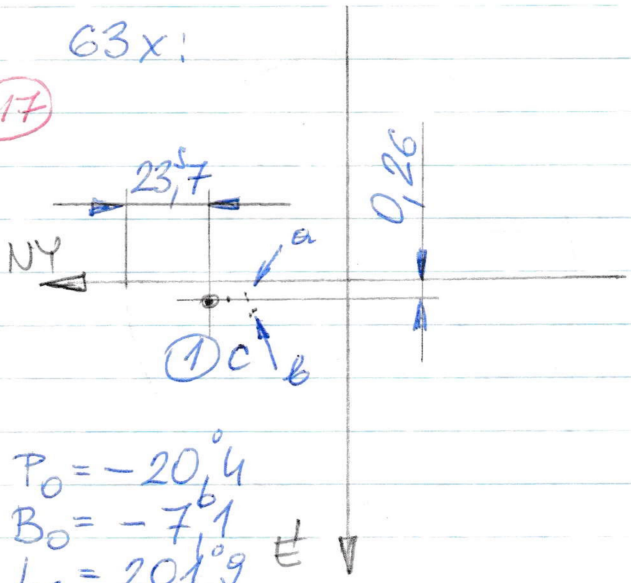
UT 16:30 – 16:55 T=3 S=4

Szaturnusz – 90x: UT 16:45-kor a „gyűrű" ~ 50%-ban, a korong mindkét oldalán kissé elkenődve, egyértelműen látszik. Horizont feletti magasság: 15°, távoli szürkés fellősávokkal. A Titán nem látszik.

1996. 02. 25. UT 9:40 – 10:10 T=4 S=5

63x:

(1.17)



$P_0 = -20,4°$
$B_0 = -7,1°$
$L_c = 201,9°$

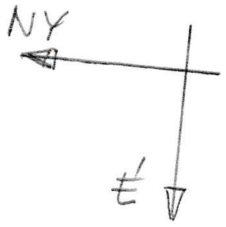
Heliografikus koord.:

P_1 – UT 9:48
$B = 10,7°$ $L' = 35,9°$ $L = 237,7°$

$P_1 a$ – PA 90°, 55"
PA 111° – 4,1° = 50 e km
$P_1 b$ – PA 65°, 75"
PA 90° – 4,9° = 60,5 e km

90x:

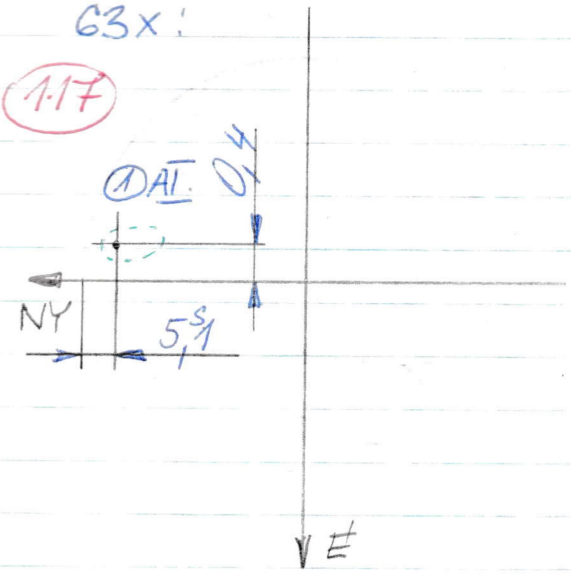
UT 10:04



(117) 4 Napészlelés Iskunnak '96. 03. 04. (491)

1996. 02. 27. UT 14:20 – 15:00 T=2,5 S=4

63x:



Heliograf. koord.:

P_1 – UT 14:32
B= 10,°9 L'= 65,°9 L= 238,°8

A közepesen fényes fáklyamező bolyhos szerkezetű; a 2-i követő porusok területét fedi le, (az (1) jelű pórus a PU-val rendelkező folt helyén van), de attól tovább, kb. 15° hosszan húzódik PA 100 irányában.

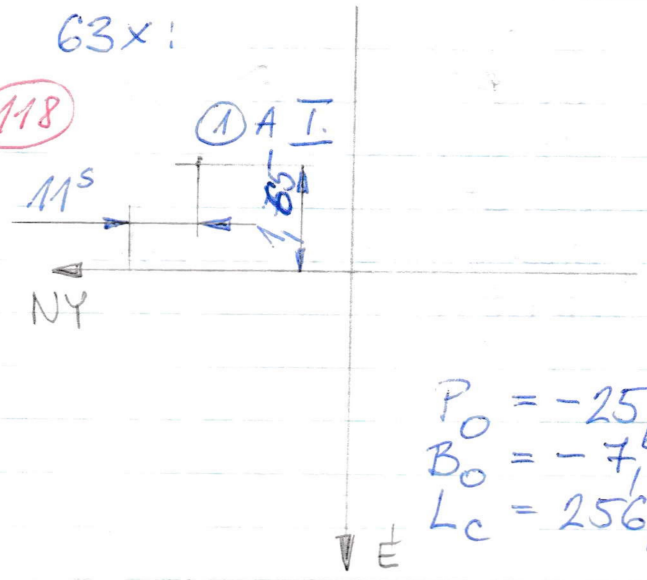
– Vénusz – UT 14:55, 66x: fázis ~ 60%
(Képalkotás mint 18-án)

1996. 03. 10. T=4 S=5

(118) Nap – UT 13:50, 66x: Inaktív

1996. 03. 19 UT 12:35 – 13:40 T=4V S=5

63x:



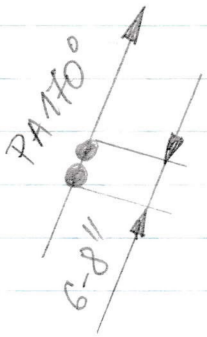
Heliograf. koord.:

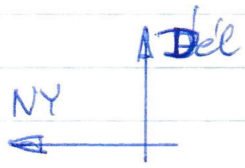
P_1 – UT 13:17
~~B= 42,°2 L'= 51,°0 L= 307,°9~~
B= –3,°8 L'= 68,°0 L= 324,°8
A Nap átmérője kb. 7,9 egység

P_o = –25,°14
B_o = –7,°05
L_c = 256,°88

%

(482) (118) 2 napészlelés Tokunak '96.04.03.





UT 13:33 – 66×

/// Legfényesebb területek

Heliogr. PA 224°
0,5° = 6230 km (7")



~ 7'

PA 94°
8° = 98500 km

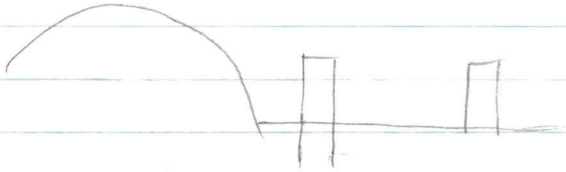
– Vélmisz – UT 14:45; 66×, 90×:
Delelés táján könnyen megtalálható, nagyon fényes, és nagy (15–20")
Fázis ~ 60%

– C/1996 B2 (Hyakutake) üstökös

03 19 21:00 UT: koord 14535–0051
⊙ = 10:07
t = – 4 h 46,5 min
A nagy diófa jobb oldalán bel 21:35 (MET)

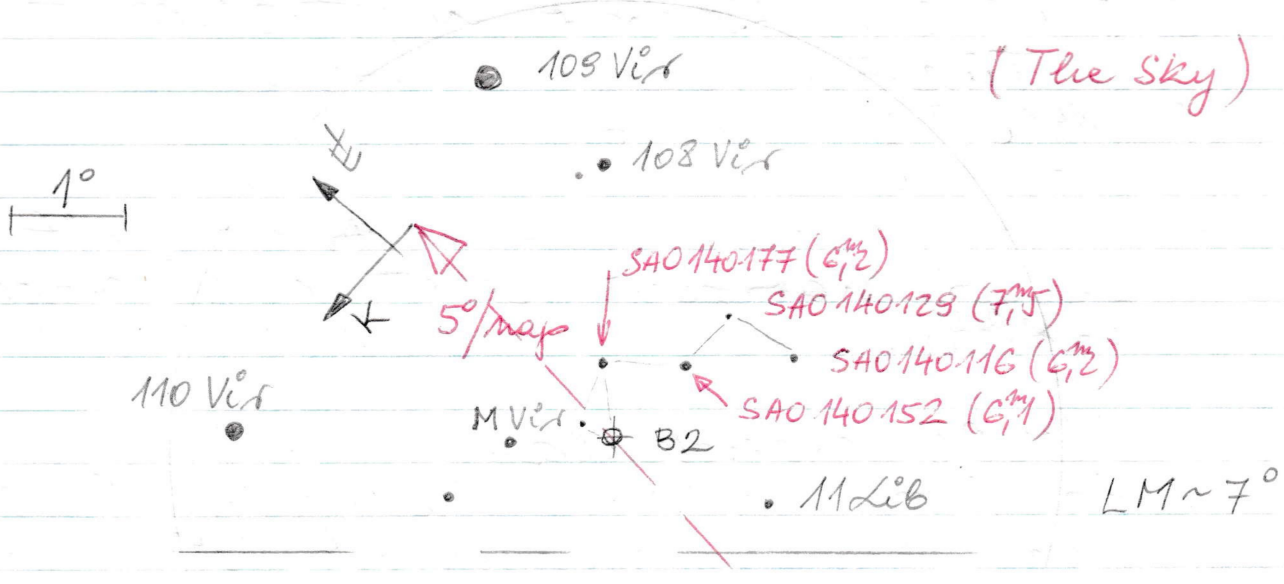
7×50 B, UT 20:50 T=3 S=5

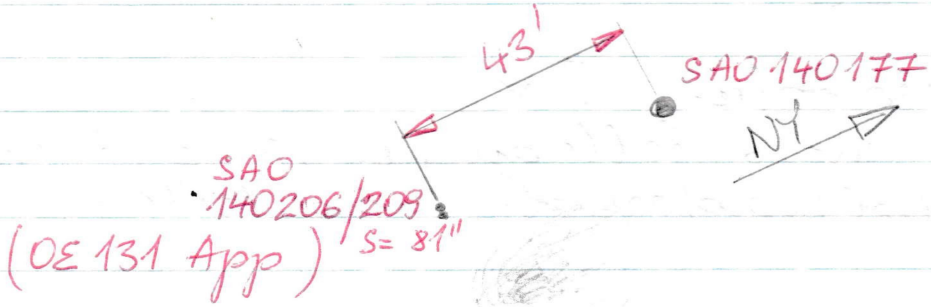
○ B2



Elégé halvány folt, de B-val egyértelmű; az adott helyen keresve magára vonja a figyelmet.

UT 21:50 – 7×50 B



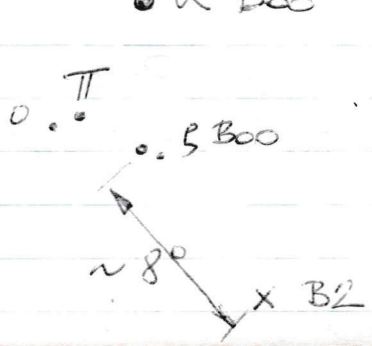


(A vázlat nem pontos: a két csillag és az üstökös centrum által alkotott háromszög ⇒ 30° 100°)

A nagyobb horizont feletti magasságban (~20°) ugrásszerűen „megnőtt" az üstökös fényessége. A binokulárral rendkívül feltűnő folt, szabadszemmel is sejtem. Fényessége a 109 Vir alapján kb. 3m5. DC h 5
A kóma rendkívül diffúz, NY (ÉNY?) irányban elnyúlt: a kísérő területet 1/2°-ra becsülöm.
Szín a szokványos kékesszürke.

1996. 03. 20. UT 21:05

– C/1996 B2 (Hyakutake) 7×50 B



Az üstökös kb. 5 Boo fényességű = 3m9

(494)

1996. 03. 21. Kocsér ~ UT 21:00 T=4 S=6

Tükrom czüstözése!

C/1996 B2 üstökös

- Szabadszemmel is feltünő folt a keleti horizont felett ~ 10° magasságban
- 11 × 60 monokulár
  Az Arcturusnál halványabb, ~ 2^m-ra becsült fényességü. Kb. NY-i irányu csova, DC 5
- 10" Cassegrain, ? ×
  Egészen más jelleg", a magvidék szinte csillagszerü, nagykiterjedés" koma.

1996. 03. 31. ~ UT 19:30 T=4

C/1996 B2 üstökös 7 × 50 B

A 12,5 napos Hold fénye miatt nem túlzottan feltünő, de a pozició ismeretében a Perzeusz északi részén ~~to~~ szabad szemmel is könnyen látható folt, két másik csillagal háromszöget képezve. A B-ből halványos, 5-6° hosszan követhető halvány csovával, amely a Nappal ellentétes irányba, ~ ÉNY felé mutat

Fényességét a γ Per-vel (3^m1) kb. azonosnak becsülöm.

1996. 04. 20. UT 18:00 – 18:10 T = 4,5

C/1996 B2 Hyakutake 7×5OB

A 3 napos Holdtól kb. 20°-ra, nem túl látványos. Talán 20' méretű elliptikus kóma, és igen halvány, 3–4° hosszan sejthető, rékony csóva, iránya PA 30°. Fényesség ≈ 4m, DC = 6.

A Holdon erős a háttérfény.

1996. 04. 22. UT 18:55 – 19:05 T = 4,5

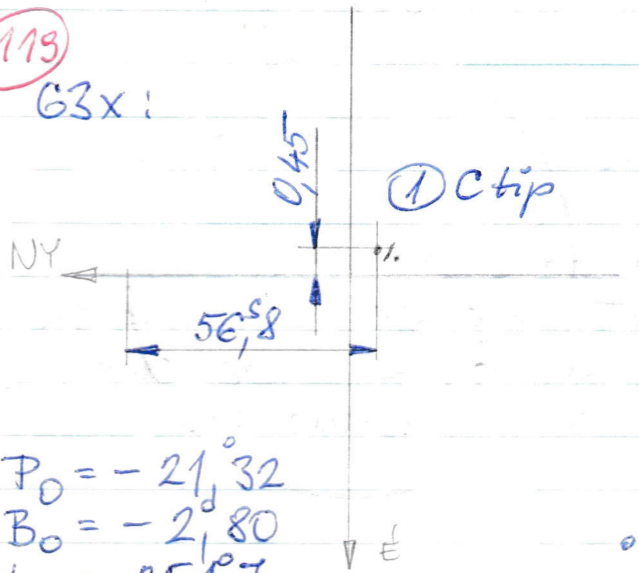
C/1996 B2 Hyakutake 7×5OB

Kb. 10° horizontfeletti magasságban az ültökös szabad szemmel nem látszik, de B-val, elég látványos. Kis kóma, mérete nem becsülhető, DC 6–7, a fényesség ≈4m (8 Per.) A halvány csóva iránya ~PA 25°, egyenes, kúpszöge ~5°.

1996. 05. 13. UT 11:10 – 11:50 T = 4 (Átv. fell.)
S = 5 (A szél ~30-40" amplitudóval mozgatja a távcsövet)

(119)

63x:



Heliograf. koord.:

P_{1p} – UT 11:17
B = −5,8 L' = 10,3 L = 262,1

P_{1f} – PA 65°, 70"
PA 87° – 4,3 = ~2000 km

$P_0 = -21,32$
$B_0 = -2,80$
$L_c = 251,7$

E

%

(496)



UT 11:28
66x

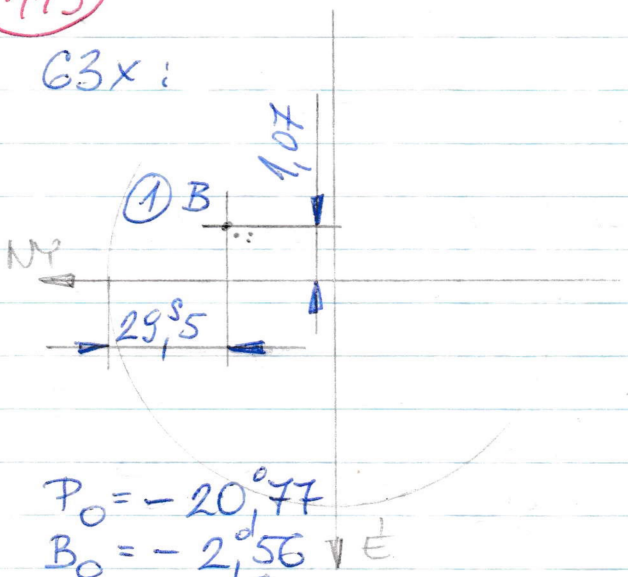
A nyugodt pillanatokban a követő pólus körül jól láthatóan mákos a felszín!

- Vémusz, UT 11:42, 66x: Nagy, fényes sarló; fázis ~ 20%. Átmérő ≈ 45" (63x)

1996. 05. 15. UT 12:05 – 12:20 T=3 S=5

(119)

63x:



$P_0 = -20,77$
$B_0 = -2,56$
$L_C = 224,78$

Heliográf. koord.!

P_{1p} – UT 12:12
$B = -5,1$ $L' = 38,4$ $L = 263,2$

P_{1f1} – PA 70°, 50"
PA = 92° – 3,7 (45950 km)

P_{1f2} – PA 90°, 20" (f1-től)
PA = 109° – 1,4 (17270 km)



Az umbra körül PU maradvány sejthető

1996. 05. 18. UT 11:50 T=4,5 S=5

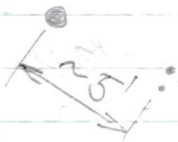
(119) - Nap, 66x: folt, párus nincs. A két elején csoport helye tájékán kiterjedt fáklyamező, a peremből a centrum felé, ~ 4" hosszan.

UT 20:40 – 22:55 T = 4,5 S = 7

66

122 – Σ2012 τ Oph, ~~90x~~: A Plutóhoz kémiai tett térképvázlat alapján a tőle délre (~1°) levő területen, a 16Sco-tól indulva szembetűnő konstelláció; amely a kettőst is magában foglalja – ezzel a nagyítással is szépen látszik.
90x: A ~27'-re levő két fényesebb csillag összekötő vonalán a K-ihez kissé közelebb helyezkedik el az egyenlőtlen, széles pár. Fényesség 9 ÷ 11^m, PA 210°, szögtáv ≈ 15".
[WDS: 21",4 – 236° / 9 – 11^m,3]

122 – MTL Oph 90x:
Tkp egy LM-ben az előnnyel, feltűnő, de jellegtelen, igen széles és halvány pár: PA 350°, 10 / 10^m,5
280x: további közeli komponens nem mutatkozik. PA 2½ felé ~120"-re 12^m-s, PA 110 felé 200–220"-re 11^m-s kísérőkkel.



[WDS: 35",2 – 348° / 10^m,4 – 10^m,4]

122 – Σ2018 τ Oph 90x: A Σ2012-nél látványosabb kettős: egy árnyalattal narancsabb (≈ 13") 8½ : 9^m,5 fényességű pár PA 355°-kal.
[WDS: 19",5 – 355° / 9,7 – 11^m,7]

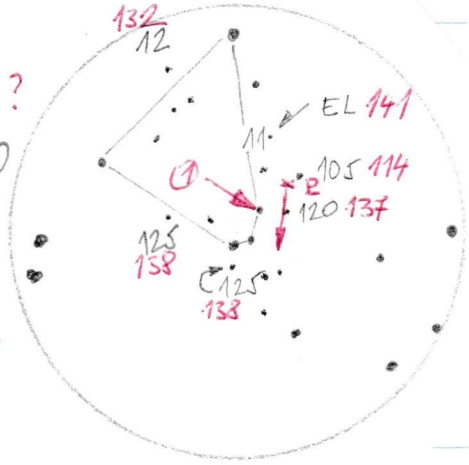
498
122 – VGY252 Oph (16096 – 0724) ①
90x: A Pluto helyétől DNY-ra levő "
csillag (PPM 199358)
szép kettős (!), az előzőektől
"kettőzebb". A nagyobb ≈ 8"
PA 240°, fényességek 9 ÷ 10,5.
WDS ✓

– Pluto

66x? 90x?
UT 22:30

280x-nal sem
látszik "igazán"
fény.

Gyide fényességek → LM = 1°
Pluto 13,6 !?



– Jupiter, UT 22:45 – 280x nem
fókuszírozható. 90x: a két
főcsúcs kontrasztosan, de el-
másodottan látszik; a bolygó a
tető felett ~ 3°-kal.
A NY-i oldalon két hold egy-
mástól ~ ~~1 fok~~ bolygósugárnyira,
PA 290 fekvéssel! (A másik két
hold a K-i oldalon.)

(120) 1 okkultáció babó S-nak '96.06.04. (499)

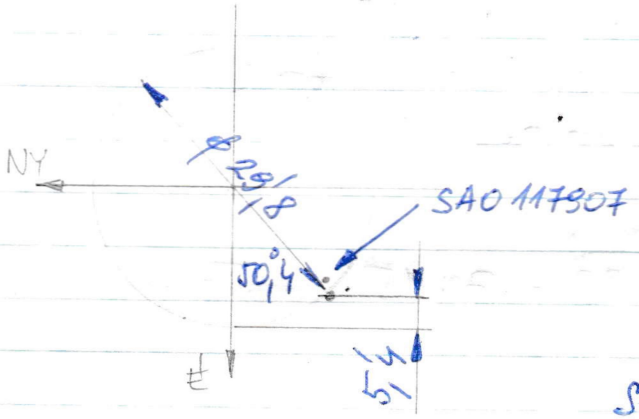
1996. 05. 24. UT 18:00 – 18:30 V: Balarsev Jutka férje és 2 lánya (11 és 14 éves)

– Hold 66x

UT 21:00 – 21:40 T=4,5 S=5

(122) – VGY252 PPM 199358 Oph
66x: A társ PA 240 irányban ugyanúgy látható, mint 18-án.
Ld. 498.o.

(120) – Hold – SAO 117908 okkultáció
Barlow + f18 Ramsden → 135x



A halványabb (SAO 117907) csillag fedését is lehetett volna észlelni, de plusz stopper kellett volna hozzá.

SAO 117908 belépése:

UT 21:37:00
– 85,6 (ledolgozás)
– 0,4 (reakcióidő)
+ 6,4 (óraállás)

Belépés UT 21:35:40,4

(500) (119) 5 Napelnl Iskunak '96. 06. 04.

1996. 05. 27. UT 12:50 T=4 S=6

(119) - Nap - 66x : inaktív

- Vénusz : vékony felhőzet miatt nem figyelhető meg

1996. 05. 31. UT 6:50 T=3 S=7

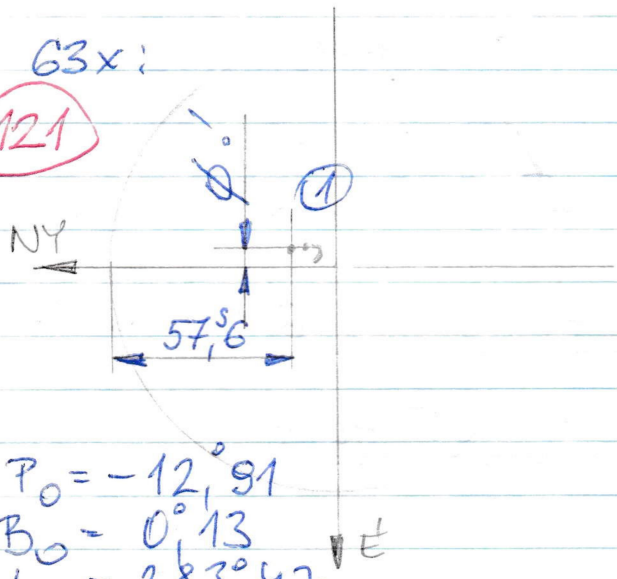
(119) - Nap - 66x: inaktív .

- Vénusz UT 7:45, 66x, 90x:
Könnyen, nézően, látszik a vékony sarló (elongáció ~ 16°)
Szarvak nem észlelhetők
A sarló vastagsága ~ 4".

1996. 06. 07. UT 6:30 - 7:15 T=4 S=7

63x:

(121)

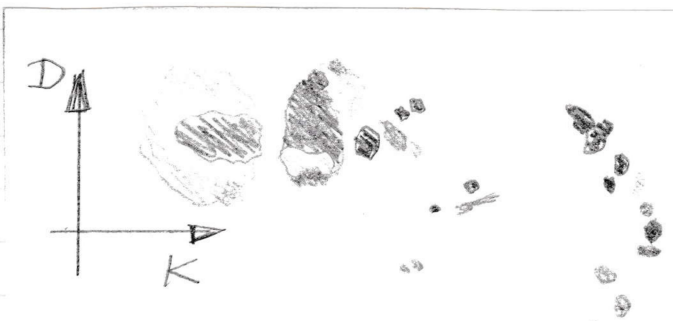


$P_0 = -12,^\circ 91$
$B_0 = 0,^\circ 13$
$L_c = 283,^\circ 47$

A csoport teljes hossza 5,°9 (71739 km), PA 103°

Heliograf. koord.:

P_{1p} - UT 6:42
$B = 2,^\circ 1$ $L' = 8,^\circ 8$ $L = 292,^\circ 3$



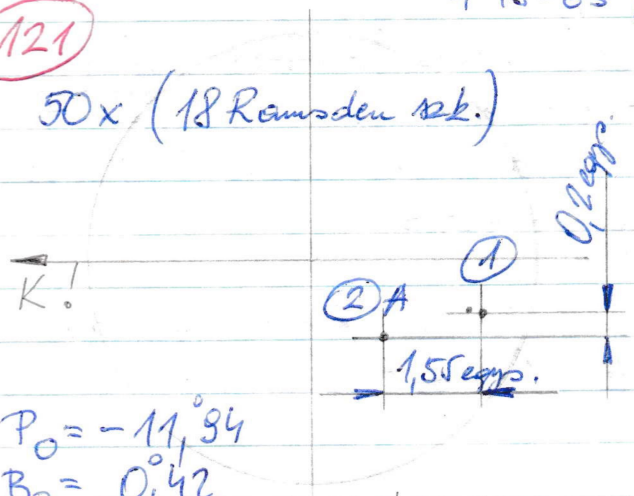
UT 7:12
142x (Barlow)

1996. 06. 09. UT 15:20 – 16:25 T=4 S=5

A Bajai Bemutató Csillagvizsgáló Celestron Premium 80 lencsés távcsövének próbája (okulárok: 25 mm Kellner, 10 mm Plössl) +45°-os prizma teljes képfordítással

(121)

50x (18 Ramsden szk.)

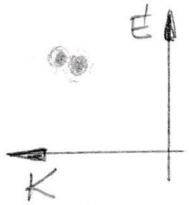


Heliograf. koord.:

P_2 – UT 15:45
$B = -7°$ $L' = 10,3$ $L = 262,3$

$P_0 = -11,94$
$B_0 = 0,42$
$L_c = 252,01$

(1)
54x (17 MCsE)
UT 15:58



Távcső: J.M.B. Inc. gyártmányú "Identi View" A típ

A Kellner okulár nagy LM-ja, jó képalkotású; a 10 mm Plössl 91x nagyítása itt és most kicsit sokaknak tűnik. Az észlelés a 45°-os prizmával történt!

UT 20:00 – 22:00

(122) ε^{1-2} Lyr, 91x (10 Plössl) Az É-D fekvésű pár koronagnyi réssel bontott; a másik egyenlőtlenebb és nehezebb, de szintén tökéletesen bontott.

ε^1: 2,"7 – 35° / 5,0 – 6,"1
ε^2: 2,"3 – 31° / 5,1 – 5,"4

(ld. 14.o.)

122 – γ Vir – 91x: Érintkező korongok, néha rés is mutatkozik, egyenlő, sárga csillagok PA 300/120°-kal
[ÉSZAK: 3"3 – 287 (1880) / 3,6 – 3,7"] (Ld. 418.o)
ASTROLAB: 2"4 – 277°/1996

– ζ Aql: a 10 Plössl okulárral jó képalkotású. A 4-es orthóval (227x) már maszatos a kép, de adott esetben használható nagyítású

– Jupiter – 91x UT 21:50: Két fősáv és 3 hold látszik (most „kel" a bolygó a tető fölött!)
A Callisto 21:54-kor lép a korong elé (csak)

Az összes észlelés a 45°-os prizmával történt, amelynél a K-NY irányú él elég kellemetlen fénycsóvát „interferál" a fényes objektumoknál!
A csillagoknál nagyon enyhe elszínerősödés érezhető, de ez betudható az objektumok viszonylag kicsi horizont feletti magasságának is.

1996. 06. 12. UT 7:00 – 7:20 T=4,5 S=8

121 – Nap, 66x: A korábbi (1) jelű csoport fő foltja a NY-i peremtől ~1'-re helyezkedik el, szép, ~2-3' hosszú követő fáklyamezővel. A jó seeing következtében a napfelszín olyan szemcsés, mint a homályosüveg – granuláció?

(A Celestron okulárok képalkotásánál különösebb észrevétel nincs.)

1996. 06. 14. UT 14:45 T=4 S=5

121 – Nap (66x): inaktív

1996. 06. 16. UT 8:00 T=4 S=6

121 – Nap (Premium 80, 36x/25mm Kellner)
inaktív

1996. 06. 17. UT 7:15 T=4 S=4

121 – Nap (Premium 80, 36x/25mm Kellner)
inaktív

1996. 06. 18. UT 6:30 T=3 S=5

121 – Nap (Premium 80, 36x) – inaktív

1996. 06. 19. UT 9:15 T=4 S=4

121 – Nap (Premium 80, 36x),
Most kel egy monopolárnak látszó folt, a peremtől ~30"-re helyezkedik el. PU van, és az egy hasonló méretű fáklya előzi, a folthoz tapadva. "Az azimutális szerelés miatt bizonytalan, de talán az egyenlítőtől É-ra van (Newtonnal később bemérni)

(504)

1996. 07. 05. UT 15:20 T=3 S=4

(121) – Nap – BBCs 133/1610 Metz 95x
Semmilyen képződmény nem látható

1996. 07. 07.

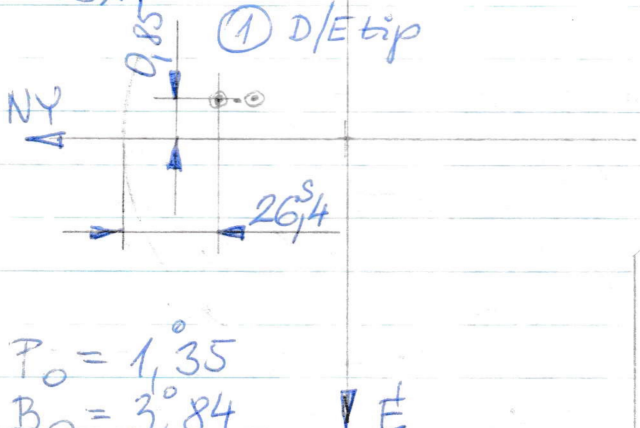
Pólusrá állás ellenőrzés:
Az óratengely É-i vége
– NY-ra néz 6,125-cel,
– lefelé néz 4,875-cel.
Deklinációskála 9,625-cel keveset mutat.

Korrekció: magasságban ~5'-et,
oldalirányban ~15'-et (téredésből!)
skálák (dekli) +9'
(óra) −25s

1996. 07. 09. UT 15:30 – 21:30

(121) Nap – T=3,5 S=5

63x

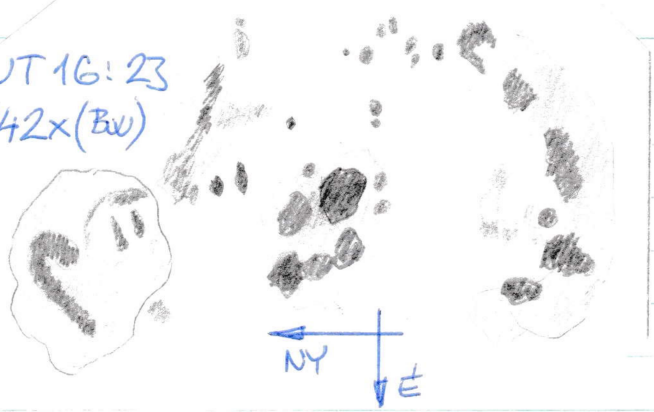


Heliograf. koord.:

P_{1p} – UT 15:45
$B_o = -10,3$ $L' = 38°$ $L = 253°$

$P_o = 1,35°$
$B_o = 3,84°$
$L_c = 214,94$

UT 16:23
142x (BW)



A csoport PA 88 fokúsú
teljes hossza 10,5 (12854 km)

(A rajz kissé aránytalan, K-NY irányban a csoport hosszabb)

A BBCs 25 mm-es Kellner okulár képalkotása kb. azonos a 25-ös orthóval.
A BBCs 10 mm-es Plössl okulár már túlzott nagyítás (240x), a finomabb részletek elmosódnak.

— x — x —

- Nappali csillagészlelés:
  UT 17:00: A 0^m-s Arcturus a középkék ép. ~ 80°-ra a Naptól csodaszép látszik (45x)
  UT 17:11: 1^m-s α Vir (112x) OK
  UT 17:15: $3^m,4$-s ζ Vir (112x) – halványan, de nem túl nehezen jön.

— x — x —

UT 17:25 – 19:00

Állvány pólusra igazítása; oldalirányban kb 3'-et NY-ra.

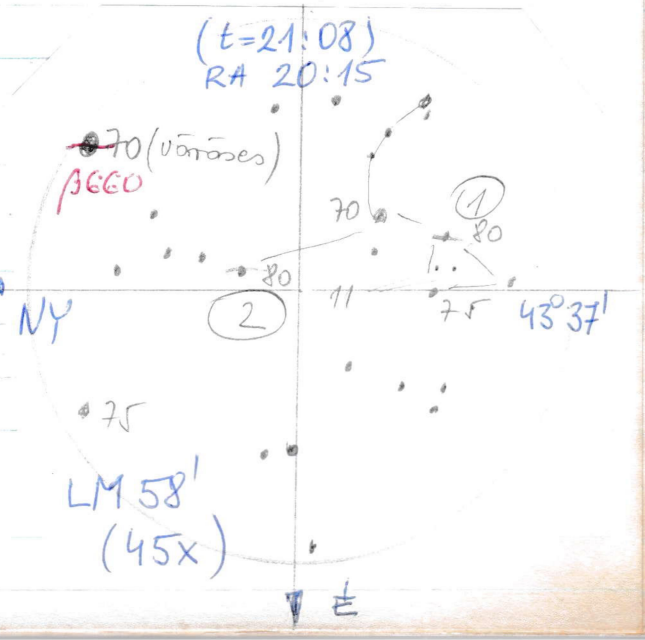
— x — x —

UT ~~2~~0:45 – 21:30 T = 3 S = 5

(122) – OE 205 App 45x: Nyílt kettős 7,5 ÷ 9^m fényességgel, PA 330–335°-kal.
[WDS: 45",5 – 319°]

(122) – Fox Cyg ① (20169+4337) 90x: 8 ÷ 10^m-s, nem túl fényes, széles (~15") pár PA 245°-kal

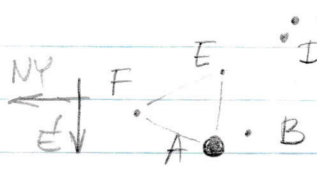
[WDS: 18",8 – 246°/9,1–9^m,7]



506

122 – Σ 2659 Cyg (20157+4339) ← GUIDE-ből
Az előzőtől ① NY-ra kissé halvány-abb kísérővel, de kísértetiesen hasonló kettős; PA 250°
[WDS: AC – 3'' – 314° / 9^m – 10^m
AD – 20'',4 – 252° / – 9^m,5]

122 – h 1505 Cyg 90x: ①-től K-re ~ 50'-re azonos deklin egy érdekes trió:, fényes, 7^m-s csillagtól PA 165 irányban ~ 1',5-re halvány, széles pár: 9,5 ÷ 10^m 15-20'', PA 330°. (C-D komp.) C-től PA 320-325 irányban a D 2,5x-es távolságában ~ 11^m-s csillag.
EL-sal nehezen felsejlik egy kísérő a főcsillag mellett is, PA 110 felé (ez a katalógusban jelzett B komp.)
220x: a főcsillag társa KL/EL határon biztosan észlelhető, túlbontott, de a C-D-nél kicsit kisebb távolságú a 10^m,5-s kísérő, PA 110°.
Egy további, 12^m- körüli csillaggal (F komp) az A és E egyenlőoldalú háromszöget alkot.
[WDS: 16'',9 – 110° / 7,7 – 9^m,9]



– Jupiter (UT 21:25) 90x: A Jupiin kontrasztos, részletdús felszín. Az É-i sav (NÉB) a legsötétebb, ~~SÉB~~ déli széle cakkos. A CM-től K-re ~ 30°-ra sötét folt (holdárnyék?). Az NTB is vékony sav. Az STB-n a CM-től NY-ra 30°-ra egy elliptikus fehér oval látszik (GRSH?). A polárisrégiók is sötétek, az É-i jobban. 3 hold látszik; a legközelebbi az egyenlítő vonalában, K-re, ~ 0,3-0,5 bolygósugárra helyezkedik el.

A területtel ill. érintkezőkkel kapcsolatos (GSC) Guide adatok:

① A → PPM 59635 – $9^m,7$
B → GSC 3163 949 – $10^m,6$

② A → GSC 3163 1043 – $6^m,9$
B → " 1614 – $9^m,3$
AB képernyőre mért pozíciója $14'',8 - 255°$

PA 120 felé 12"-re az NSV 12967 – maximumban $8^m,2$-s feltételezett változó

h 1505 A → PPM 59770 ; képern. mérve;
kísérők: B – GSC 3164 1492 ; $15'',6 - 109°$; $11^m,7$
C – " 1222 ; $12'' - 151°$; 10^m
D – " 1224 ; 11^m
E – " 1282 ; $66'' - 173°$; $12^m,2$
F – " 1334 ; $56'' - 242°$; 13^m

CD: $20'',5 - 324°$
CE: $6'',8 - 311°,5$

— × — × —

Csill. évkönyvből
↔ Az Európa a korong mögött (kezdete 19:53), vagy fogyatkozásban (vége 23:00)

A közeli az Io ; fogyatkozásból kilépett 20:42-kor (fogy. sáv.: ⊖)

UT 21:25-kor $161° - 94 = 67°$ jerigraf. hosszúság van a CM-en (II).
Orbál hossz. $67 - 30 = 37° \approx$ GRS

(508)

1996. 07. 12. UT – 12-ig T = ϕ

A Hold–Vénusz okkultáció idején összefüggő felhőzet. Az esemény végén (NYiSz 11:35) kezdett nehol felszakadozni a felhőzet.

1996. 07. 17. UT 16:02 T=3,5 S=6

(121) – Nap, 66x: inaktív

1996. 07. 20. T=4,5 S=6

(121) – Nap (UT 13:33) 66x: semmi nincs a korongon!

– Vénusz (UT 13:42) 66x: viszonylag kis horizontfeletti magasságon nagyfokú légköri nyugtalanság; fázis ~30%, átmérő ~30".
(CSÉK: 30%, 35")

UT 20:10 – 22:40 T=4 S=5

– Hale–Bopp 199501 üstökös

Elégge fényes üstökös csillag-szerű maggal
DC = 8
számított koord.: 18303–0951



A számított hely és a LM vázlat GUIDE-ban nem azonosítható!

1996. 07. 23. UT 15:30 – 15:47 T=3,5 S=5,5

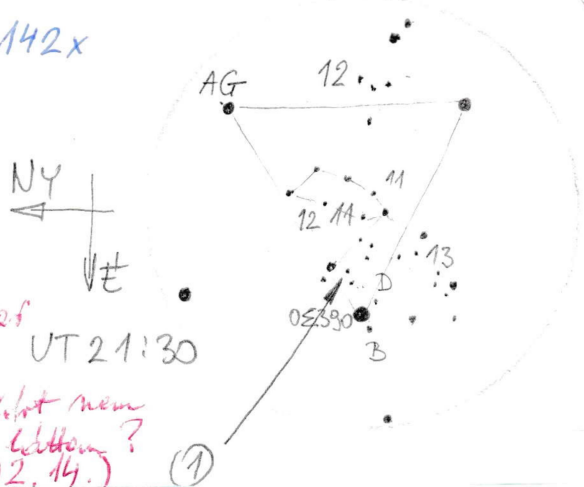
(121) – Nap, 66x – 142x: Inaktív, ill. csak 2-3 olyan kicsi és halvány pórus villan fel, hogy a pozíciójukat nem lehet bemérni.

UT 19:50 – 22:10 T=4 S=6

– ν Her (utólag azonosítva, így az észlelés nyilván képzőrózat, illúzió!?)
142x: Nagyon egyenlőtlen narancs kettős. A halványsárga főcsillag 6ᵐ, a társ ~9ᵐ kékes színű. A főcsillag vibráló diffr. gyűrűjén – vagy talán mellette – finoman parázslik a kísérő PA 250 irányban, ~4"-re.
[A csillag nem kettős!]

(122) – OΣ 390 Cyg (UT 20:40) 142x: Érdekes hármas, talán négyes (?) egyenlőtlen fényességű rendszer. A 7ᵐ,5-s főcsillagtól PA 10 irányban 10"-re könnyen látszik a 9ᵐ-s társ. Kissé nehezen, PA 165 felé ~15"-re a halványabb (10ᵐ,5), PA 120 felé 70-80"-re egy 11ᵐ-s kísérő. Ld. 196.0.

142x



UT 21:30

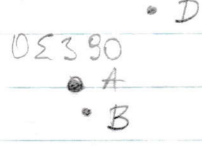
A főcsillagtól a beosztott helyen GSC 2669 1711 14,3-s non-star; AGSC 2669 2059 11,7-s non-star (145°-54") talán a WAL 121AD (160°-50"/1944), de ez miért nem látható?

(122) – AG Cyg (19544+3002) (UT 20:48) 142x: GUIDE8 (2013.02.14.) (1)
Az OΣ 390-től ~10' DNY-ra nagyon finom, igen narancs, kettős tökéletes réssel bontva: 2-3" távolság, PA 195, 8,5 ÷ 9ᵐ,5 fényességek
[WDS: 2" – 200°/8,3-11ᵐ]

510

122 – VGY253 Cyg (19550 + 3009) LM vázlat (1) (UT 21:40)
193x: Halvány, nagyon, egyenlő pár:
10,5 ÷ 10"5 fényességek, PA 335/155, ~4".
[GSC 2668 629 non-stat] VDS ϕ

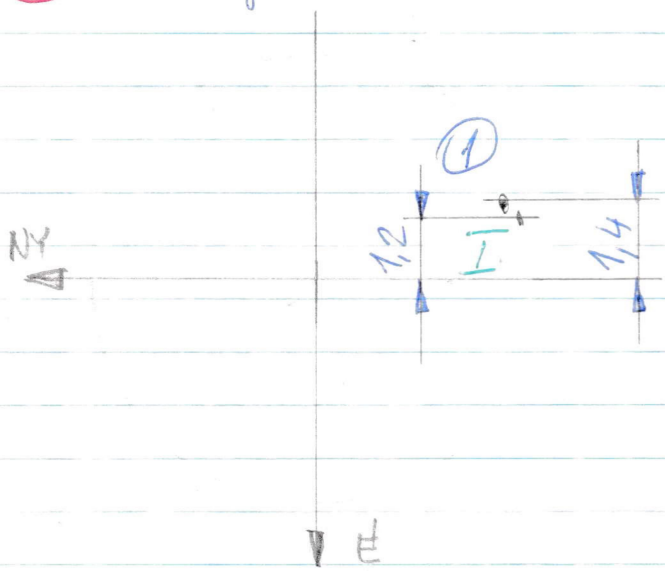
122 – J781 Cyg 470x (UT 21:55): Kissé túlzott nagyítás! Nehezen látszik a halvány pár PA 300°-kal, ~3,"5-cel, egyenlően 10m fényességek.
A távolabbi komp PA 290 felé, az DE390 AD távolságának 80%-ára, EL-sal látszik, ~12m.

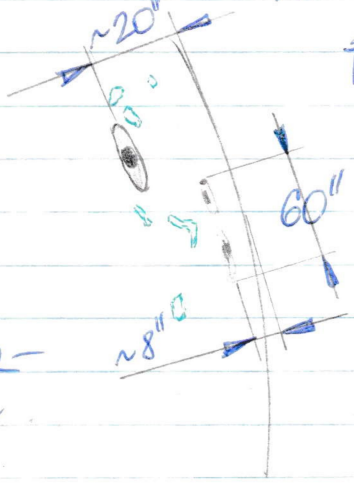


[WDS: 2,"8 – 306° / 9,4 – 9,m4
4,"9 – ,15m]
[GSC: 2669 313 szemben a fopár – non-stat]
A távoli komp jele GSC 2669 729; 13,m5
(csillag) PA 293 irányban 34"-re

1996. 07. 27. UT 12:45 – 13:20 T=4V S=5J

121 – Nap 66x – 63x: (UT 13:05) Most kelő bipolár. A vezető folt szabályos kör alakú (a ferde rálátás miatt term. látszó ellipszis) átmérője 40 – 45". A követő folt két részből állónak látszik.





A csoportot közepes intenzitású fáklyamező veszi körül.

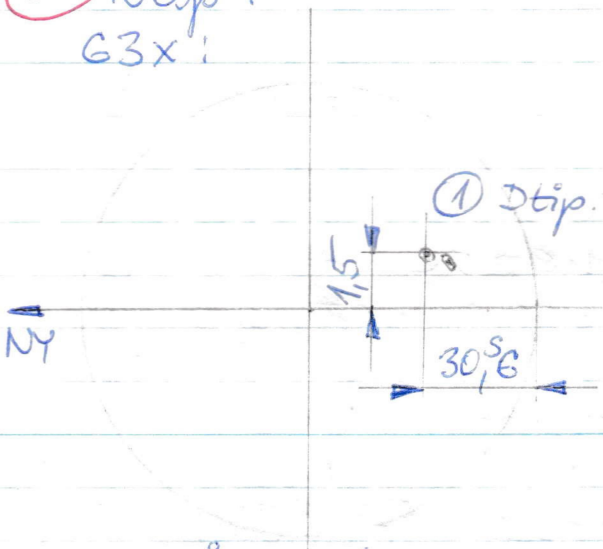
66x – UT 13:18

(121) 15 Nap Iskumnak '96.08.01. (511)
(122) 15 kettőscsillag Ladányinak '96.08.02.
UT 19:25 – 19:45 T=2 S=5

- Hold – SAO 160868 okkultáció (90x)
Az UT 19:27-re jelzett jelenséghez valószínűleg későn értem ki, mert a cirruszos égen a Hold mellett semmi nem látszott (18:30-kor a csillag szépen látszott, elég messze)
UT 21:50-re az égbolt 70%-ban cirrusokkal fedett.

1996. 07. 30. UT 11:30 – 12:25 T=3 (Átvonuló felhőzet)
S=5-6

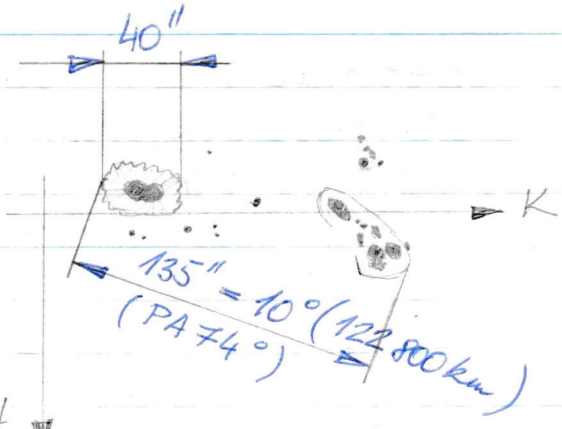
(121) Nap:
63x:



Heliograf. koord.:

P_{1p} – UT 12:03
$B = -11,7°$ $L' = -37,7°$ $L = 261,5°$

$P_0 = 10,32°$
$B_0 = 5,7°$
$L_C = 299,12°$



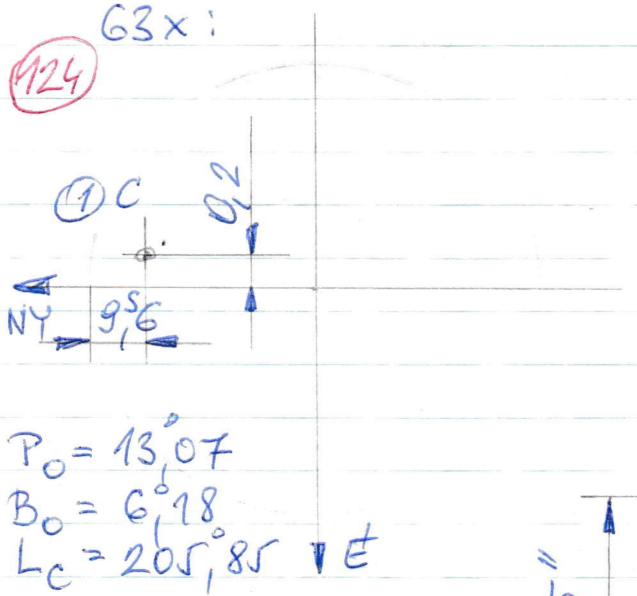
A csoport elrendeződése, mérete, formája – úgy tűnik – 3 nap alatt nem változott érdemlegesen.

63x – 66x UT 12:23

(512)

1996. 08. 06. UT 13:05 – 13:27 T= 2V S=5

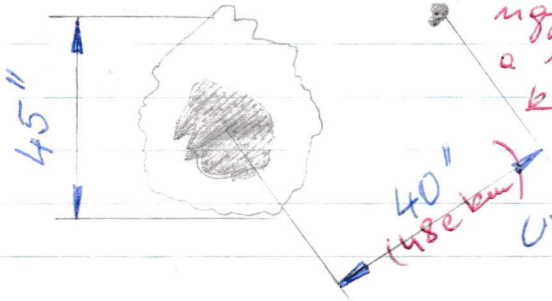
(124) 63x:



$P_0 = 13,07$
$B_0 = 6,18$
$L_C = 205,85$

Heliograf. koord.:

P_1 → UT 13:18
$B = -10,7$ $L' = 56,6$ $L = 262,5$
párus → PA 120°, 40"
(heliogr.) PA 96° – 3,9 (48066 km)

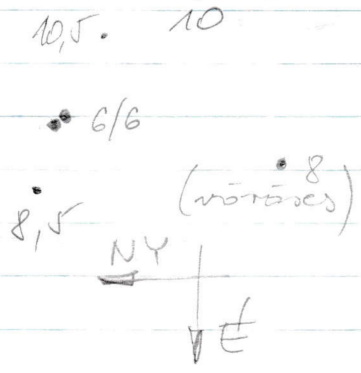


A távolság alapján úgy tűnik, hogy ez a hely a 07.30-i két PU között lesz.

66x
UT 13:27

UT 20:00 – 21:40 T=4R S=5

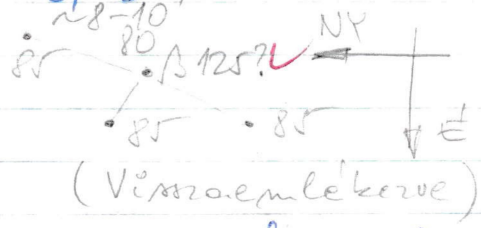
(128) – 36 Oph, 45x: A koordináta szerint beállított távcsőbe nézve rögtön magára vonja a figyelmet az egy-forma fényes két csillagból álló főpár. Ezzel a nagyítással tökéletesen, jó koronghyji réssel bontott, narancssárga csillagok PA 335/155 fekvéssel. Közel 1/4 LM-re, PA 75 felé ~12'-re 8^m-s, PA 345 felé 4-5'-re kissé halványabb fényes kísérők. Ez utóbbival pontosan átellenben (PA 165°), ~5'-re, ettől ~6-re ~PA 145 irányban valamint nyugaton ~12'-re halvány kísérők látszanak. (Az 5'-es LM-ben ezen kívül 1-1 fényesebb csillag lát-



sík D-en és K-en, ~30'-re a főpártól.
63x: D komp 8^s-mal NY-ra és 1,05 egységgel É-ra a főpártól. → PA 337° – 274"
A C komp 5^{s}2-mal K-re és 0,85-tel É-ra a főpártól → PA 73,7 – 730"

[WDS: 4",6 – 154° / 5,3 – 5^{m}3
732" – 74° / 1960 – 7^{m}8
208" – 315° / 1905 ! – 8^{m}2
38",6 – 298° / – 13^{m}5]

– β 125 Oph, 66x!
A jelzett csillagot 280x-nál beállítva fátyolfelhőret jó-lehetett; az égbolt sz.sz-mel mindenfelé nép tepitas, sem a fő- sem a KT-ben csillag nem látszik. (A rövid fókuszírozási időnkben tőpak nem mutatkoznak; azonosítani a területet atlaszban)



Azonosság Rendben!

[WDS: 1",7 – 66° / 6,9 – 8^m,7
78" – 90° / , – ,13^m,]

128 – o Oph (39 Oph) 66x: első ránézésre – a párás – fényudvaros, képnél – vöröses, tisztulás után inkább sárgásfehér színű, 5–6^m-s csillag mellett PA 355 irányában 10"-re, (talán kicsit több) kb 7^m,5-s tőpo látszik.

[WDS: 10",2 – 355°]

128 – H 135 Oph 90x; A 36 Oph-nál említett K 30'-re levő csillag ez a vörösnél nehezebb, egyenlőtlen pár. (Nyílvon a kicsit téjfolyós és nyugtalan légkör miatt is.) 8 ÷ 9,5 – 10^m fényes, 5" körüli kettős PA 335°-kal

[WDS: 6" – 336° / 7,1 – 8^m,6]

– Szaturnusz ~8°-kal a horizont felett:

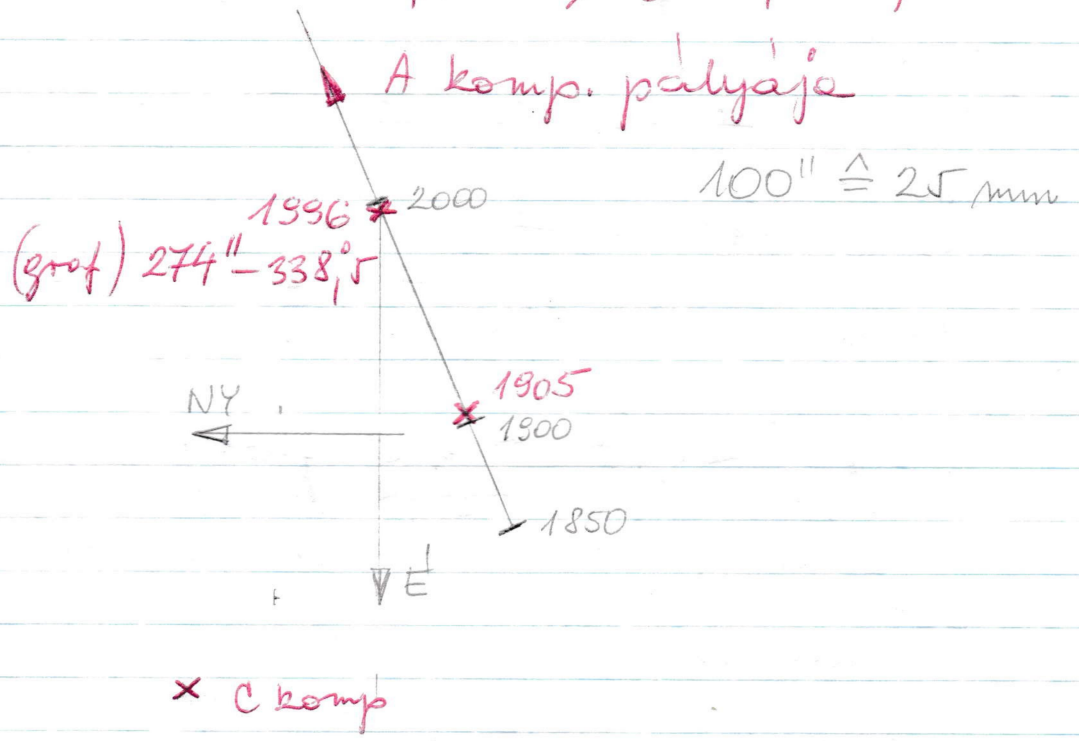


514

GUIDE adatok (360ph):

- 360ph A = PPM 266613 (5^m3)
  J2000 RA 17:15:20,851 μ_{RA} = -0,0364 s/év = -0,488 "/év
  D -26° 36' 9",04 μ_D = -1,156 "/év

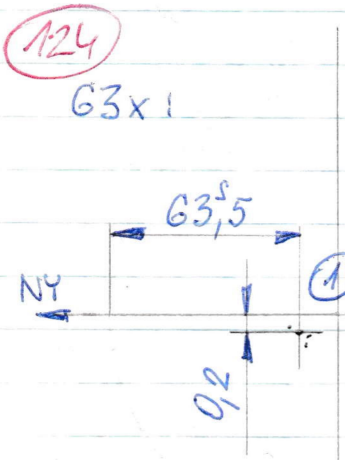
- 360ph C = PPM 266610 (7^m6)
  J2000 RA 17:15:13,239 μ_{RA} = 0,0002 s/év
  D -26° 31' 50",25 μ_D = 0,020 "/év



1996. 08. 09. UT 14:45 – 15:15 T=4 S=5

124

63x:

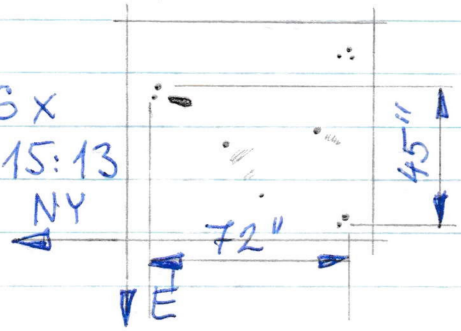


Heliograf. koord.:
P_1 – UT 14:58
B = 8°,7 L' = 2°,5 L = 167°,7

Teljes hossz: 4°,8 (59400 km)

P_o = 14°,2
B_o = 6°,37
L_c = 165°,27

66x
UT 15:13



(UT 19:15-kor NY-on komoly felhősödés)

(123) 4 változó Kiss L-nak '96.08.02. (515)

1996.08.10. Kecskemét UT 19:00 – 23:00 T=4V S=5

24,4T: Jupiter, Hale-Bopp, NGC 6819,
változók: V 781 Cyg
KU 94 Cyg, OE 383 Cyg negatív
katurmusz, χ And, Albireo, π Aql
15T változók

(123) – R CrB 75 (15T, UT 19:20)
(Egyptis)
– TT CrB (110) (15T, UT 19:20)
(123) → SR 118 (24,4T, UT 19:40)

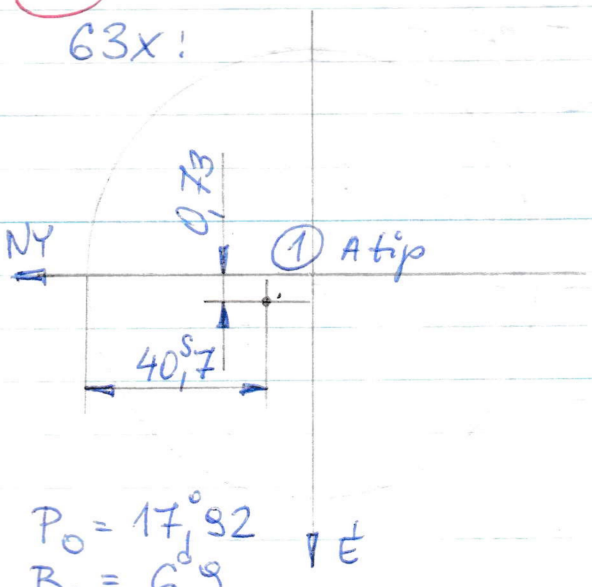
(123) – CH Cyg 100 (15T, UT 20:05)
Egyptis

(123) – RX Lyr 127 (24,4T UT 21:45)
Mira

1996.08.20. UT 14:40 – 15:00 T=4 S=6-7

(124)

63x:

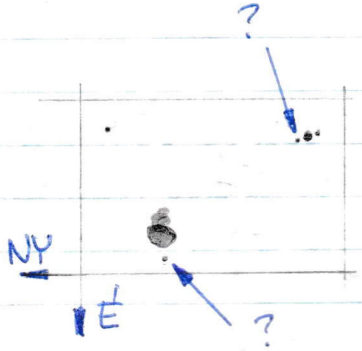


$P_0 = 17,^\circ 92$
$B_0 = 6,^\circ 9$
$L_C = 19,^\circ 95$

Heliograf. koord.:

P_1 → UT 14:50
$B = 9,^\circ 8$ $L' = 24,^\circ 6$ $L = 44,^\circ 5$

Kísérő pontos – PA 130° – 25"
PA 107° – 1,°6 (2011 7 km)



66x
UT 14:58

(UT 15:12-kor egyértelmű)

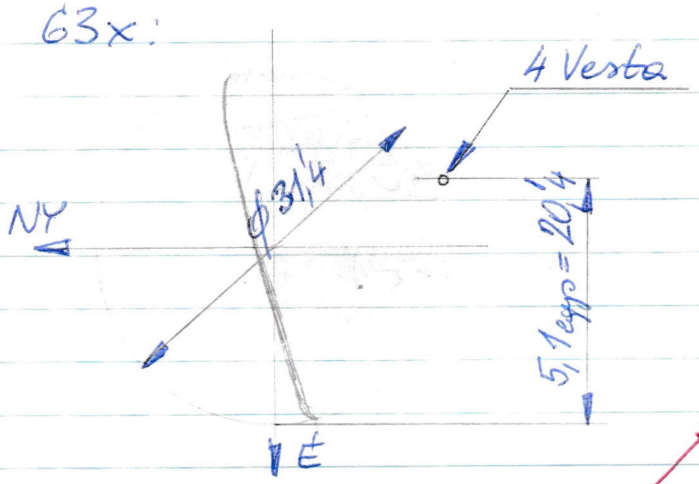
(516) (126) 1 okk. Szabó S-nak '96.09.03V. Sváka J. + neje + 9éves fia

1996. 08. 21. UT 18:00 - 23:00 T=4 S=6

UT 18:00 - 20:00 : Hold, Jupiter, χ And, M31, M~~3~~2, Tejút; Vesta a Hold mellett

(126) - Hold-Vesta okkultáció

63x:



Belépés pozíciószöge:

$\arcsin \frac{4,7}{15,7} + 90° = 107,4°$

Belépés időpontja:

UT 19:12:00
- 0: 4: 9,6 (leolvasási)
- 0: 0: 0,4 (reakcióidő)
- 0: 0:13,5 (óraállás)
19:07:36,5

1 percet elneztem volna??

90x: A fényes oldalon UT 20:28-kor a Vestát nem látom!

~~A~~ belépés jelzett időpontjai:

- CSÉK 103.o. 19:05,6 UT P=104°
- OCCULT v3.1 19:06:49 UT
- GUIDE v4.0 (graf.) 19:07:17 UT
- NGC 1502 NY Cam, 90x: A NY a centrumában levő fényes, széles Σ485 kettőssel magára vonja a figyelmet. Ezzel a nagyítással legfinomabb pontja a Σ484 ~5"-es kettőse, tökéletesen bontva. A halmaz viszonylag laza, nem túl gazdag - a 8' átmérőjű területen ~13m-ig 24 csillagot láttam. Ebből 13 a pontosan K-NY fekvésű, 4'x1' területen helyezkedik el.

125 Papp Sanyi-nak 1 mélyég '86.09.03
(Millim. papiros másolat + WDS kivonat is)

UT 20:40 – 23:00 T=4 S=6

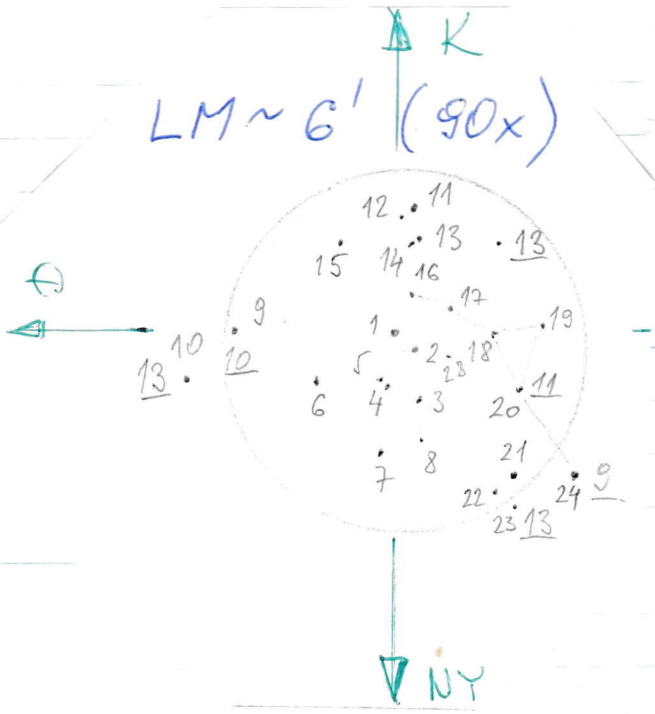
125 – NGC 1502 NY Cam, benne a Σ 485 és Σ 484 kettősökkel

128



A LM rajzok elkészülte után a beszámozott csillagok pozícióit a szálkeresztes okulárral (63x) az alábbiak szerint becsültem meg:

1-2 : PA 320 – 20" (Σ485AB)
2-26 : PA 270 – 480"
25-26 : PA 220 – 45"
2-3 : PA 275 – 55"
3-4 : PA 160 – 25" } (Σ484)
4-5 : PA 140 – 4" }
1-7 : PA 255 – 120"
7-8 : PA 15 – 50"
1-6 : PA 205 – 100"
1-9 : PA 180 – 200"
1-11 : PA 75 (ΔD 25") – 130"
11-12 : PA 235° – 18-20"
11-13 : PA 270° – 50"
2-24 : $\Delta RA = 0{,}7$; $\Delta D = 0{,}87$
$PA = 360° - \text{arc tg } \frac{168}{209} = 321°$
$S = \sqrt{168^2 + 209^2} = 268"$



140x : 13-14 : PA 200 – 5" / 10 ÷ 12^m
2-28 : PA 335° – 25"

Az aláhúzott számok fényességek, a többi sorszám.

A 28. n. jelzett komponens csak EL-val, ~ 13^m.

A fenti pozícióadatokkal pontos elhelyezkedési vázlat készült (milliméterpapíron).

A WDS-ben, 04078+6220-nál 23 bejegyzés (pár) található. Az első mérések alapulása: 1830 (W. Struve) Σ485 AB és egy betűjel nélküli komp.
Σ484 (három komp) DE, DC
1867 BQ és BE (nem azonos HZG BE-vel!)
1881 AS
1902 AP, AQ, 2 betűjel nélküli, AF
1906-1908 (E. Hertzsprung) AC, AD, AE, AG, BC, BE, EC, JK + egy betűjel nélk.
1910 AR
1961 (G. Salukvadze) egy betűjel nélk.

A 96 összesen végzett észlelésből 41 az AB párra vonatkozik.

A 23 bejegyzés 16 komponense azonosítható; az utolsó 2 bejegyzésnek megfelelő párok részéről nem észleltek (nem azonosíthatóak). Halványsága, ill. főpárt-oz való közelsége miatt nem láttam az alábbiakat: F, P, Q, R komp.
Az LM vázlat számozása és a betűjelzés megfeleltetése: 97.01.30.

	1 – A	11 – J = S	
	2 – B	12 – K	
	3 – C	13 – NJ	} HLM3
Adatbázisba felvételhez: 13 = h	4 – D	14 – NJ	} HLM3
7 = k	24 = t	5 – E (HZG)	16 – NJ
8 = l	25 = u	6 – G	28 – E (STF)
9 = m	26 = v		

Saját észlelések és katalógus összevetése:

AB:	20" – 320°	17",9 – 304°
BC:	55" – 275°	54",2 – 269°
CD:	25" – 160°	22",6 – 154°
DE (HZG):	4" – 140°	5",4 – 132°
AG:	100" – 205°	(116",1) – 205°
AS (J):	130" – 75°	138",8 – 77°
JK:	18" – 235°	16",9 – 227°
J13:	50" – 270°	(49" – 266°)

13/14:	5" – 200°	5,6 – 215°
A16:	(36" ~ 60°)	49" – 64°
BE(STF):	25" – 335°	19,6 – 333°

Korrekciók:

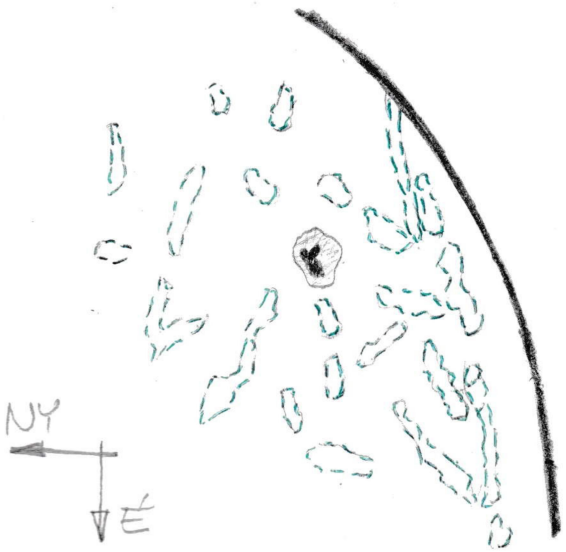
A WDS-ben, a komponensek jelzése szerint a HZG AE szögtávolsága 157,2" helyett helyesen 57,2"-re valószínűsíthető; ugyanekkor – feltételezve a szögtáv „nagyas" megjegyzésének egy rekeszdobbal történő „elcsúszását" – az AG bejegyzésnek megfelelő 16,1 – 205° pozícióban csillag nem látszik, viszont ~116,1 – 205°-nál van csillag.

A HZG CE 330°-os PA ellentmondásban van a többi vonatkozó méréssel; 180° diff, vagy a betűjelzést kell megfordítani.

1996. 08. 24. UT 15:45 – 16:05 T=3,5 S=5

(124)

66x – UT 16:05



– Az egyenlítőtől D-re kelően egy szabályos monopolar, nagykiterjedésű, közepes intenzitású fáklyamezőben. Nagysága 20", talán több is, részletgazdagsága miatt teljes pontossággal nem ábrázolható.

(520)

UT 16:30 – 18:16

– Pólusra állás pontossága, refrakció, Hold mozgás:

UT 16:36 : t = 21:45 óraszögnél egy ~~Hold~~-kráterre állva UT 17:10-ig. ~~a távcső É-ra ment ~ 20"-et~~. a Hold D-re ment 20"-et.

Topocentrikus, refrakciót figyelembe vevő pozíció (Ast. Alm) UT 16:36 → D = −18° 59' 18,"45

UT 17:10 → −18° 58' 44,"3

ΔD = − 25,"85

UT 18:16-kor a Hold É-ra (!) 45"-cel.

D = −18° 59' 23,"47 ΔD = + 20,"8

(UT 21:37 → D = −18° 49' 20,"63)

Ast-alm szerint a Hold 17:10-kor már túl volt pályája legmélyebb pontján, (deklinációja növekszik), de a csökkenő refrakció és a hála 4-5x nagyobb napi parallaxis folytán látszó deklje még csökken ~ 17:30-ig (D = −18° 59' 47,"46).

UT 18:16 – 23:00 T = 3,5 S = 6

(128) – Sh 264 Sgr – 66x: A Holdtól NY-ra ~2°-re (t = 23:54, D = −18° 40', RA = 18:17), a világos égen is szép, 15-20' nagytávolságú kettős látszik PA 55°-kal, 7 ÷ 8^{m} fényességgel.

Ld. 130.o.

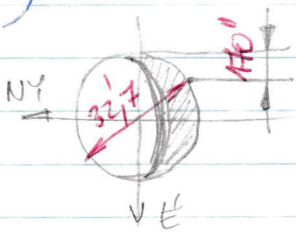
[WDS: 11,"1-s É komp., 146,"6 – 330°]

– UT 20:00 – 21:40 között Hold – SAO okkultációk észlelése a vaskúti Mülbacher Ottó 15 éves fiával (BBCs-be jár fél éve)

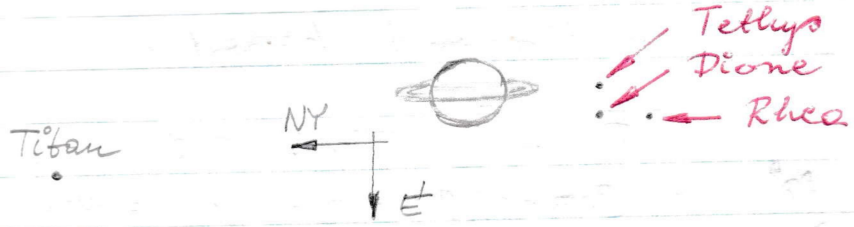
Az évkönyvben jelzett 4 fedés közül egyedül a SAO 161571 mondható nagyobb érdeklődésre számot tartónak (135x)

Belépés 90° + arc sin $\frac{13,5}{16,35}$

= 146°



– Szaturnusz, UT 22:06, 142x:



128 – Σ634 Cam 142x: (UT 22:15) Szélesen tontott, igen egyenlőtlen pár 5÷9ᵐ fényességekkel, PA 120°. A főcsillag fehéres-sárga. PA 290 felé 2'-re 10ᵐ-s, PA 315 felé 3,5'-re 7ᵐ-s kísérők

[WDS: 17,"6 – 123° | 5,2 – 9,ᵐ2
192" – 150° | *]

* GSC 4532 1899 – 2,'5 – 177° | 14,ᵐ8

– Σ632 Cam 193x: gyanús! 290x: ÉK-en gyanús homály

[WDS: 1,"8 – 44° | 8,2 – 10,ᵐ2]

128 – LDS 1607 Cam 193x: Nyílt, egyenlőtlen pár PA 115–120°-kal (8÷10ᵐ,9) 3°-kal kisebb PA-val 8'-re 7ᵐ-s, vele átellenben 5'-re 7,ᵐ5-s azonosító csillagok

[WDS: 0,"5 – 31° | 8,7 – 11ᵐ
81" – 113° | –10,ᵐ7]

GUIDE OK!

128 – h 1155 Cam 193x: halvány, széles, jellegtelen pár PA 40°-kal, 10,5÷11ᵐ fényességgel.

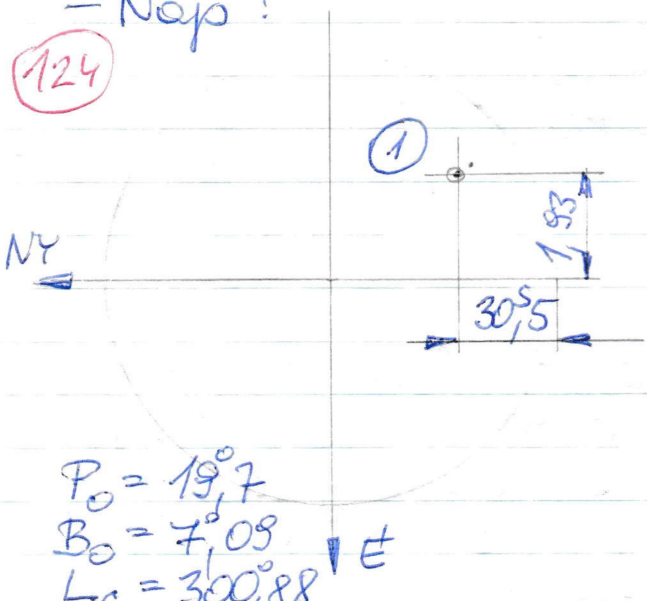
[WDS: 21" – 51° | 10,8 – 11,ᵐ2]

522 (124) 5 Napmegf. Iskumak '96.08.02.

1996.08.26. UT 14:15 – 14:45 T=4 S=5

– Nap:

(124)

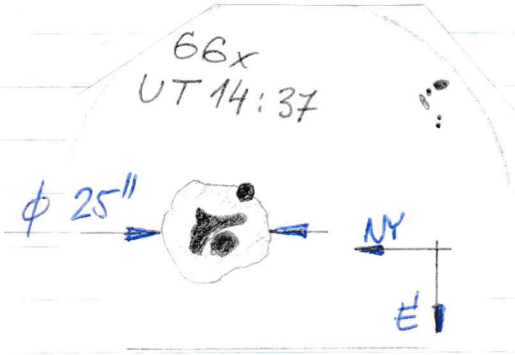


$P_o = 19,7°$
$B_o = 7,09°$
$L_c = 300,88°$

Heliograf koord.:

P_1 — UT 14:27
$B = -11,2°$ $L' = -42,2°$ $L = 258,6°$

Követő párusok – PA 122°–127"
PA 105°–12,3 (151e km)



UT 20:00 – 23:05 T=4, S=7

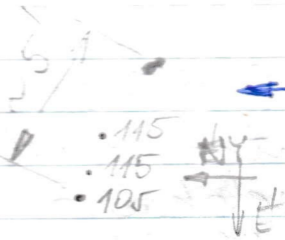
(128) – Σ634 Cam 63x: 25–28" távolságú, PA 130° irányú egyenlőtlen pár, 280x: PA 170 felé ~3" távolságban EL-sal 2–3x mintha feldereng egy fénypont, de lehet, hogy csak illúzió!

Ld. 521.o.

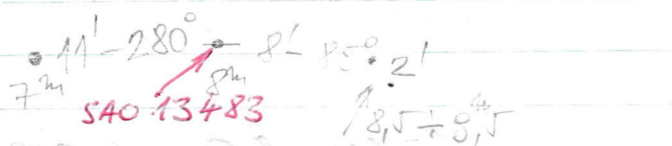
– Σ632 Cam 280x, 470x: A szoros, halvány társ nem akar biztosan megmutatkozni. Azonosság biztos, mivel a 66x okulárban együtt látható a Σ634-gyel. (Elfogadható beállás, kissé kényelmetlen betekintés)

Ld. 521.o.

(128) – Σ677 Cam 142x: A 7ᵐ körüli csillag időnként érinthető koronás, de a kettősség egyértelmű; PA 140°.
[WDS: 1" – 153° / 7,3 – 8ᵐ,2]



← Érdekes azonosító csillaglánc PA 340-345 irányban
193x: Stabilan, finom réssel, bontott nagyon szoros pár 0,5-0,8^m fényességkülönbséggel. A kivonulási irány szerint PA 140°, de az É-D irányhoz viszonyítva inkább 145-150°! 290x: nemlineg talán bonyolultabb, de nem sokkal - talán most sok ez a nagyítás. Korongnyi rés.

- ε676 Cam 193x: Társ nem látszik. (UT 21:45)


Tévés beállítás! A kettős 40'-cel É-abbra.

(128) - ε2751 Cep 142x: Az este legszebb kettőse tökéletes réssel bontva. Fényes, 1,5-2" közötti pár PA 345°-kal, 1^m fényességkülönbséggel (7 ÷ 8^m). PA 145 felé 2'-re 10^m-s, PA 95 irányban 11^m-s kísérők láthatók (UT 22:05)
[WDS: 1,"7 - 354°/6,1 - 7,^{m}1]

(128) - ε2757 Cyg 142x: Az előbbinél kevésbé látványos és kissé nehezebb pár: 7,5 ÷ 8,^{m}8 fényességű, 2"-es kettős elég nagy réssel bontva, PA 260. A párt követi PA 110-zel, 2'-re egy kb. 10^m-s csillag (UT 22:20)
[WDS: 1,"9 - 265°/7,6 - 9,^{m}1]

(128) - β159 Cyg 290x: ez viszont a legizgalmasabb pár: A 6^m-s sárga csillag mellett - szerencsére az első diffr. gyűrűtől jóval kijjebb, PA 330 irányban csak nyúgodt képnél tökéletesen

látszik egy halvány, ~8-9^m-s kék pontocska, szép színkontraszttal. Ez a nagyítás a fényességkülönbség miatt kell; ~~de~~ kisebbel nem láttam a társat. A legközelebbi másik csillag nagyon halvány; EL-sal PA 140 irányban 90"-re. (UT 22:45) ~12,^{m}5 (GUIDE 12^m)

[WDS: 1",3 - 313° | 6,5 - 9^m,6
136" - 189° | -7,^{m}9]

- Szaturnusz 290x: (nagyon kémyelmetlen betekintés!) Elfogadható kép: NY-on messzebb a Titán, szintén NY-on egy fényesebb, K-en egy éppen érzékelhető hold. (UT 23:00)



- Hold 290x: Ezzel a nagyítással még a telehold is lenyűgöző.

1996. 09. 26. UT 12:08 T=4 S=4
(Átv. felhőzet)

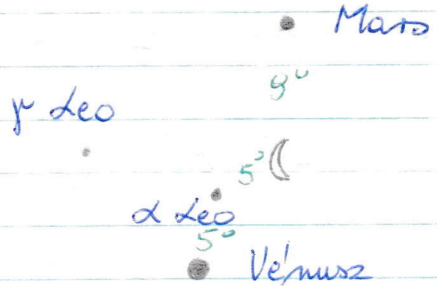
- Nap, 66x: inaktív, fáklya sem látszik

1996. 09. 30. UT 12:52 T=4 S=4

- Nap, 66x: folt mincs.
A NY-i peremen ~10° kiterjedésű, közepes intenzitású fáklyamező!

1996. 10. 08. UT 3:40 T = 4,5

(132) Szép konstelláció a KDK-i égbolton, kb. 20°-35° horizont feletti magasságban.



1996. 10. 11. UT 11:12 T = 3 S = 5

(127) – Nap, GGx: semmi!

1996. 10. 12. UT 11:20 T = 3 S = 5

(127) – Nap, GGx: semmi!

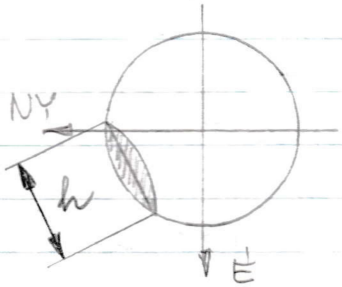
Részleges napfogyatkozás megfigyelése 13:25 – 16:00 UT

(129) T = 2-3 S = 6→5

Időadatok NYISz-ben! (óraállás +16s)

VIZUÁLIS MEGFIGYELÉS:

GGx: A fogyatkozás kezdetének észlelése 15:~~34:4~~ 33:48 – kor.



15:39:8 – h = 2,6 = 10,4 (63x)

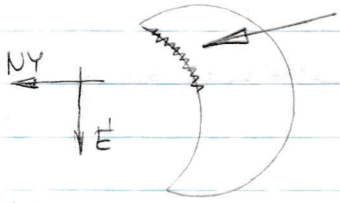
15:41:41 – h = 3,2 = 12,8

(Szabad szemmel 15:44-kor h ≈ 10-12')

15:45:35 – h = 3,8 = 15,2

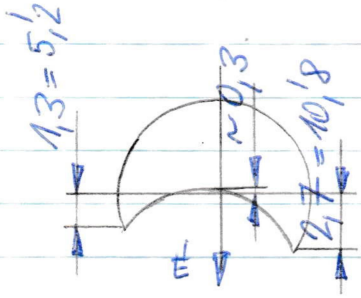
(129) Napfogyatkozás Babó S-nak '96.11.05.

16:10:44 – h=6,1=24,'4

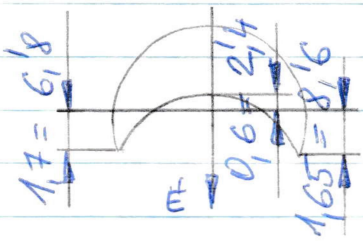


A déli, ~10'-es íven a Hold koronáján rajzos, mélyen szög-másodperc nagyságú hegyek.

16:16:10 – h=6,4=25,'6



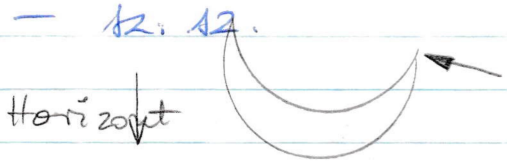
16:28:38



16:36:44

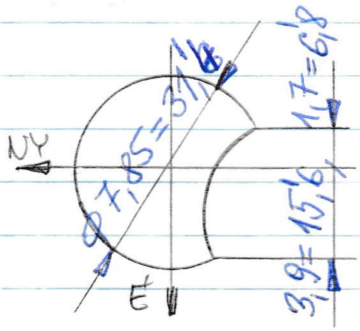
– 16:45:14 – szabad szemmel a horizont felé eső rész jóval fényesebb ívként vakít.

– 16:54 – sz. sz.



érezhetően „lóg"

– 17:04:14 – sz. sz. most a bal oldali csúcs „lóg"



63x: 17:20:14 –

17:46:44 – h=2,5=6'

– Tavasról fóliaszűrő levére!

17:49:44 – h=1,2=4,'8

17:50:56 – Kb 0,5 egység = 2' hosszú húr

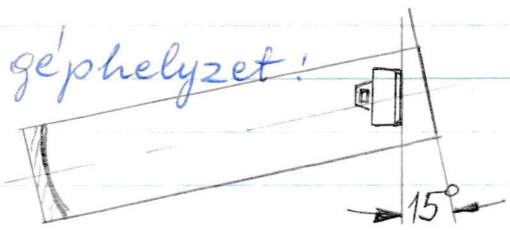
mintha látszana, de a fagak között a napkorong homályos, bizonytalan.
A mérés végén már éppen csak sejthető a korong a horizontközeli párában.

FOTOGRAFIKUS MUNKA!

Film: ISO 100/21° Sooter's

Sz.	Neg.sz.	Időpont	Eszköz	Expozíció	
1	5	15:55:44	Tcs, primer fókusz	1/500 s	
2	6	16:01:44	— " —	1/250 s	
3/1	7	16:06:14	Sonnar f=135 mm	1/250 s	4 rek
3/2	|	16:14:44	+ narancs szűrő	|	5,6 rek
3/3	|	16:30:44	+ fólia szűrő	↓	↓
3/4	↓	16:39:44	↓	↓	8 rek
4	8	16:43:44	Tcs, primer f.	1/250 s	
5	9	16:47:14	— " —	1/125 s	Szobó S.-nak 96. 11. 04.
(Élességállítós)			(mintha a holdprofil is látszana)		
6	10	16:50:00	— " —	1/125 s	fényképek 96. 11. 10.
7	11	16:56:00	— " —	1/60 s	
* 8	14	17:01:30	— " —	1/30 s	
9/1	16	17:07:00	Sonnar +	1/125 s	5,6 rek
	|	17:14:02	sárgászöld szűrő	|	4 rek
	|	17:21:44	+ fólia szűrő	↓	↓
	↓	17:27:00	↓	?	?
11	19	17:41:34	Sonnar (minden	1/125 s	5,6 rek
12	20	17:48:04	szűrő nélkül!)	1/60 s	↓

géphelyzet:



A távcsövön a szokásos fóliaszűrő fenn van.

* A továbbiakban a gép rendellenesen működik: a filmet továbbítja, de a tükör akadozik, zár nem húzódik fel, tükör nem csapódik vissza ...
(A gép zárja évek óta problémás, csak szükséghelyzetben használva)

Hőmérséklet mérés:

- Kobai hőmérő az észlelőhely irányában, azonos helyzetben (sugárzás beesési szöge változó)

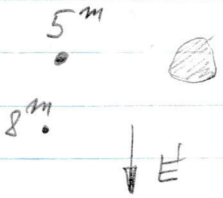
15:28 – 23,5°C
15:36 – 23,5°C
16:14 – 19,5°C
16:17 – 18,5°C
16:30 – 18°C
16:38 – 17°C
16:47 – 16,5°C
16:55 – 16°C
17:16 – 14,5°C
17:22 – 14°C
17:55 – 12°C

A változó beesési szög, a sugárzó felület és a vékony felhőzet ~~Amik~~, hőfokot meghatározó hatását nem lehet különválasztani!

('96. 10. 12. UT 19:00 – 20:40) T=3,5 S=6

– UT 18:45, 7×50 B: az előrejelzett helyen, a nagy Göncöl rúdja alatt a Tabur üstökös nem látható

– Hale-Bopp üstökös, 66x, UT 19:10:

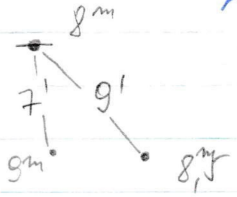


Egy 5m-s csillagtól 20'-cel K-re: szembetűnő, de nem egy fantasztikus objektum, inkább M13 szerű. A kóma 3-4' átmérőjű, a horizont feletti magasság ~10°. (Előzetesen 7×50 B-vel nem találtam meg)

(128) 29 Aqr, 66x: tökéletesen bontott, narancs, fényes, egyenlő pár. Szögtáv 3-4", PA 255/75°: hol az egyik, hol a másik komponens látszik 2-3 tized mg-val fényesebbnek.
90x: a távoli, 11m,7-re jelzett komp. EL-sal egyszer talán bevillant!?

[WDS: 3",7 – 244° / 7,2 – 7m,4
143" – 291° / –11m,7]

(128) Ho 468 Aqr, 193x, 135x: nem bontja

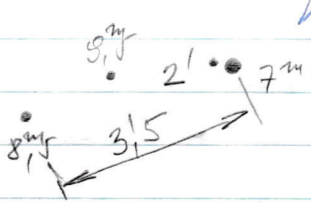


Mégegyszer próbálva a 135x is gyanítani engedi a nagyon halvány társat PA 340 felé. 193x: stabilan látszik, majd újra „elveszik". Nagyon eltérő társ a 8m-s főcsillag mellett ~4"-re, PA 345 irányban. EL kell, így is nehéz (páratlanság!)

[WDS: 3",7 – 345° / 8,3 – 10m,8]

(530) (128) 15 kettős + NGC 1502 irás Ladányinak '96. 11. 04.
(127) Iskumnak 3 negatív Nap '96. nov. 4.

(128) – Hwe 59 Aqr; 135x: ~ 7^m-s fócsillag mellett távoli társak vonják magukra a figyelmet. EL-sal fúnik fel egy közeli, ~ 7-8"-re lévő társ PA 260 irányban. EL kell a 10^m-s komponens biztos észleléséhez. A 95-ös PA 275, a 85-ös 290° pozíciójú.



[WDS: 9,"1 – 271° / 7,1 – 10,^m6
(h5524: 102" – 292° / 10,^m2; 180" – 313° / 8,^m8]

– Szaturnusz, UT 20:30, 135x: NY-on 3 gyűrűnyire a Titán, K-en 1,5 gyűrűnyire a Rhea?

1996. 10. 19. UT 17:40 – 19:00 V. Gyalus M.

– Jupiter, Hold, Szaturnusz, Pleiádok

19:30-ra bebomlt!

1996. 10. 26. UT 12:40 T=3,5 S=5
(Az égbolt 30%-ban felhőkkel fedett)

(127) – Nap, 66x: Semmi!

1996. 11. 12. UT 14:48 T=4

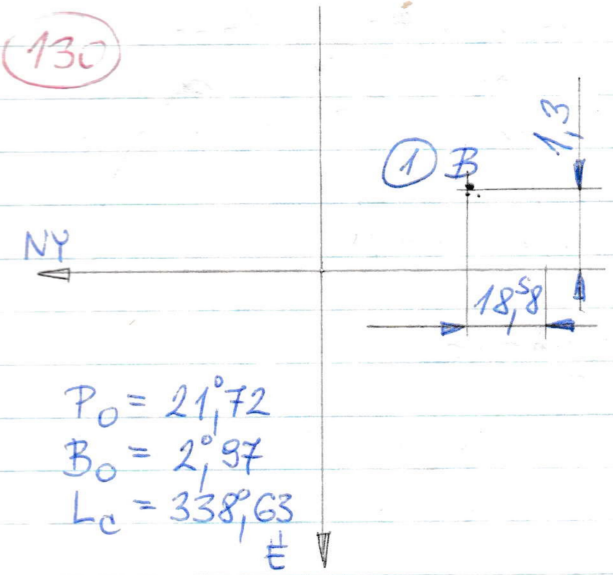
(132) – Szabadszemes holdsarló:
DNY-i irányban, a háztetők fölött 7-8°-kal, a horizont felett 10-12°-kal, nagyon könnyen látszik az újhold sarlójának ~ 150-160°-os íve. Színe szürkéssárga, legnagyobb vastagsága ~ 1,5 lehet. Kora CSÉK szerint 35h 32 min

(130) 2 Napészlelés fekmunak '96. 12. 03.
(132) 2 szabadszemes észlelés '96. 12. 31.

1996. 11. 13 UT 13:50 – 14:15 T=2,5 S=4

63x:

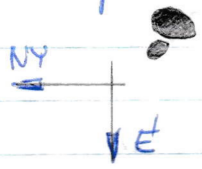
(130)



$P_0 = 21,72$
$B_0 = 2,97$
$L_c = 338,63$

Heliograf. koord.:

P_1 → UT 14:07
B = 0° L' = -52,3 L = 286,3
Követő pórus – PA 55° – 70"
PA 51° – 5,2 (63800 km)
Vezető pórusfoltban – PA 10° – 15"
PA 342 – 0,3 (11300 km)

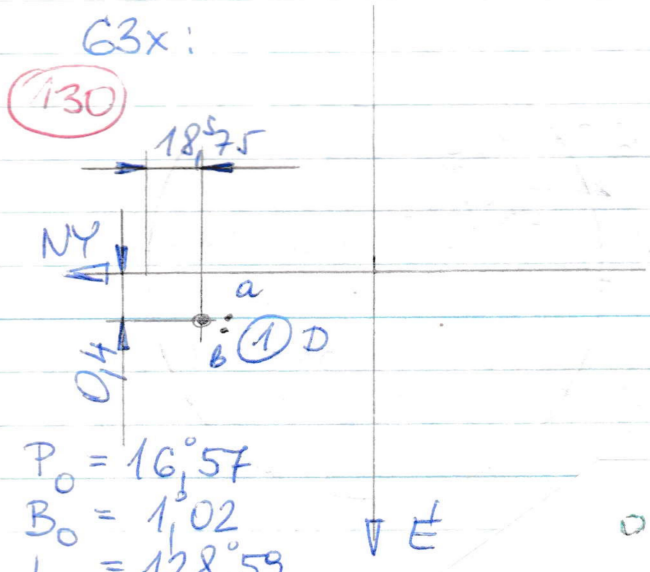


66x
UT 14:14

1996. 11. 29. UT 12:25 – 13:15 T=2 S=6

63x:

(130)

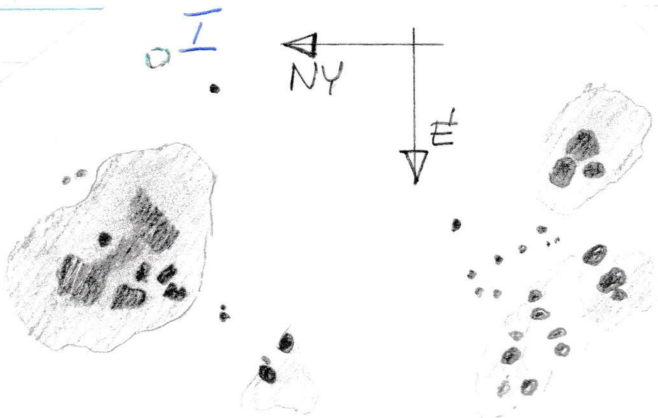


$P_0 = 16,57$
$B_0 = 1,02$
$L_c = 128,59$

Heliograf. koord.:

P_{1p} → UT 12:33
B = -5,8 L' = 47,1 L = 175,7
„a" követő folt – PA 110° – 90"
PA 92° – 7,3 (89 ekm)
„b" követő folt – PA 75° – 120"
PA 66° – 9,3 (114 ekm)

Méretek:
Vez. PU ϕ 50"
„a" PU ϕ 30"
„b" 60 × 30"



66x UT 13:11

(532) (131) 3 új + 50 régi (1982–1985) kettős LAT-nak '96.12.30.
(Lista a VGy kiegyüjtéseknél)
UT 17:20 – 18:30 T=4 S=7

– η PsA, 90x, 193x: A kettősség tudatában gyanús kép, de nem bontott! (Azonosító csillagok: PA 60 felé 2'-re 10^m, ugyancsak PA 60 irányban 10'-re 8–8^m-s 1"-es pár)
[WDS: 1,"9 – 115°/5,8 – 6,^{m}8]

(131) – J 675 Aqr 193x: kissé maszatos kép a standard 6–7"-es, 8,5 ÷ 10^m-s párról, PA 70°. PA 295 felé ~5'-re ~9^m-s csillag látható, más nem nagyon van a LM-ben.
[WDS: 5,"5 – 63°/9,4 – 10,^{m}7]

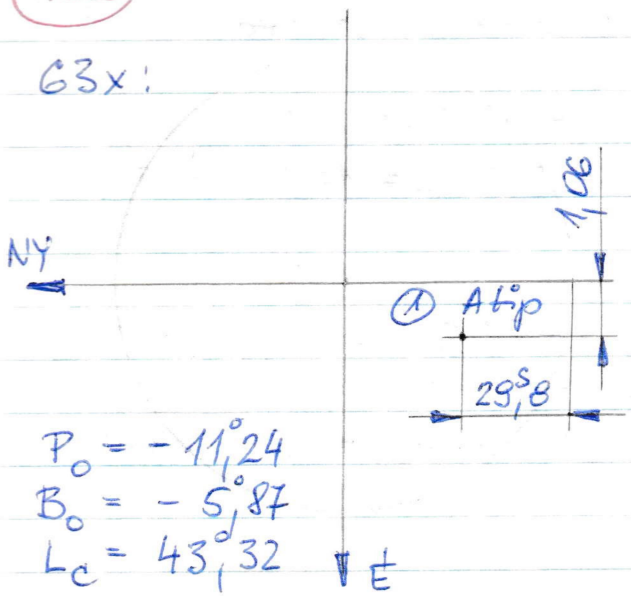
(131) – HVI 149 PsA, 193x: fényes, 1'-nél szélesebb csillagpár 7 ÷ 8^m fényességgel, PA 160°-kal. Az északi komp. színe sötétnarancs, a másik kékesfehér: ez nem bontott; gyanús, de még az η PsA-tól is bizonytalanabb (UT 18:10)
[WDS: 86" – 160°/6,3 – 7,^{m}3
3,"1 – 67°/← 8,^{m}1]

(131) – A 1705 Per, 193x: egy $3,^m5$-s csillagtól 32 Psc PA 285 irányban ~5'-re halvány, finom kettős: 8 ÷ 9^m fényességek, 2–3" távolság, PA 200°. PA 110 felé 60"-re $10,^m5$ körüli kísérő. (A fényes csillagnál szép diffr. kép mutatja, hogy a légkör nem rossz)
Véletlenszerű észlelés, utólagos azonosítás: UT 18:25 – t = 20:57 ~ δ = +43°15'
☉ = C: 15 RA = 3:18
[WDS: 3,"2 – 8°/10,3 – 10,^{m}3]

1997. 01. 29 UT 14:40 – 15:00 T=2 S=3

133

63x:



$P_o = -11,24$
$B_o = -5,87$
$L_c = 43,32$

Heliograf. koord.:

P_1 → UT 14:51

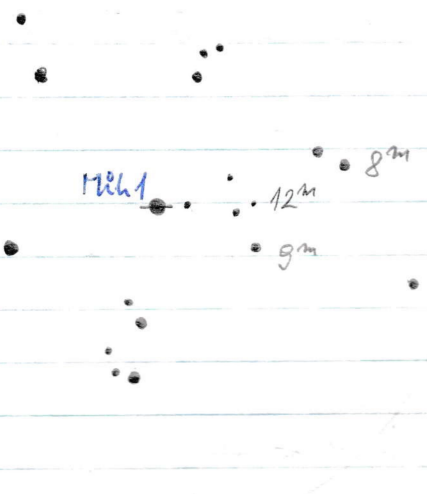
$B = 3,8$ $L' = -37,2$ $L = 6,1$
Kb. 8–10" méretű pórus

66x: az alacsony horizont feletti magasság és a légköri nyugtalanság miatt bizonytalan, de pillanatokra nagy valószínűséggel láthatóvá válik egy, esetleg kettő halvány követő pórus, és az umbra rajzosabb kontúrja.

UT 19:00 – 19:45 T=4 S=6

135 – Σ538 Cam 66x: Finom, halvány pár szépen bontva. Fényesség 9 ÷ 10^m, S = 5", PA 200°. PA 300 irányban 120"-re 8^m,5-s azonosító csillag.*
[WDS: 7",3 – 218° / 9,3 – 10^m,5]

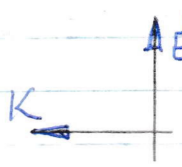
135 – Mlh 1 (04305+6504(2000) – DM+64 449S) Cam 66x, 80x, 280x: a 8^m-s csillag mellett társ nem látható
[Mlh: 4" / 8 – 9^m,3]



* GUIDE nem tévesen ez a Σ538!

66x

LM = 66'

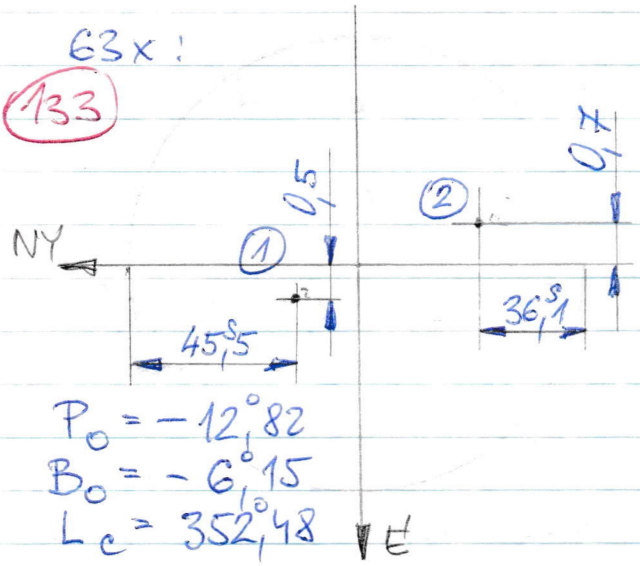


(534) (133) 2 Napfolt. Tskunnak '97. 02. 03.

1997. 02. 02. UT 12:15 – 12:50 T=3,5 S=5

63x:

(133)

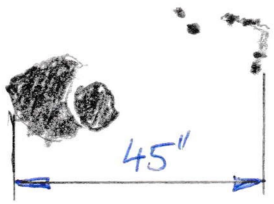


$P_0 = -12,^\circ 82$
$B_0 = -6,^\circ 15$
$L_c = 352,^\circ 48$

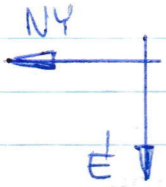
Heliograf. koord.:

P_1 → UT 12:30
$B = 5,^\circ 3$ $L' = 17,^\circ 1$ $L = 9,^\circ 6$

P_2
$B = -21,^\circ 3$ $L' = -26,^\circ 6$ $L = 325,^\circ 8$
P_{2V} → PA 90°, 60"
PA 99° – 4,1 = 50e km



(1) UT 12:43, 66x





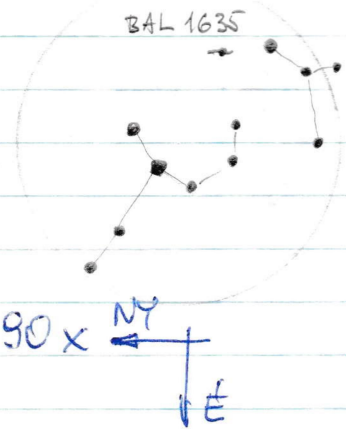
(2) UT 12:48, 66x

UT 18:50 – 18:15 T=4,5 S=6,5

(135) Σ 422 Tau, 66x: Egy 5m-s csillagtól PA 340 felé ~10'-re szép, egyenlőtlen, standard pár, 7,1÷9m fényesség, PA 260°. A főcsillag aranysárga

[WDS: 6,"6 – 266°/6,"2 – 8,m4]

(135) – BAL 1635 Tau, 66x: A koord. által megadott helyen nehezen vehető, épp're a nagyon halvány pár. (ALM-ben 8-10 fényesebb csillag van.) A kettősség érzékelhető. 90x: így már kényelmesebben észlelhető a ≈10"-es, nagyon halvány (10,5÷11m) pár PA 90 körüli pozíciószöggel.



[WDS: 14,"3 – 112°/10,5 – 11,m3]

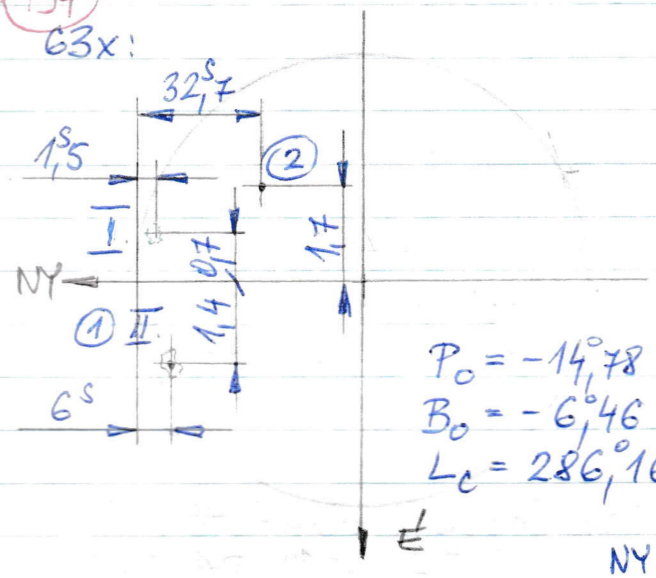
135 – BAL 658 Tau, 90x: itt a LM-ben minusenek fényes csillagok, de a kettős is fényesebb: 9,5 ÷ 10,5 m, 15" távolság, PA 265°. PA 100 felé ~3,5-re 9 – 9,5 m-s azonosító. GUIDE OK!
[WDS: 15",8 – 274°/9,7 – 11,2 m]

135 – BAL 1260 Tau, 90x: ez is szembetűnő, 10-12"-es pár 9,2 ÷ 9,7 m fényességgel, PA 170°. K 11'-re 8,5 m-s azonosító csillag van
[WDS: 11",8 – 182°/9,3 – 9,5 m]

1997. 02. 07. UT 13:10 – 13:40 T = 3 S = 6

134

63x:



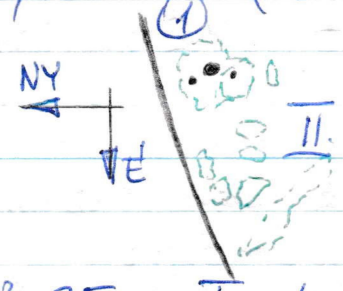
Heliograf koord.:

$P_1 \rightarrow$ UT 13:25
B = 32,5 L' = 70° L = 356,1

$P_2 \rightarrow$ B = –20,9 L' = 40,3 L = 326,4
(02.02. ② folt)

$P_I \rightarrow$ B = 3,9 L' = 82,6 L = 8,8
(02.02. ① folt)

P_o = –14,78
B_o = –6,46
L_c = 286,16



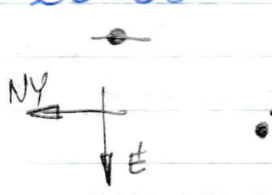
100 × 30"-es fáklyamerő

UT 13:36, 66x

UT 17:50 – 18:25 T = 4,5 S = 6

135 Σ 427 Tau, 66x: tökéletesen bontott, szép standard pár PA 205°-kal, 8 ÷ 8,5 m fényességgel. A főcsillag kéke sárgás árnyalatúnak látszik.
[WDS: 6",8 – 209°/7,3 – 8,1 m]
(Téves koord. miatt a Σ 429-et nem találtam!)

135 – Σ 435 Tau, 90x: kisse széles, egyenlőtlen kettős PA 5–10°-kal, 8 ÷ 10 m fényesek.
ÉK felé 10'-re két hasonló fényességű csillag, közte 3 kalv.
[WDS: 13" – 2°/7,3 – 8,8 m]



(536)

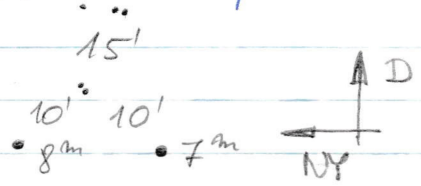
1997. 02. 10. UT 13:55 - 14:02 T=4 S=5

(134) - Nap, 66x: Inaktív

UT 17:20 - 18:35 T=4,5 S=6,5

(135) - Σ341 Eri, 66x: szépen látszó 8-10" körüli kettős 7,5 ÷ 9,5 fényességgel, PA 225°-kal. A főcsillag sárgás.
[WDS: 8",6 - 225°]

(135) - BAL 2604 Cet, 66x: szép, halvány, egyenlő 10^m-s csillagokból álló pár PA 195/15°-kal, ~ 15" szögtávolsággal.
A déli nyílt pár ~ 50"-es. [WDS: 11",4 - 14°]



(135) - A 209 Eri 142x, 193x: (A 470x-t nem bírja.)
Egy 6^m-s csillagtól PA 170 felé 7'-re levő halvány kettős nem bontott!
[WDS: 1",3 - 76° / 9,4 - 10",1]
5 Eri, azonosság R

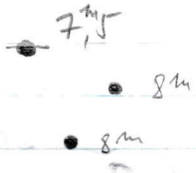
(135) - BAL 1629 Cet, 142x: szélesen bontott, halvány, egyenlőtlen pár: 8,5 ÷ 10^m, PA 295°. 5x-ös távolságra pontosan azonos irányban látszik egy harmadik, szintén 10^m-s komponens.
[WDS: 11",5 - 295° / 9,2 - 9^m,7] ↙ α Cet

(135) - HdO 62 Cet, 142x: egy ~ 4^m-s narancssárga csillagtól délre 20'-re ezzel a megyítással nagyon szélesen bontott pár PA 115°-kal, 10 ÷ 10^m,5 fényességgel.
[WDS: 39",6 - 120° / 10,8 - 10^m,9]

(135) - BAL 2110 Cet, 142x: az előző fényes csillagból É 15'-re elég nehéz kettős: ~ 10" szögtávolságú, de 10,2 ÷ 11^m fényes, PA 205. PA 20 felé 10^m-s 1,5-re, PA 330 felé 8'-re 8^m-s fehér színű azonosítók (93 Cet)
R [WDS: 9" - 224° / 9,6 - 9^m,9]

(135) – GAU 1965 Cet, 142x: az előzőnél kicsit szorosabb, 9 ÷ 10,5 fényes kettős PA 125°-kal.
[WDS: 8,"2 – 142°]

(135) – β 84 Eri, 193x: a fényes csillagnál nincs bontás. Azonosítók PA 20 és 60 felé 8–10'-re. (Azonosság R)
[WDS: 1" – 13° / 6,7 – 6,"9]



1997.02.18. UT 13:45 T=3,5 S=3

(134) – Nap, 66x: a ~~rossz~~ seeing mellett semmi nem látható a felszínen

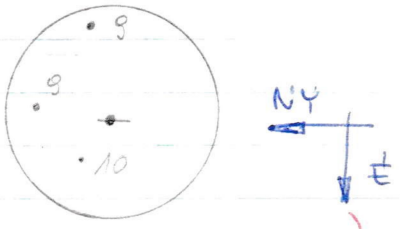
1997.02.23. UT 13:00 T=4 S=6

(134) – Nap, 66x: inaktív; még fáklya sem látszik a viszonylag jó seeing mellett.

UT 17:20 – 18:25 T=4,5 S=5
(szellő, rezonancia)

(135) – β 84 Eri, 142x, 193x: nincs bontás, de a nyugtalan kép esetén nem is csoda.
Ld. fent

(135) – Σ 408 Eri, 193x: a fenti okból az egyértelműen kettősnek látszó objektum nem bontott:
Közel egyenlő fényesség,
PA 115/295
[WDS: 1,"2 – 324° / 8,3 – 8,"5]

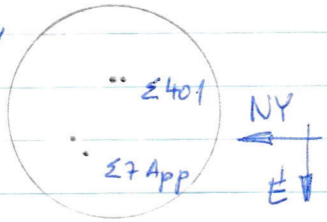


(GUIDE: azonosság R)

(538) (135) 21 keltic Ladányinak '57.03.04.

(135) – Σ 411 r Eri, 193x: ezzel a nagyítással szélesen bontott, 7 ÷ 8^m,5 fényes pár PA 80°-kal. Nagyon halványan elereng a C komponens PA 30 felé 2x-es távolságra, egy furcsa háromszöget alkotva. A C fényessége ~ 11^m.
142x: a nagyobb LM látványosabb, de világosabb is (a tegnapi telehold ~10° magasan K-en). A C komp EL-sel sem látszik igazán!
[WDS: 18",9 – 88° | 7,8 – 8^m,8
38",2 – 28° | – 11^m,2]

(135) – Σ 401 Tau, 142x: fényes (6,5 ÷ 7^m), szélesen bontott fehér pár pontosan 270 PA-val (talán kevesebb, talán több!)
[RDC: 11",4 – 270° | 6,5 – 6^m,3]



(135) – Σ 7 App Tau, 142x: a Σ 401-gyel egy LM-ben, kissé, halványabb, kb. 3x akkora szögtávolságú, nyílt kettős PA 230°-kal, fényesség 7 ÷ 8^m.
[WDS: 44",1 – 233° | 7,1 – 8^m,1]

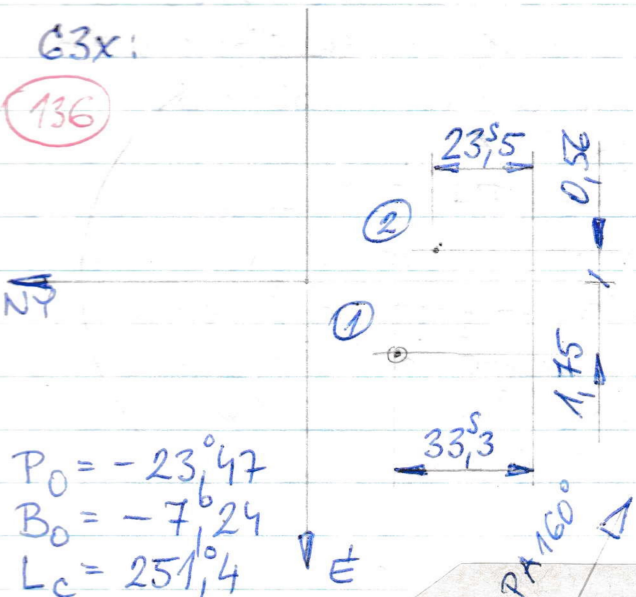
(135) – Σ 415 Tau, 142x: ~ 15" széles, 8,5 ÷ 10^m fényességű kettős PA 65°-kal. A halvány C komponens nem látszik (háttér-fényesség növekszik!)
[WDS: 45",4 – 52° | 8,7 – 10^m,4
37",4 – 1° | – 13^m,2
Főcsill 0",5 – COU 688]

(136) 2 Napéml. Iskunak '87.04.01. (539)

1987. 03. 09. UT 12:35 – 13:15 T-4 S=6→4

G3x:

(136)

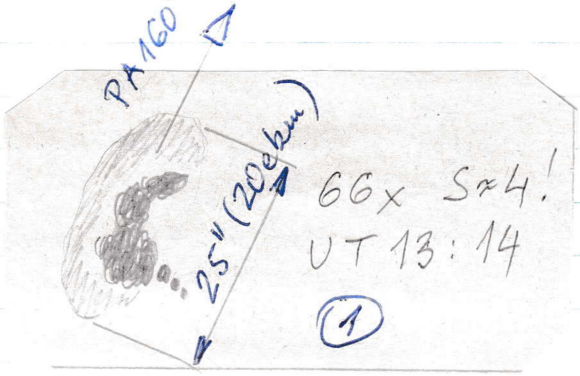


$P_0 = -23,^{\circ}47$
$B_0 = -7,^{\circ}24$
$L_c = 251,^{\circ}4$

Heliograf. koord.:

P_1 → UT 12:45
$B = 6,^{\circ}2$ $L' = -38,^{\circ}4$ $L = 213^{\circ}$

P_2
$B = -28,^{\circ}3$ $L' = -36,^{\circ}9$ $L = 214,^{\circ}5$
déli pólus – PA 175° – 25″
PA 181° – 1,5 (18800 km)



• UT 12:53
• 66x

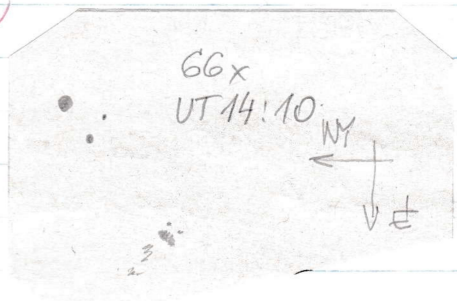
②

UT 17:00 – beborult

1987. 03. 12. UT 13:55 – 14:20 T-4 S=5→4

Nap, 66x: a 9-i ① csop. CM-en túl, A-B tipo.

(136)



UT 18:00 – 19:00
T=4,5 S=6

Hale-Bopp, 7×50B:

O And

Fényesség ~ 0^m

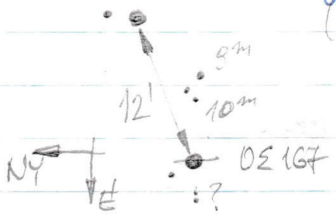
Kb. 5° hosszú csóva

Lac

540

140 – OΣ 167 Gem, 50x: nagyon nehéz, nagyon eltérő standard pár; a koord. által adott helyen vizsgálva, a kettősség ismeretében észlelhető: a PA 155 irányban pislákoló pontocska csak EL-zal stabil.

(18:30)

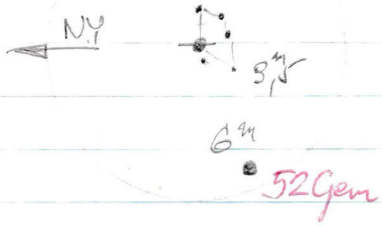


A legközelebbi kísérő PA 310 felé ~40"-re, 12m-s lehet, 2x akkora távolságra É felé még halványabb csillag – esetleg 15"-es pár?? A PA 205 irányú, 12'-re lévő csillag néhány tized mg-val fényesebbnek tűnik.

[WDS: 5",3 – 158° / 7",3 – 10m,4]

140 – β pm Gem (07 144 + 2443 – 2000), 50x!

(90x)



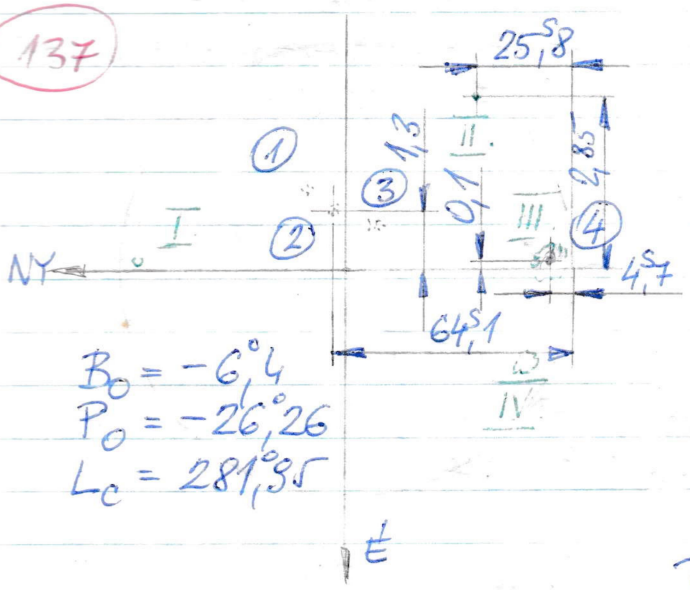
a fényes főcsillagtól K 20-30"-re társ nem látszik. PA 15 felé ~40"-re KL-EL határon 11m-s kísérő. PA 110 felé ~2,5-szeres (100") távolságban 10m körüli csillag; ettől PA 200 felé 50"-re 11m-s; ettől 60-70"-re 10m,5-s csillag, amely a főcsillagtól PA 180 irányba esik. A főcsillag 7m-s, fehér (Kicsit hasonló – tükörképben – az OΣ 167 ~~tc~~ tágabb környezetéhez)

[WDS: 27",5 – 108° / 6",7 – 10m,2 (AB)
43" – 17° / – 11m (AP)
93" – 183° / 10",2 – 10m,4 (BQ)]

WDS AB főtávolság adata „100-as hibás" – észlelés és GUIDE nem ért egyet!

1997. 04. 03. UT 12:00 – 12:55 T = 4V S = 6
(Időnként szellő)

137



$B_0 = -6,4$
$P_0 = -26,26$
$L_c = 281,95$

Heliograf. koord.:

P_1 – ②-től PA 245° – 100"
PA 271° – 6,1 (74700 km)
P_2 – UT 12:25
$B = -23,3$ $L' = 8,9$ $L = 290,8$
P_3 – ②-től PA 60° – 75"
PA 88° – 4,5 (55360 km)
$P_4 \rightarrow B = -28,1$ $L' = -68,4$ $L = 213,5$

$P_{II} \rightarrow B = -69,9$ $L' = -40,1$ $L = 241,8$

GGx ① G – 7 halvány pórus, köztük 1 domináns (UT 12:50)

② Kb. 13 pórus, 2 határozatlan kontúrú PU-val

③ 9 – 10 pórus

④ PU bizonytalan
É-D irányban ~ 150"-es, közepes fényességű fáklyamező

III. I. II-höz hasonló fáklya

II. Kb 10" átmérőjű, kerek, közepes fényességű fáklya

IV. ~ 120" kiterjedésű, a III-hoz hasonló fáklyamező

UT 16:32, GGx: Kb. 10 perces „laza" keresés után a Merkur megpillantása a nappali égen. Fázis 50%-nál kisebb, $\phi \approx 5"$?
142x: Nagy változást nem okoz; fázis ~ 45%.

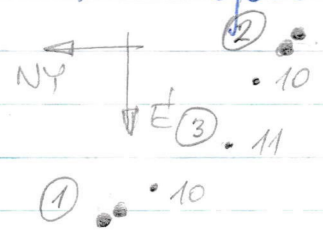
542

UT 18:30 – 19:30 T=4 S=6

140 – 20 Gem, 142x: ezzel a nagyítással szélesen bontott, fényes, kissé egyenlőtlen pár PA 210°-kal (6,5 ÷ 7,m5). A főcsillag sárgás-barnás árnyalatú.
[RDC: 19,"9 – °211° / 7,2 – 7,m8]

140 – h 2320 Gem, 142x: standard szögtávolságú halvány, igen egyenlőtlen pár (9 ÷ 10,m5) PA 330–325°-kal.
[WDS: 9,"1 – 322° / 8,6 – 11,m1]

– A 20 Gem-től 1/2°-kal D-re, igen érdekes csillagalakzat!



140 (1) J 1953 Gem, 142x: Jól bontott, halvány, 4–5" körüli egyenlő (9–9,m5) pár PA 300°-kal. A főpártól PA 115 felé ~60"-re 10,m5-s kísérő"
[WDS: 3" – 130° / 9,6 – 9,m7]

140 – (2) J 1954 Gem, 142x: A J 1953-tól 5–6'-re DK-re érezhetően tágabb és néhány tized magnitúdóval fényesebb egyenlő pár PA 310°-kal. Itt a kísérő" PA 305 felé, mintegy 60"-es távolságra.
[WDS: 4" – 150° / 9,5 – 9,m6]

140 – (3) A két kísérő" között félúton, az összekötő vonaltól kicsit ÉK felé egy halvány csillag pislog. Kettős??

140 – J 1956 Gem, 142x: A J 1954-től 10–11' DDK-re hasonló pár, fényesebb, egyenlőtlenebb és tágabb: 9 ÷ 10,m5 fényességek, 8" szögt. PA 60–55°.
[WDS: 3" – 60° / 9,5 – 9,m9]

140 – J 1958 Gem, 142x: az előzőtől PA 110 felé 2'-re hasonló szögtávolságú, de nehezebb kettős, mert a társ csak 11,5–12,m körüli. Elnyúlt biztos, PA 190–200 felé [WDS: 5" – 150° / 9,6 – 11,m6]

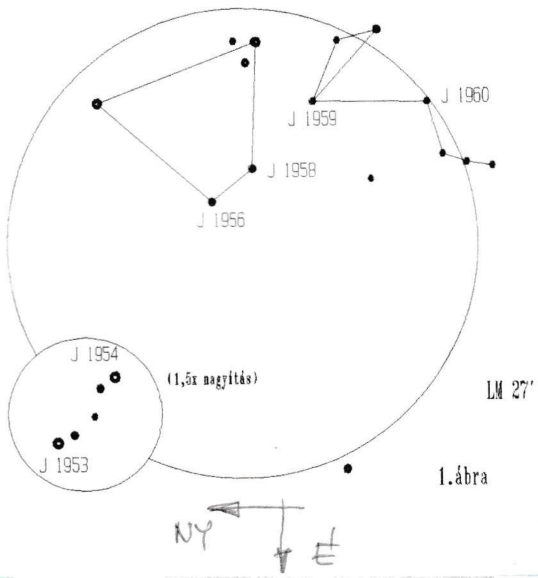
140 – J 1959 Gem, 142×: Itt is előttünk egy testvér DK 5-6'-re; hasonlóan nehéz, talán kicsit szerosabb, de halványabb: 10 ÷ 11^m, PA 200° szintén! PA 170 felé ~30"-re 10^m,5' fényességű" kísérő"

[WDS: 4" – 205° / 10,5 – 11,^{m}8]

UT 19:55 – 20:35

140 – J 1960 Gem, 142×: az előzőtől K-re 4-5' távolságra könnyebb pár következik. A 9^m-s csillag mellett 10,5 – 11^m-s társ ~8-10"-re, PA 10°-ra. (A PA becslés a halványság miatt nehéz, bizonytalan)

[WDS: 4" – 355° / 9,7 – 11,^{m}5]



1.ábra

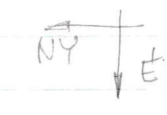
A LM rajz a távcső mellett készítettről CADKEY-vel rajzolva az „Egy este a 20 Geminorumtól délkeletre..." című mellékleteként

140 – Σ 1292 Hya, 66×: a távcső élesreállításánál véletlenül LM-ben levő kettős: finom, standard, 8^m,5 körüli egyenlő fényességű fehér pár PA 200°-kal:

t = 1:41:50 D = –0° 30'

UT 20:31,5 → Θ = 10:35,5 → RA = 8:53,7

[WDS: 5",9 – 188° / 9,4 – 9,^{m}6]



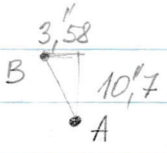
%

(544)

GSC adatok az előző kettősökhöz:

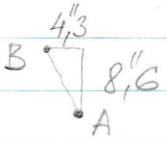
(1) J 1953 — GSC 1333 1624 (non-star)
(2) J 1954 — 1305 (non-star)
(3) GSC... 633 és ... 1016 12. (non-star) objektumok 7,"3-re egymástól
J 1956 — 1206" (non-star)

J 1958



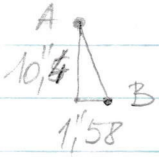
A 1650 (non-star)
B 1605 (non-star)
S = 11,"3 PA = 198,°5

J 1959



A 1608
B 1383 (non-star)
S = 9,"6 PA = 206,°5 C 1413 (46"-165°)

J 1960

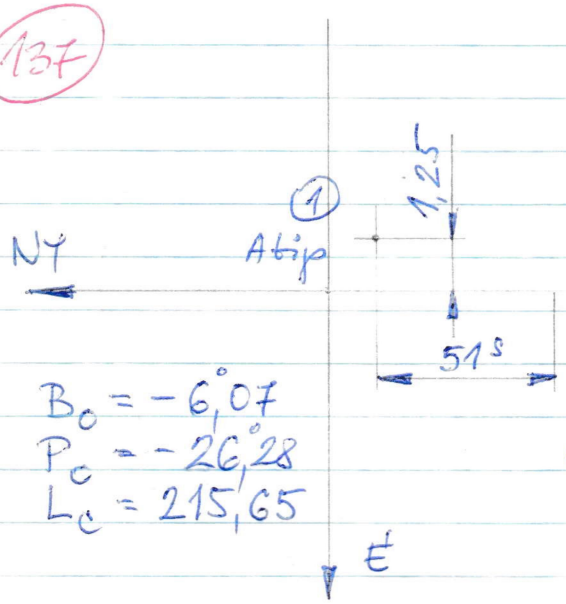


A 1426
B 1284 (non-star)
S = 10,"5 PA = 8,°5

(Cikk a Meteorban „Egy este a 20 Geminórumtól délkeletre ..." — Ladányinak '97.04.07)

1997.04.08. UT 12:45 – 13:10 T = 4,5 S = 4-3
(Átv. felhőzet, szellő)

(137)



$B_0 = -6,°07$
$P_0 = -26,°28$
$L_0 = 215,°65$

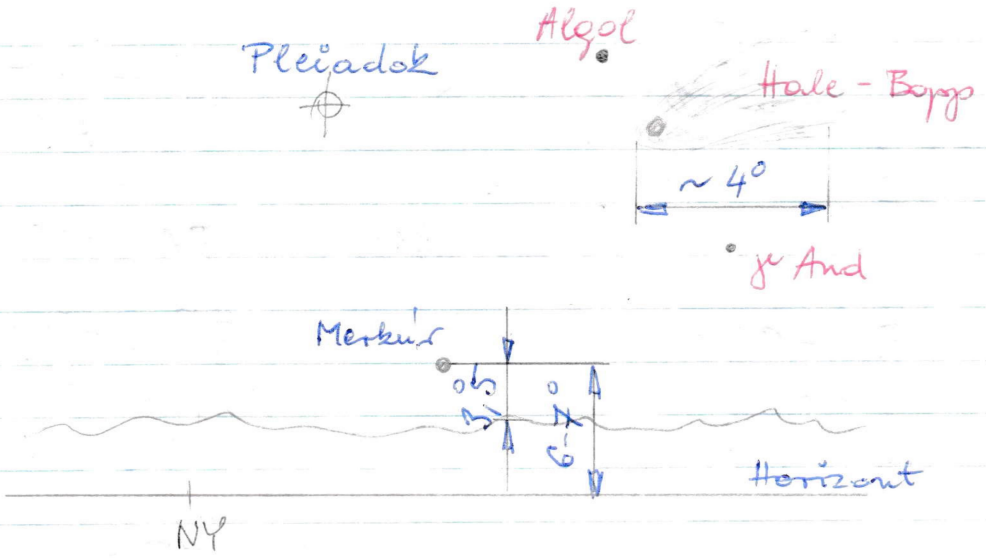
Heliograf. koord.:

P_1 – UT 13:02
$B = -28°$ $L' = -3,°1$ $L = 212,°5$
(Azonos 04.03 (1)-gyel)

66x: Érezhető, de a rossz seeing miatt nem rajzolható alak, ~5" nagyságú.

(97.04.08) UT 18:20 – 18:30 (Csill. szürkület)
T = 4,5

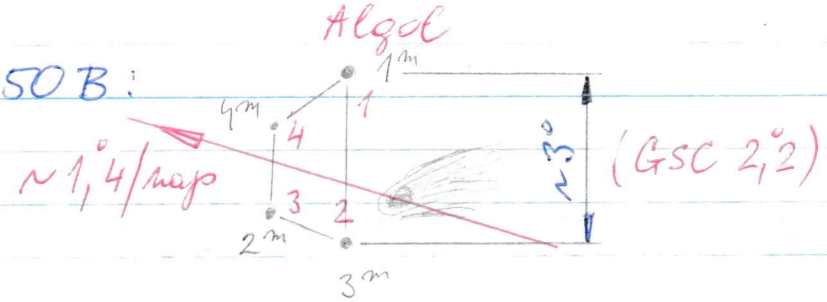
(7×50 B):



- A Merkúr szabad szemmel is jól látható, vörös színű, 1ᵐ körüli objektum.
- A Hale-Bopp fényessége ~ 1ᵐ, DC = 5

1997.04.09 UT 18:10 – 18:15 (Navigációs szürkület)

7×50 B:



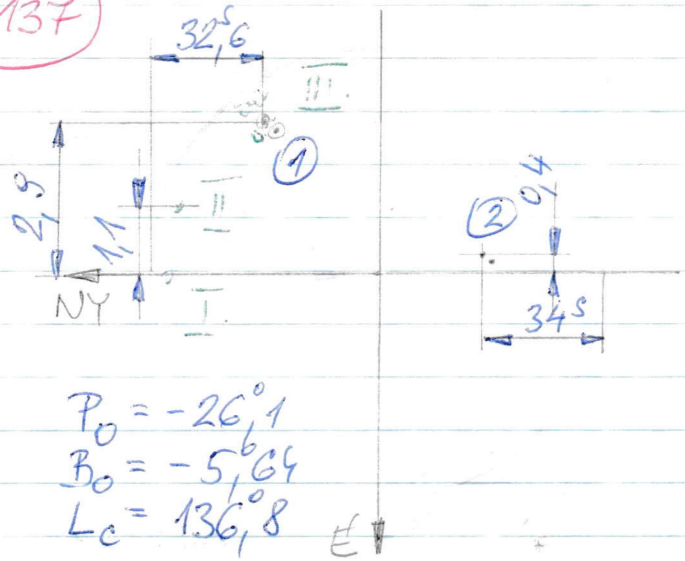
1 – Algol, Gorgonea Prima
2 – π Per, 〃 Secunda; 4ᵐ7
3 – ρ Per, 〃 Tertia; 3ᵐ3
4 – ω Per, 〃 Quarta; 4ᵐ8

(Perzeusz megöli az egyetlen halandó Gorgót, Medúzát)

546

1997. 04. 14. UT 12:00 – 12:50 T=4,5 S=6V
(nelló)

137



$P_0 = -26,1$
$B_0 = -5,6$
$L_c = 136,8$

Heliograf. koord.:

P_{1p} – UT 12:12
$B = -28,9$ $L' = 61,2$ $L = 198,1$
P_{11} – PA = 75° S = 70"
PA 105° – 6,7 (81700 km)
P_{2p} – UT 12:33
$B = -22,5$ $L' = -24,4$ $L = 112,3$
P_{21} – PA = 65° S = 40"
PA 89° – 2,6 (32500 km)

$P_{\underline{I}}$ $B = 21,5$ $L \approx 200°$
$P_{\underline{II}}$ $B = 5,6$ $L \approx 203°$

① Összetett (kettős) U, a PU-k átmérője kb. 20-25", a kőrtés területen pórusokkal. A perem felé eső területen és É-ra is közepes intenzitású fáklyamező

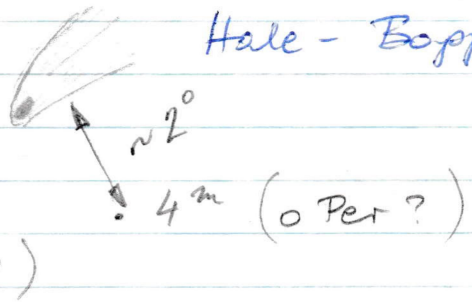
② Póruspár, B típus

I és II. közepes intenzitású fáklyák.

1997. 04. 18. UT 18:30

(7 × 50 B)

HALE-BOPP
„BÚCSÚZTATÁS"

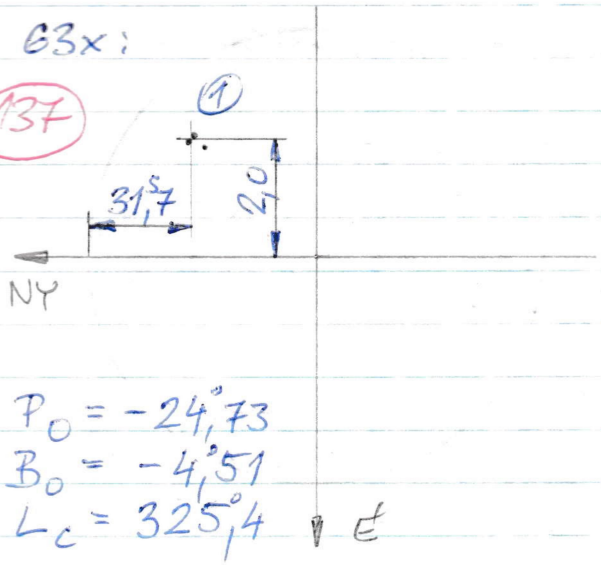


(137) 4 napészlelés Iskunnak '97.05.05. (547)

1997. 04. 27. UT 11:30 - 12:00 S=5 T=3,5

63x:

(137)

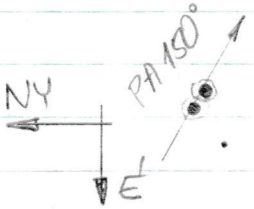


$P_0 = -24,^{\circ}73$
$B_0 = -4,^{\circ}51$
$L_c = 325,^{\circ}4$

Heliograf. koord.:

P_1 – UT 11:48
$B = -17,^{\circ}2$ $L' = 45,^{\circ}3$ $L = 10,^{\circ}7$

P_{11} – PA 75°, 60"
$PA = 102^{\circ} - 4,^{h}7$ (57500 km)



∴ UT 11:58
63x

1997. 05. 02. UT 12:25 T=3 S=5
(Átv. fellőzet)

(139) Nap, 66x: Folt nincs. Pontosan a K-i peremen K-NY irányú, ~ 120×50" méretű fényes fáklyamező

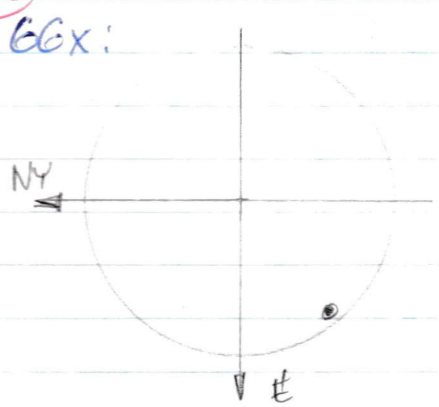
UT 15:20

(139) Nap, 66x: látvány mint fent.

1997. 05. 05. UT 13:00 - 13:10 T=4 S=5 (szél)

(139)

66x:



Most kel egy monopolárnak látszó folt ~ PA 30°-nál (A nálkeresztes mérés az erős NY-i szél miatt nem lehetséges!)

548

1997. 05. 08.

- Nappali Aldebaran fedés: belépés 13:37 UT, kilépés 14:46 UT, Hold kora ~1,7 nap.

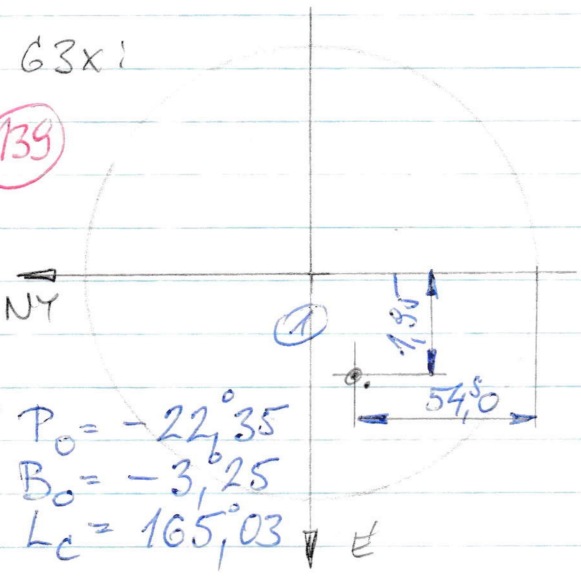
Egész nap vastag felhőzet. UT 13:45 tájón D és NY irányban felszakadozott, de 14:30-ra ismét átláthatatlan felhőzet.

Másnap, UT 14:40 tájón, 66x-os az Aldebaran nem észlelhető (T=4, távolság a Naptól ~ 22°, fényesség 0,m85) Ennek alapján az okkultáció észlelése jó átlátszóság mellett is kérdéses.

1997. 05. 09. UT 14:40 – 15:10 T=4V (átv. felhős) S=5 (gyenge szél)

63x:

139



$P_0 = -22,^\circ35$
$B_0 = -3,^\circ25$
$L_c = 165,^\circ03$

Heliograf. koord.:

$P_1 \rightarrow$ UT 15:00
$B = 19,^\circ6$ $L' = -22,^\circ5$ $L = 142,^\circ5$

Kön. pálya → PA 75° – 60"
PA 95° – 3,°9 (47870 km)

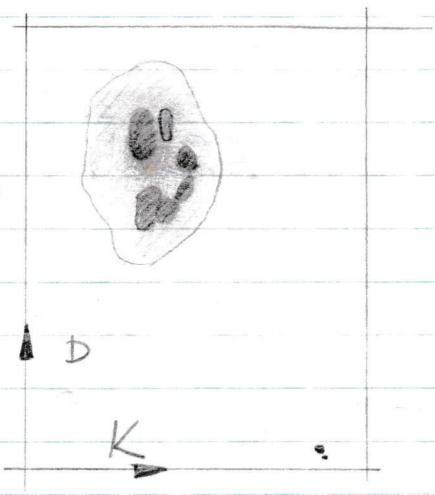
A PU mérete É–D irányban 30 × 20"
Kettős umbra.

1997. 05. 10. UT 14:45 - 15:00 T=4,5 S=6,5

- Nap (a tegnapi folt)

(139)

66x
UT 14:58



- Nappali csillagészlelés UT 15:00 - 17:10 Nagyítás 66x ! Fényességadatok CsÉK 1997

- Szíriusz : UT 15:13-kor fényes, könnyű Fényesség $-1^m,46$;

- α Ori : UT 15:20-kor ; egyértelműen halványabb, narancsos színű, jól látható csillag F.: $0^m,50$;

- α Aur : UT 15:28-kor ; könnyű, az előző kettő közötti láthatóság F.: $0^m,08$

- β Ori : UT 15:33-kor ; elég könnyen észrevehető, ahogy a LM-be ér, de nem nagyon fényes (látójelfelhőzet széle, párásság !) F.: $0^m,12$

- α CMi : UT 16:17 - kor könnyű ! F.: $0^m,38$

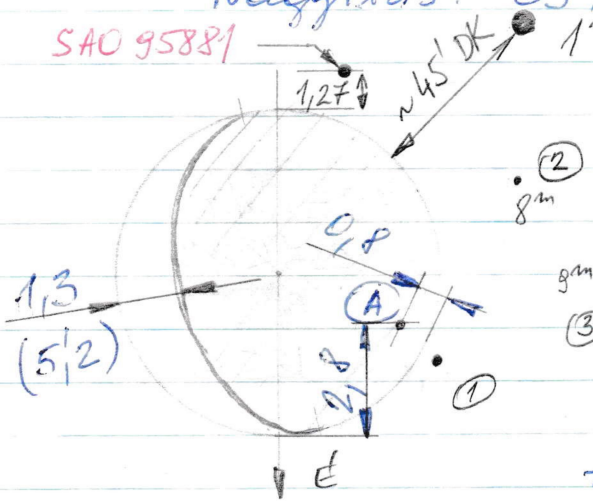
(140) - α Gem : UT 16:20-kor ; tökéletesen bontott, ~5" nélés kettős, a társ is könnyen látszik PA 75 felé, $\Delta m \approx 1^m$ F.: $1^m,58$

(55)

- β Cyg : UT 16:24 ; λ Cyg-nél fényesebb, vörösebb
  F.: 1^m14 ;

- ψ UMa : UT 17:05 ; könnyen (!) látnik
  (A Nap felhő mögött)
  F.: 3^m01 ;

(138) Okkultáció UT 18:35 – 19:50 T=4,5 s=7
Nagyítás: 63 x, nélkeresztes okulár
SAO 95881 (χ Cyg)



A csillagok utólag rajzolva, É-D irányban arányosan, de K-NY irányban csak durván!

A közel 4 napos Holdon erős a hamuszürke fény. DK-en a fényes χ Cyg sz. or. is jól látnik a Hold mellett. Távcsőben a jelölt pozícióban az Aristarkos kráter feltűnően fényes, 15-20"-es folt. Ha a Hold fényes sarlója a LM szélén v. kívül van, és nem vakítja el a szemet, akkor jónéhány 7-8-9^m-s csillag fekszik a Hold „útján". (A terület a Tejút széle)

Észlelések:

(1) Be NYISz 20:55:00 – 2:4^s,1 ; É 1,8 magasságban ~ 0^s,3 fokozatos halvány ülés. Re. id. ~ 0^s,5

(2) Be NYISz 21:17:30 – 55^s,3 ; D 1,6 mag
Re. id ~ 0^s,3

(3) Be NYISz 21:22:00 – 1:6^s,8 ; É ~ 3,3 mag
Re. id.: ~ 0^s,8

④ Be NYISz 21:26:45 – 17,^{s}6 ; É 3,2
A csillag fénye belépéskor villogott (?) ; Re.id. ~0,^{s}8

⑤ ④-től D-re ~ 2-3'-cel ; a belépés ④ után olyan gyorsan történt, hogy (egy stopperrel) nem volt mérhető

⑥ Be 21:44:30 – 18,^{s}0 ; É 2,4 ; Re id.: ~0,^{s}3

⑦ Be 21:48:30 – 26,^{s}6 ; É 3,4 ; Re. idő: ~0,^{s}3

Feldolgozás:
Óraállás: +1,^{s}3 (Kossuth adó, '87.05.10. 23:00 NYISz)
Azonosítók és egyéb adatok: Guide 4. φ ver.
A Hold átmérője 30',73

① SAO 95883 – 8,^{m}3
Belépés 18:52:54,1 UTC, PA 57,°9

② HD 260470 – 9,^{m}9
Belépés 19:16:33,1 UTC, PA 125,°7

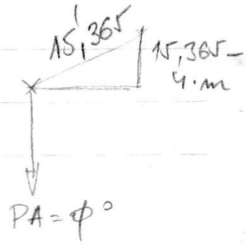
③ GSC 1333 1480 – 9,^{m}6
Belépés 19:20:51,1 UTC, PA 81,°9

④ GSC 1333 940 – 9,^{m}3
Belépés 19:26:25,3 UTC, PA 80,°4

⑤ GSC 1333 854 – 9,^{m}5 – nem érintett

⑥ GSC 1333 787 – 8,^{m}8
Belépés 19:44:10,^{s}4 UTC – PA 68°

⑦ GSC 1333 911 – 8,^{m}5
Belépés 19:48:1,8 UTC, PA 83,°4



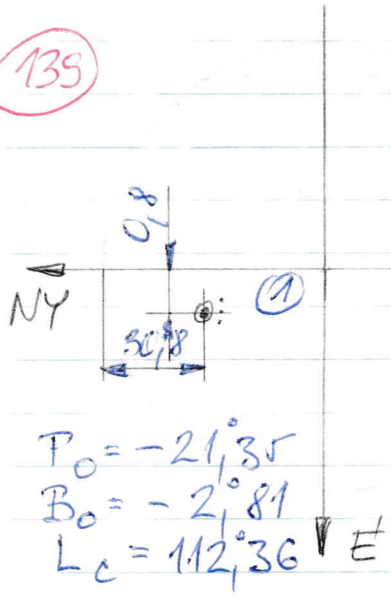
PA = 90° ± arc sin (1 – 4m / 15,'365)

– LMi kettőscsillag – a terület az állványzat miatt nem állítható be.

552 (138) 6 okkultáció Szabó S-nak '97.05.30 +2fl. okkultációk
(140) 14 kettős Ladányinak '97.06.04.

1997. 05. 13. UT 14:00 – 14:45 T = 4 S = 6,5

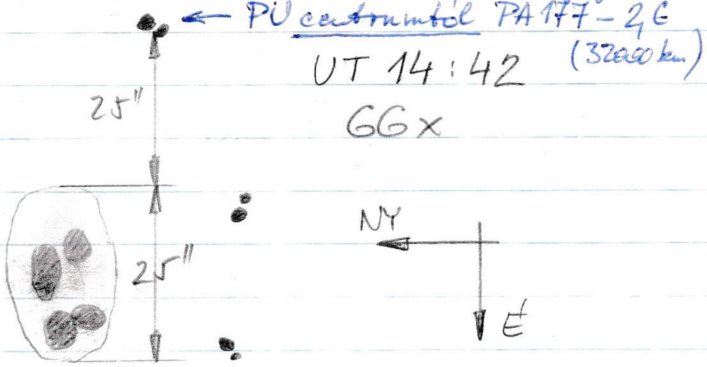
(139)



$T_0 = -21,35$
$B_0 = -2,81$
$L_c = 112,36$

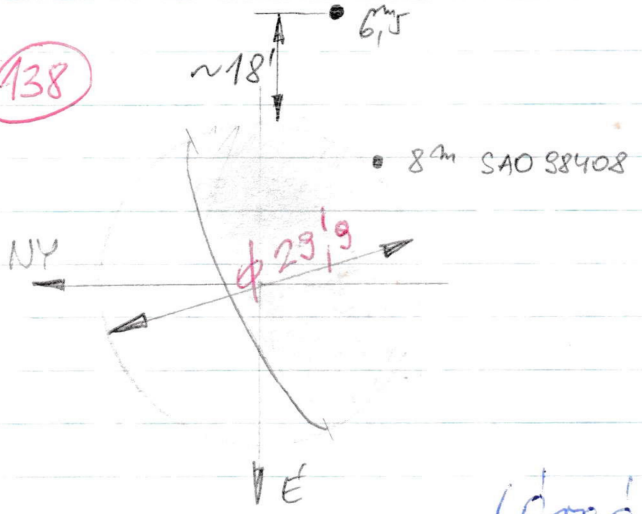
Heliograf. ~~koord~~.!

P_1 → UT 14:34 (UT 14:15)
$B = 20,1$ $L' = 27,1$ $L = 139,4$



UT 20:00 – 20:50 T = 3,5 S = 8

(138)

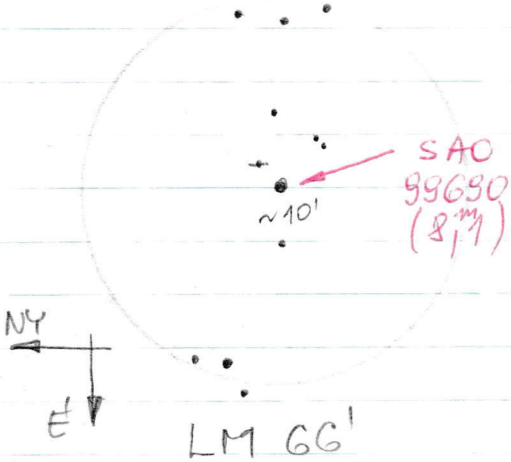


A hamvasürke fény a holdperemet jól kirajzolja

Belépés a déli pólustól
0,5 egységre – PA 139,4
NY I Sz 22:25:00 – 1:10,2 – 1,3 – 0,5 =
20:23:48,0 UTC

(Irányállás mint 10-én, reakcióidő 0,5)

(140) – Σ 1556 Leo, 66x: az élesreállításnál a LM egyik halványabb csillaga két komponensre bomlik: finom, halvány pár PA 40°-kal. Fényesség 9,5 ÷ 9,8, szögtáv 5-6".

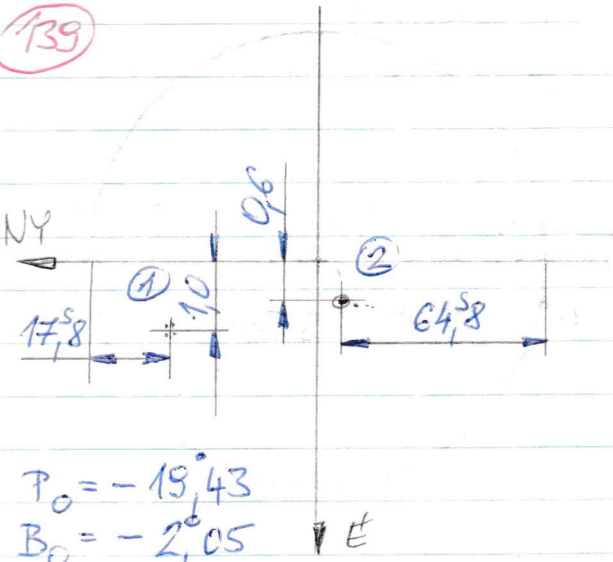


t = 1:47, D = 12°16' – UT 20:40-kor
RA = Θ – t = 13:22:30 – 1:47 = 11:35:30

[WDS: 9,3" – 232° / 10,8 ÷ 10,8]

1997. 05. 20. UT 6:45 – 7:20 V.: Somi Benjámin könnv.
T=3,5 S=6 (-nél) Farkas József
Dima Románia } sk.

139

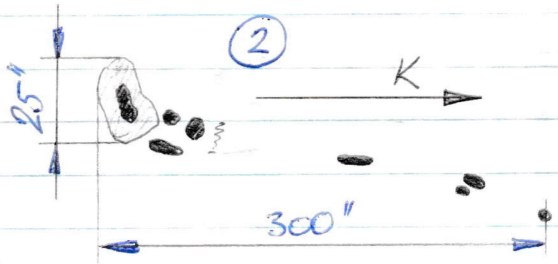


Heliograf. koord.:

P_1 – UT 6:58
$B = 27,4$ $L' = 43,4$ $L = 67,3$

P_{2p}
$B = 5,5$ $L' = -4,9$ $L = 19,\Phi$
Lánc: PA 83° – 18,9 (231 e km)

$P_0 = -19,43$
$B_0 = -2^{\circ}05$
$L_c = 23^{h}96$



63x
UT 7:13

① ϕ50"-es, pórushalmaz:
poruspár veret, mögötte
4 nagyobb és több apró pórus UT 7:17-66x.

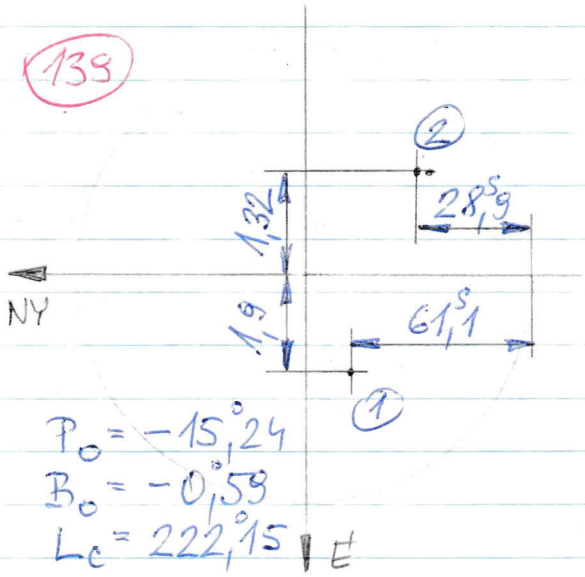
– Vénusz, 66x: a kolygó fényes, könnyen látható, átmérője kicsi. Fázis nem beazonosítható, de a nyugati perem „homályos".
(UT 7:50')

1997. 06. 01. UT 12:10 – 12:50 % T=3 (ált. fell.) S=6-4
UT 14:10 – 16:00

– Nappali csillagérzelések – 66x:
– Vénusz: fényes, nagyon könnyű
– Szíriusz, UT 14:20: rossz S mellett jól látszik
– α Ori, β Ori nem látszik
– α Boo, UT 15:45: fényes, narancssárga, elég könnyű
– η Boo (2,7): nem látszik

554 (133) 9 észlelés bek. Irkumnak '97.06.02.

(139)

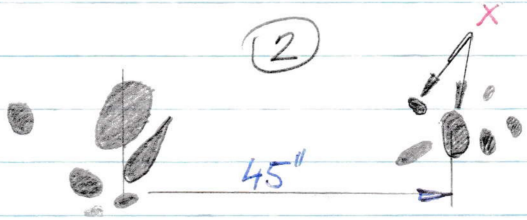


$P_o = -15,24$
$B_o = -0,59$
$L_c = 222,15$

Heliográf. koord.:

P_1 – UT 12:28
$B = 25,4$ $L' = -14,5$ $L = 207,6$

P_2
$B = -28,8$ $L' = -32,2$ $L = 189,9$
P_2 – PA 90°,45"
PA 104° – 3,5' (43 300 km)



UT 12:43 – 66x



UT 12:50 – 66x

A finomabb részletek, kisebb, halványabb pórusok csak nyugodtabb pillanatokban láthatók!

(139) UT 15:10 – 66x:

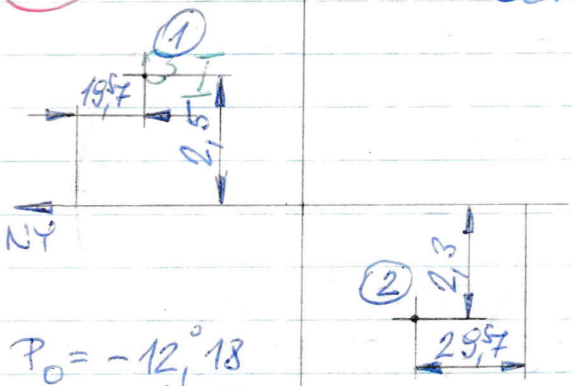
(1) A csoporttól É-ra ~ 20"-re 2-3 „fél-árnyékos" pórus fejlődik.

(2) A követő pólusnál az x jelű umbrák összeolvadtak.

1997. 06. 09. UT 7:15 – 7:38 T=2,5 S=7

141

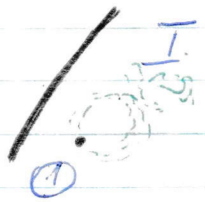
63x: Heliogr. koord.:



$P_1 \rightarrow$ UT 7:27
$B = -27,^{\circ}9$ $L' = 69,^{\circ}9$ $L = 188,^{\circ}9$

P_2
$B = +27^{\circ}$ $L' = -49,^{\circ}5$ $L = 68,^{\circ}6$

$P_0 = -12,^{\circ}18$
$B_0 = 0,^{\circ}35$
$L_c = 119,^{\circ}05$



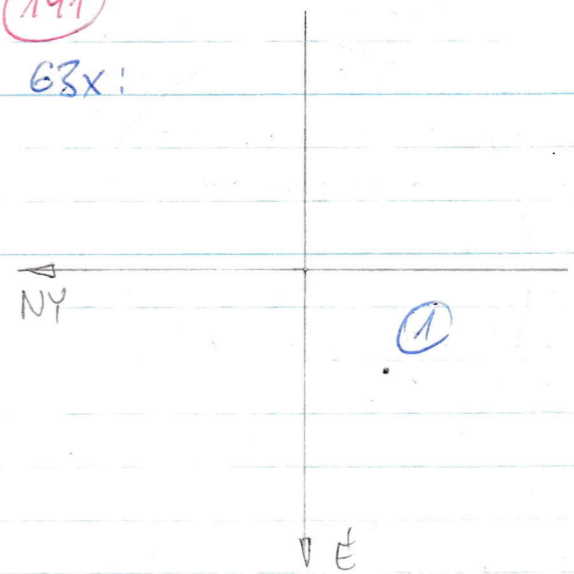
A peremtől ~ 50"-re kgr. D felé elnyúló 2-3' x 2' területű közepes fényességű fáklyamező

(2) 2 összeolvadt ÚK felé halványuló fáklyamezővel

1997. 06. 11. UT 7:20 – 7:38 T=4 S=8

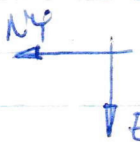
141

63x:



b.

UT 7:35
140x



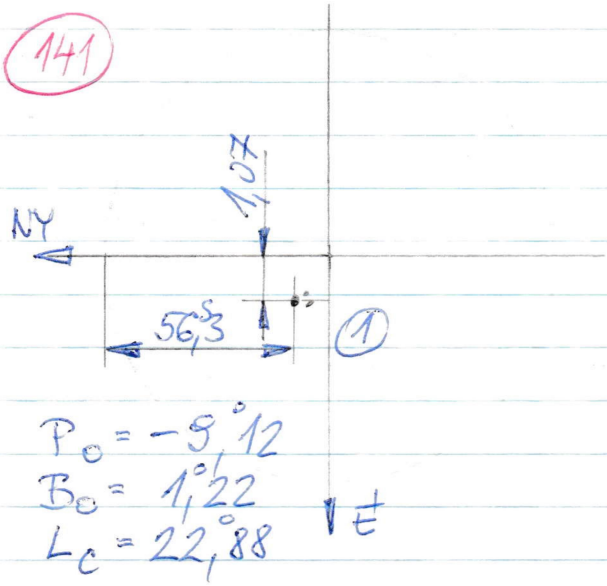
a

A „b" pont alig válik el a fotoremétől.

556

1987. 06. 16. UT 13:35 – 14:02 T=4,5 S=5 J

141



$P_0 = -9,12$
$B_0 = 1,22$
$L_0 = 22,88$

Heliograf. koord.:

P_{1p} — UT 13:48
$B = 18,5$ $L' = 8,1$ $L = 31,\phi$

P_{1f} — PA 90° – 60″
PA = 95° – 3,7 (45148 km)



UT 14:02 – 66×
(A legfinomabb pórusok csak S=6-7-nél látszanak, másodpercekre)

UT 19:45 –

A SAO 158507 $7^m,5$-s okkultáló csillag UT 19:00 tájban látszik; 19:50 körül még sikerült 66×-os megpillantani, utána „elveszett". 142×: még 1-2-szer láttam a csillagot, de folyamatosan nem követhető.
A Hold, körül 2-2,5 átmérőjű fényes, szivárványszínű halo látható, a LM is tiszta téttel. A $6^m,3$-s 2 Lib éles messze K-en jól látható.

UT 21:30-kor T romlott, tz. tz. lng ~ $2-3^m$!

1997. 06. 21. UT 11:45 – 11:58 T=4 S=7 (nelló)

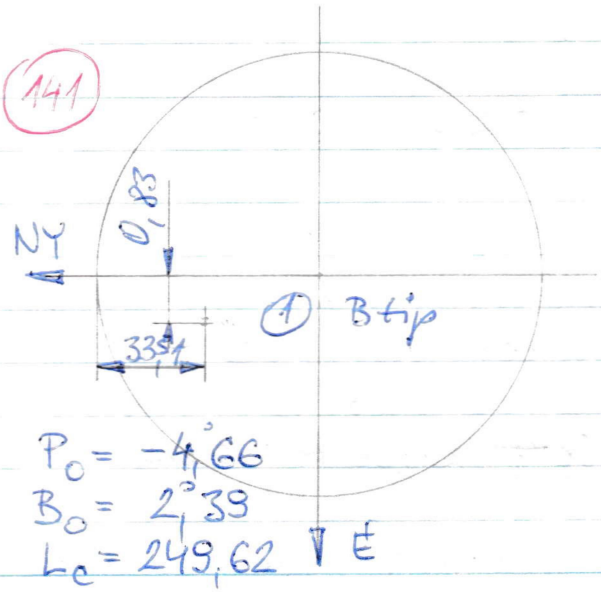
141 – Nap, 66x: Folt nincs. A NY-i perem közelében az egyenlítőn ill. attól É-ra két közepes fényességű, közepes nagyságú (~ϕ 50 ívp.) fáklyamező látható.

UT 15:20

141 – Nap, 66x: a látvány változatlan

1997. 06. 26. UT 15:10 – 15:40 T=4 S=5

141



$P_0 = -4,66$
$B_0 = 2,39$
$L_c = 249,62$

Heliograf koord.:

P_{1P} – UT 15:24
$B = 16,7$ $L' = 31,4$ $L = 281°$

P_{1f} – PA 65° – 80"
PA = 68° – 5,2 (64e km)

A vezető csoport hossza ≈ 35"; 13–14 pórus tartozik ide. A követő csoportban 40. A köztes területen is látszanak halvány pórusok, kb. 5. (66x, UT 15:38)

1997. 07. 01. UT 7:00 T=5 S=6

141 66x: A Nap inaktív, fáklya sem látszik!

558

1997. 07. 02. UT 13:25 T=4,5 S=5
(Átvon. felhőzet, szellő)

141 GGx: A Nap inaktív

1997. 07. 05. UT 13:45 T=2 S=7
(Átvon. felhőzet, enyhe szél)

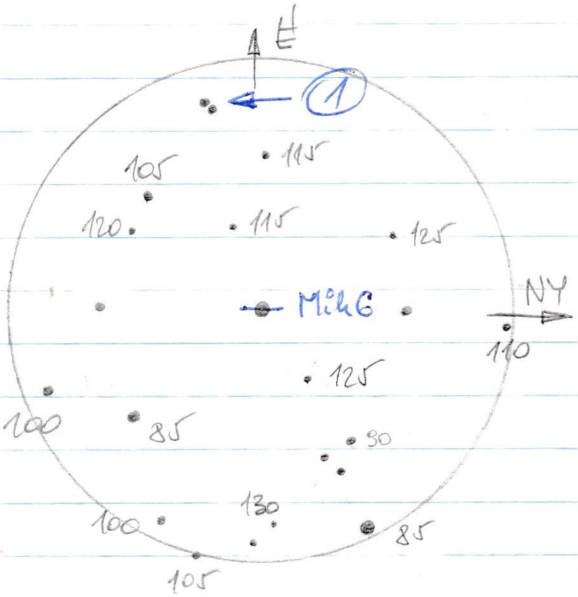
141 GGx: A Nap inaktív

1997. 07. 10. UT 12:10 T=4 S=7

141 GGx: A Nap inaktív.

UT 20:35 – 23:00 T=4 S=7

142



90x (27,75)

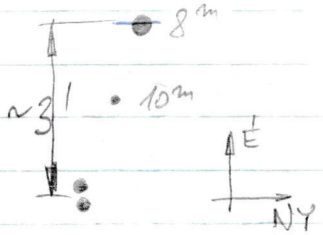
– Mik G Dra, 90x (UT 21:30): A Mihajlovban 5"-es, egyenlő kettőshez jelezve – 1tt a ~8m fényes csillag mellett kísérő nem látható. Az 1° átmérőjű környék fényesebb csillagainál szintén nincs standard szögtávolságú kettős.

Mik G = DM+62 1461 = SAO 16975
[Guide]

142 – (1) VGy 254 Dra (16092+6241):
90x: A feltű LM rajz északi peremén levő széles pár 9 ÷ 9,5 fényességű;
PA 45° ~ 15".
[Guide: GSC 4192 330/648 – 11,1 ÷ 11,8]

- A Mik 6-tól 4,5-5°-kal délre található Es és Es 1793 kettősöket tévesztéses térképes azonosítás miatt nem sikerült észlelni – jó 1 órai keresgélés alatt nem jöttem rá a tévedésre; a 6" 1°-kal ÉNY-ra levő, 2^m-val fényesebb σ Dra csillagot „erőltettem".
Ennél 280x-nál, ~ 1/2 LM magasra (~ 2'-re) a legközelebbi kísérő PA 160 felé ~ 11^m-s. A főcsillag pirne sötétsárga; diffrakciós gyűrűkt halo (!)

- Kui 71 Dra (16053+5810)
90x: érdekes csillagláne



Utólag azonosítva;
a főcsillag 0"6-es, 8,3 ÷ 11,^m4.

- Jupiter:



1 hold nyugaton,
2 hold távolabb, keleten.
A rálátás jobb az északi félgömbre, ahogy a vázlat is érzékelteti.
A legkontrasztosabb sáv a NEB, amelynek északi szélétől, rékony, de teljesen egyértelmű zónával elválasztva egy „hajszálrékony" sáv látható. A SEB déli széle határozottan sötétebb a sáv egyéb részeinél. A déli 45° körüli szélességen szakadozott, széles, közepes sötétségű sáv látható, kb. azon a szélességen, ahol a Sch-Levy 9 üstökös becsapódott 1994-ben.

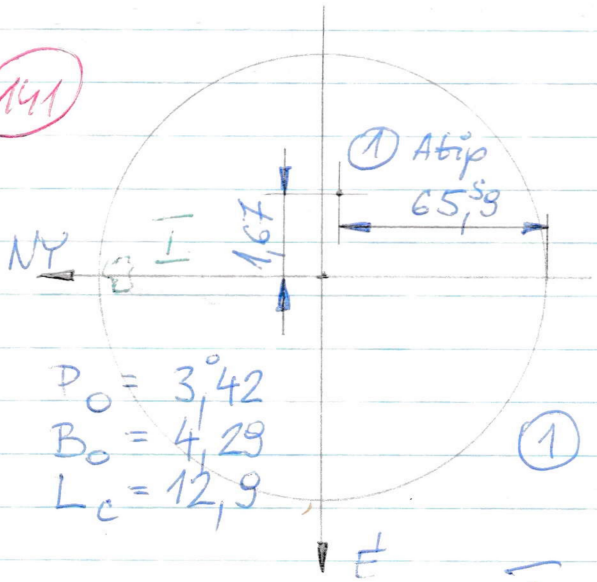
560

1997. 07. 13. UT 11:40 T=4 S=6 (Átv felhők)

141 66x: A Napon se folt, se fáklya

1997. 07. 14. UT 12:25 – 12:45 T=5 S=5

141



Heliograf. koord.:

P_1 – UT 12:40

$B = -20,7$ $L' = -3,1$ $L = 9,8$

1 Pontszerű, halvány, pórus, nehezen észlelhető

I. A NY-i peremen átlagos fáklyamező

UT 20:45 – 22:02 T=4→2 S=7

142 – É 2006 Dra, 66x: A ν Draconistól 30'-cel PA 330 felé az erős holdfényben halvány, nyílt, egyenlőtlen pár látható – PA 205°, 9 ÷ 10m. 280x: A ν-re fókuszírozva, szép diffr. kép mellett a nagyon szoros B komponens nem észlelhető.

[WDS: 1,"5 – 184° / 1965 / 8,2 – 9,m3
46,"5 – 213° / – 8,m9]

142 – Es Dra (16042 + 5923) 90x: Egy csúcsán álló karcsú háromszög K-i, leghalványabb csillaga nagyon egyenlőtlen, 10" körüli kettős. A 9m-s főcsillag mellett a 11m körüli társ csak EL-sal látszik, PA 200 irányban.

[WDS: 11" – 213° / 9 – 10,m4]

142 – OΣ 142 App, 90x: Tovább, erre egy 8 és 10^m-s csillag igen nyílt párt alkot PA 255°-kal.
[WDS: 104,"8 – 265°]

142 – Σ 2009 Dra, 90x: Egy háromszög NY-i csúcsán széles, egyenlőtlen kettős, 9 ÷ 10,^{m}5 fényességekkel, PA 300°-kal.
[WDS: 17,"3 – 303°]

142 – Hu 915 Dra, 90x: A 8^m-s csillag mellett kb. 1'-re, KL-EL határon piszlog, két kísérő: a PA 185 irányban levő ártyalattal közelebbi, mint a PA 20° felé levő másik; fényességük ~ 11^m. Talán a déli fényesebb, de ez kétséges. Kb. 6'-re PA 0 és PA 210 irányban ~ 0,^{m}5-val halványabb azonosítók. 280x: a közeli 12^m-s komponens észlelése a páros miatt is irreális – nem látható!
[WDS: 2,"3 – 308° / 7,8 – 12^m
75" – 186°
77,"6 – 19°]

– Es Dra (16091+5756), 90x: a romló T miatt (?) a társ nem látszik! A Kui 71 rendszere sem észlelhető.
[WDS: 12,"3 – 140° / 6,3 – 10,^{m}6]

1997. 07. 21. UT 13:10 T=4,5 S=6,5

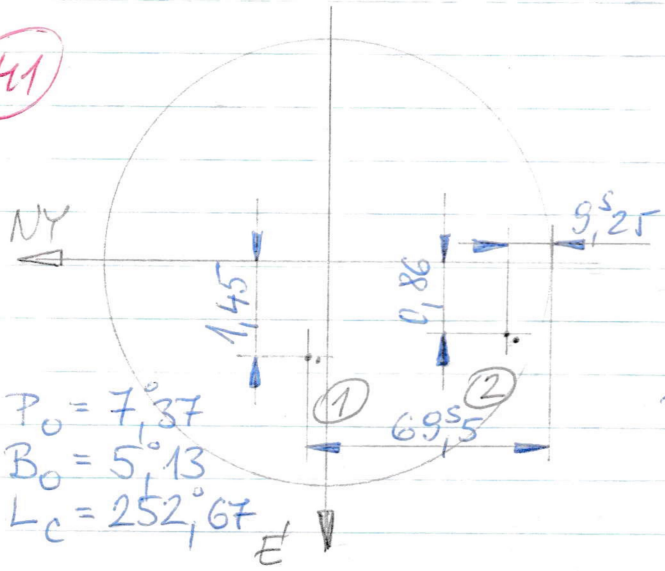
141 Nap, 66x: se folt, se fáklya

562

V.: Hegedüs T.

1997. 07. 23. UT 14:30 - T = 4 (Alt. felhőzet)
S = 5J

141



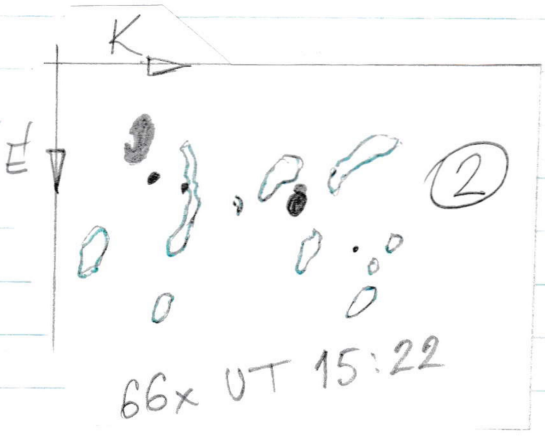
$P_0 = 7,37$
$B_0 = 5,13$
$L_c = 252,67$

Heliograf. koord.:

P_{1p} – UT 14:45
$B = 26,2$ $L' = 5,3$ $L = 258°$
P_{1f} – PA 80°, 55"
Hgr. PA 70° – 3,3 (41e km)

P_{2p} – $B = 21,5$ $L' = -62,7$ $L = 189,9$
P_{2f} – PA 70° – 40"
Hgr. PA 82° – 5,8 (72e km)

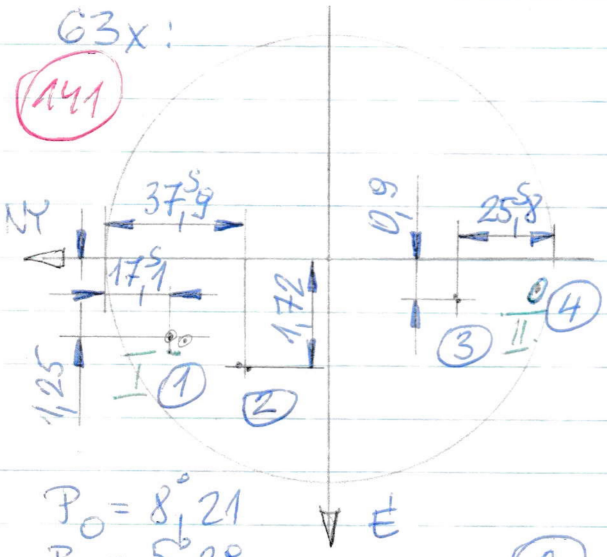




1997. 07. 25. UT 13:45 – 14:33 T = 4 S = 6 J

63x:

141



$P_0 = 8,21$
$B_0 = 5,29$
$L_c = 226,58$

Heliograf.: koord.: UT 14:05

$P_{1p} \rightarrow B = 14,7$ $L' = 53,8$ $L = 280,4$
$P_{1f} \rightarrow$ PA 90° – 70"
PA 79° – 6,4 (78e km)

$P_{2c} \rightarrow B = 26,2$ $L' = 33,2$ $L = 259,8$

$P_{3c} \rightarrow B = 22,5$ $L' = -38,5$ $L = 188,1$

(2) 63x: PA 85 fekvésű pórus-halmaz 2 domináns pórussal, melyek közötti a távolság ~ 15"

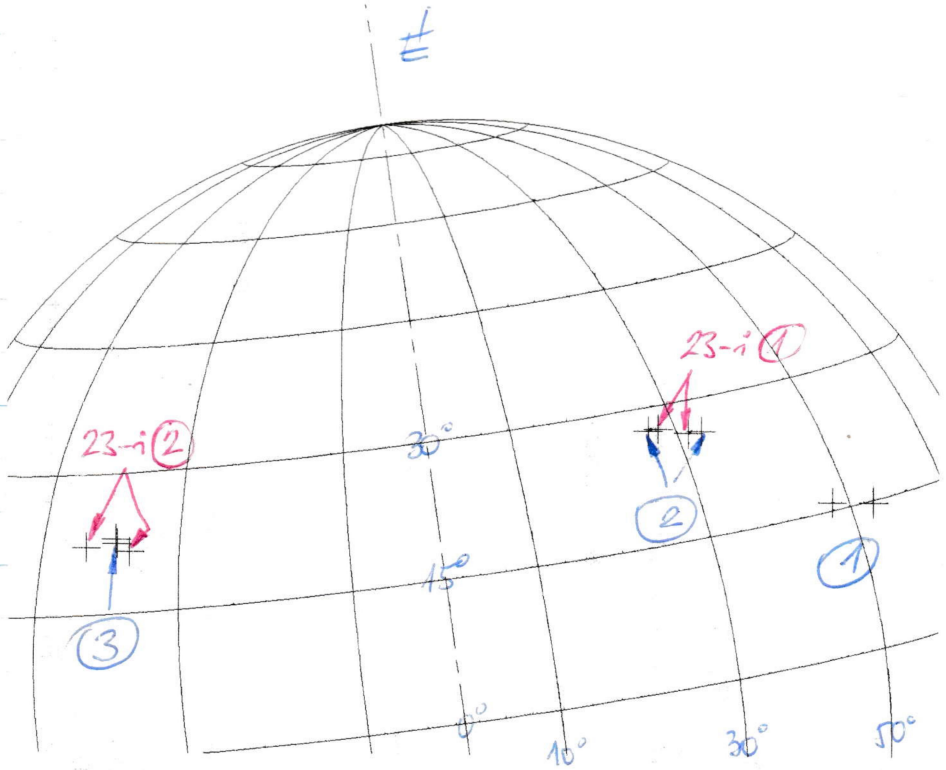
③ 63x: ②-nél „finomabb" páruspár PA 10°-kal, ~ 8" távolsággal (Hgr.: PA 19°–0,5 (6500km))

66x nagyítás:

① A két folt között egy erőteljes párus; ez utóéi és a körvető között 8–10 párus. É felé 1–2 halvány fáklya látható

② PA 90 irányban ~1,5-re egy erőteljesebb és két alig látszó párus (Hgr.: PA 78°–6° (74cm))

④ Kb. É 0,7 magasságban, a K-i peremtől 40–50"-re, a peremsötétedés következtében kontrasztosan látszó, kiterjedt fáklyamezőben 4 párus különül el!



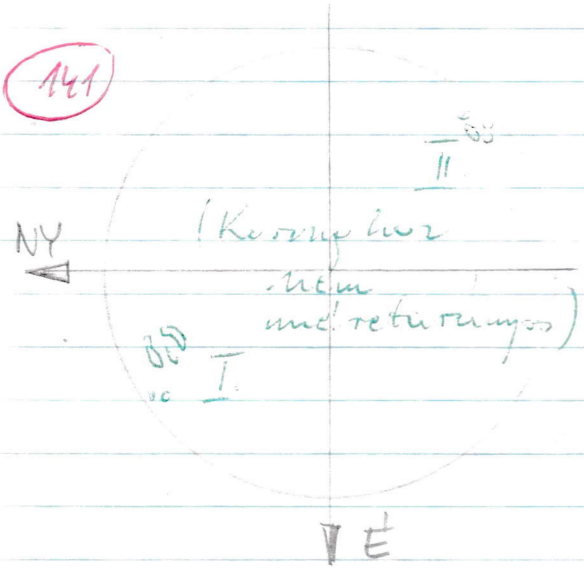
② Az AA két pólusa „szétlúzódott" a 23-i 3,3-ról 6°-ra, a felezőpontra szimmetrikusan

③ A páruspár a 23-i távolság 1/3-ánál, az akkori vezetőhöz közelebb helyezkedik el a mérés szerint.

564

1997.07.28. UT 14:30 - 15:00 T=3,5 S=6

141



66x: Folt nincs

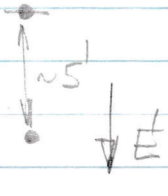
I ~ 20° É szélesség } helio-
II ~ 35° D ——— } grafikus

UT 19:40 - 21:55 T=4,5 S=7

142 - Σ2847 Cep, 66x: Kicsit nehezen találtam rá (egy széles kettőstől É-ra) a nagyon látványos, fényes, standard kettőshöz. A főpár ezzel a nagyítással szépen, 1,5-2 korongnyi résssel bontott; fényességek egyenlően 7,m5 körül, PA 40/220°. A C komponens nagyon távol van PA 200 irányban. Kb. 10,5-11m, fényes, ez a legközelebbi látható csillag, természetesen.
90x: a jó öreg Zeiss ortho okulár hozza magát: a fényességkülönbség (0,m1-0,m2) egyértelmű, a PA így nagyobbnak tűnik, kb. 50°. A C komp. is könnyen látszik KL-sal.

WDS:	4,"6 - 57°	7,2 - 7,m2
	111,"2 - 206°	-10,m2

142 - OΣ530 Cep, 90x: Az előző pártól 24'-cel délre, hasonló halványságú csillagok társaságában ezzel a nagyítással csak a kettősség tudatában ismerhető fel a par.!



140x: Ezzel a nagyítással is szemcsöltetően nehéz a halvány, 4"-körüli pár észlelése: PA ~ 210, fényesség 9,5 ÷ 10m.
[WDS: 5,"1 - 210°]

(142) - OΣ529 Cep, 90x (UT 20:55): Az észlelés kezdetekor, a Σ 2947 beállításánál szembetűnő széles pár ezzel a nagyítással izgalmas páros, katalogizált kell legyen. A főpár 8 ÷ 9m fényességű, PA 195°; a C komponens 10m, PA 205 irányban ≈ 25"-re látható. A főpár 4-5"-es, tűhegynyi csillagok tökéletesen, bontva. (A Σ 2947 -től PA 220 felé 30'-re van ez a trió)

[WDS: 3,"6 - 201° | 8,9 - 10m,2
20,"6 - 219° | - 10,3]

(142) - Σ 2948 Cep, ~~90x~~: 66x (21:15): Ezzel a keresőnagyítással is észrevehető a csillag kettősségé, bár nem bontott! Egy 3-4m-s narancssárga csillagtól kb. 22'-cel É-ra található.
90x: Finoman, réssel bontja a szoros kettőst: 7,5 ÷ 8m,5 fényességek, PA 5-10°. Egy 10m-s kísérő van PA 290 irányban 100-120"-re.
[WDS: 2,"7 - 4°]

- Jupiter (UT 21:45) 66x, 90x, 140x:

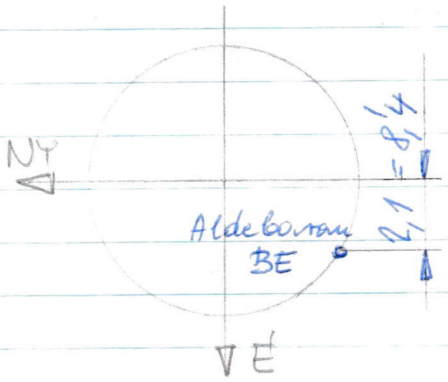
. . . A három holdból a kettő NY-i ill. K-i kitérés tájon; a harmadik a bolygóperemtől ~ 1 R_b-re. A bolygón a NEB a legvonalasabb, legsötétebb sáv, barnásfeketés színű.

(566) (143) 1 okkultáció Szabó S-nak '97.08.06.

1997. 07. 29. UT 11:05 – 12:40 T = 4

(143) Hold – Aldebaran fedés

66x: UT 11:05-kor az Aldebaran (jól látszó, sárgás csillag; a diffr. gyűrűi is érződik) kb. 15°-re van a Hold K-i peremétől. A holdsarló az utolsó negyed után majd' 3 nappal szabad szemmel is jól látszik a Naptól NY 56°-re.



$PA = 90° - \text{arc sin}\frac{8,4}{15,45} = 57°$

(-0,1 egység +1,8 PA diff-t jelent)

- A belépés mért időpontja:
  UT 11:46:00 – $62^s,7$
- Reakcióidő ~ $0^s,5$
- Óraállás + $8^s,7$ (Kossuth 16, 17 NYISz)

Belépés 11:44:48,1 UT

A kilépést Barlow 2x-vel, 142x nagyítással próbáltam észlelni. UT 12:25-kor még látszott a Hold megvilágított része, de utána eltűnt a horizontközeli felhőzetben. Ez elég élesen t = 5:45-nél kezdődött (+16° deklinál), nincs pontosan az Aldebaran előjelzett kilépési pozíciójánál. Az Aldebaran nem sokkal később el is tűnik a hosztető mögött, így a kilépés nem észlelhető.

UT 13:05 T = 3 S = 5

(141) – Nap, 142x: sem folt, sem fáklya nem látszik

(141) 18 Napészlelés Iskunnak '97.08.04. (567)

1997.07.30. UT 14:45

(141) - Nap, 66x: sem folt, sem fáklya nem látszik

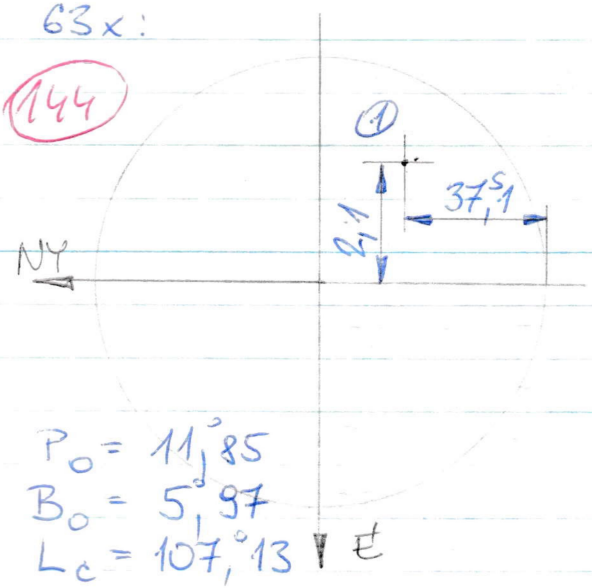
A tengelykeresztet elfordult K felé, visszaállítva „óragéphez" 17:20-kor ráállva az Arcturusra (delelés előtt egy órával), 70 perc alatt a csillag a LM-n kívülre került, és a távcső 2,5-et (0,6 egység) ment délre.

UT 20:00-kor az égbolt 70%-a fátyol-felhőzettel fedett.

1997.08.03. UT 14:35 - 15:05 T=2 S=6

63x:

(144)



$P_o = 11,^{\circ}85$
$B_o = 5,^{\circ}97$
$L_c = 107,^{\circ}13$

P_{1p} - UT 14:50

$B = -20,^{\circ}7$ $L' = -35,^{\circ}1$ $L = 72^{\circ}$

P_{1f} — PA 150°,45"
PA 131° - 3,^b9 (47400 km)

UT 15:03
90x



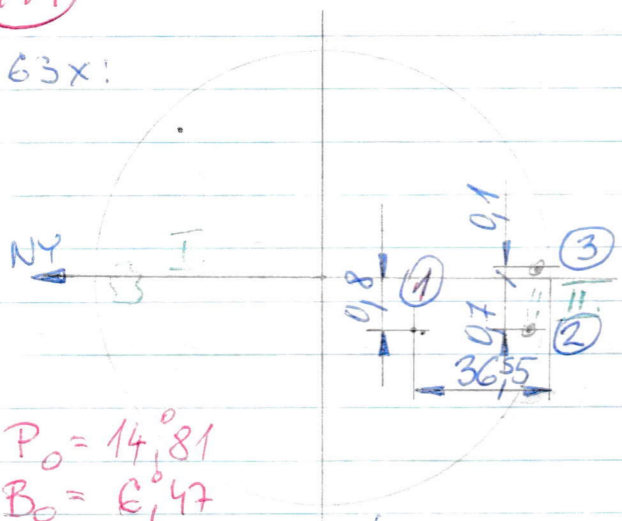


568

1997. 08. 11. UT 12:55 – 13:20 T=4 S=5
(Ntv. felhőzet)

144

63x:



P_{1p} – UT 13:05

$B = 24,2$ $L' = -24,2$ $L = 338,1$

P_{1f} – PA 85°, 50"
PA 74° – 3,5 (42600 km)

$P_0 = 14,81$
$B_0 = E\,47$
$L_c = 2,31$

É

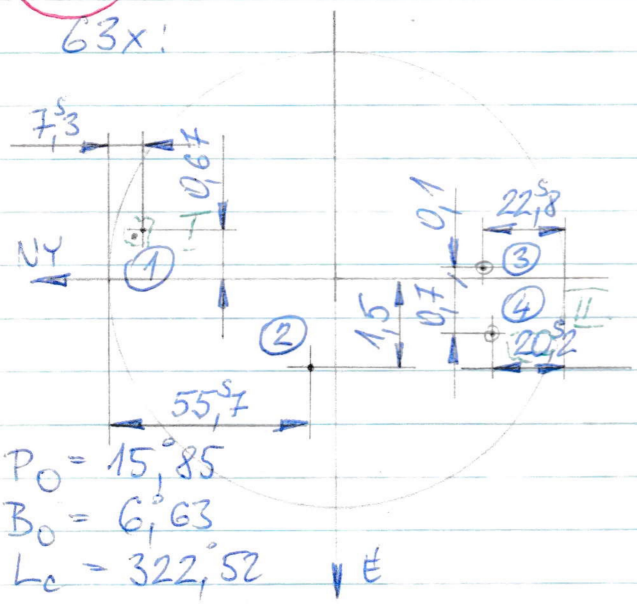
I. D 0,6 magasságban
5-6 halvány fáklya

66x: (2) és (3) foltok a peremtől 15-20"-re. Sejthető PU-k, és a köztes területen néhány halvány fáklya is felfedezhető (UT 13:15)

1997. 08. 14. UT 13:10 – 13:30 T=4,5 S=6

144

63x:



Heliograf. koord.:

P_{1f} – UT 13:20
$B = -20,7$ $L' = 59,7$ $L = 22,2$
P_{1p} – PA 215?? – 60"
Táv 7,6 (93300 km)
P_2 – $B = 25,4$ $L' = 15,7$ $L = 338,2$

$P_3 = B = 13,9$ $L' = -40,6$ $L = 281,9$

P_4 – $B = 26°$ $L' = -43,2$ $L = 279,3$

$P_0 = 15,85$
$B_0 = 6,63$
$L_c = 322,52$

É

(1) I. A B tip. csoport „átlagos" fáklyamezőben
(3) PU átmérő 30"
(4) II. PU átm. 20"; a peremig fáklyamező húzódik

(1997. 08. 14.) UT 19:25 - 21:30 T - 4 S = 7 → 6

- UT 19:33 - kor a Σ2950 - től (22513 + 6141/2000) K 15'-re DNY felé haladva átszelte a LM-t egy 8 - 9^m-s objektum. közepe: ~ 20'/2^s,5

(147) - Σ 2950 Cep, 66x: A fényes, sárgásfehér csillagtól ~ 40"-re PA 350 irányban 10^m-s kísérő látszik. A főcsillag „szellemképes" korong. 220x: A főcsillagot a közepes seeing és a távcső rezonancia miatt nehezen bontja; csak a LM közepe tájan és másodpercekre látszik a B komponens PA 280 felé, a főcsillag diffrakciós gyűrűjén ülve. dM ≈ 4^m,5.

[WDS: 1",6 - 285° / 6,1 - 7^m,4
33",2 - 354° / - 10^m,7]

(147) - STI 1125 Cep, 220x: A 9^m-s csillag mellett a társ EL-sal is elég lehetetlen, de egyértelműen stabil! Kb. 10"-re PA 190 felé van a 11^m,5 körüli komponens. A legközelebbi csillag 1/3 LM-re PA 110 felé szintén 12^m körüli lehet. Nehéz, de a várttnál mégis könnyebb, izgalmas kettős, valószínűleg az első Stein! * (UT 20:00)

[WDS: 11",8 - 183° / 9 - 12^m,5]

* '92.08.06-án két STI kettős is észlelve!

(147) - Σ 2953 Cep, 66x: érdekes és nem túl könnyű ez a nagyon egyenlőtlen, standard rögtávolságú pár; 8 ÷ 10^m fényességek, PA 150°. 90x: a PA 65 felé levő kicsit halványabb „kettőscsillagnál" társ nem látszik. a Σ2953 észlelhetőségét nem igen javítja - a PA talán kisebb!?

[WDS: 8",3 - 138° / 7,8 ÷ 9^m,8]

(570) (146) 1 okk. Szabó Sanyinak '87.11.03.

(147) – h 1821 Cep, 66x: jellegzetes J. Herschel pár. Halványsága folytan finom: 9 ÷ 10,m5 fényes, ~ 12" szögtáv, PA ~ 105°. A társ pontosan a főcsillagnál, néhány tized magnitudóval halványabb, ~ 4-5'-re lévő csillag irányába mutat, vagy talán egy árnyalattal fölé? A főcsillag halványsága ellenére vöröses érzetű. (UT 20:25)



[WDS: 11,"5 – 102° / 10,1 – 10,m5]

(147) – VGy 2ss Cep (22492 + 6008), 90x: A h 1821-től kb. 12'-re DNY-ra halvány, széles pár látszik: ~ 16-18" szögtávolság, 10,5 ÷ 11,m fényességek, PA 50° (UT 20:40)
[GSC 4265 745 / 655 – 11,4 / 11,m7]

(146) – Hold – SAO 161172 okkultáció, 63x: Az okkultáció a vaskúti észlelőhelyen feltehetően megtörtént: a csillag a perem legdélibb pontjától kb. 20"-cel északabbra van. A hold pereme nem látszik, de a csillag olyan közel van a terminátorhoz, hogy a megvilágított hegycsúcsok és a Hold erős fénye miatt a követés nehéz.



A követést korán, UT 20:50 tájékán kezdtem, és UT 21:09:52 környékén vesztettem szem elől (az újra megtalálás reményében nem történt pontos időmérés)

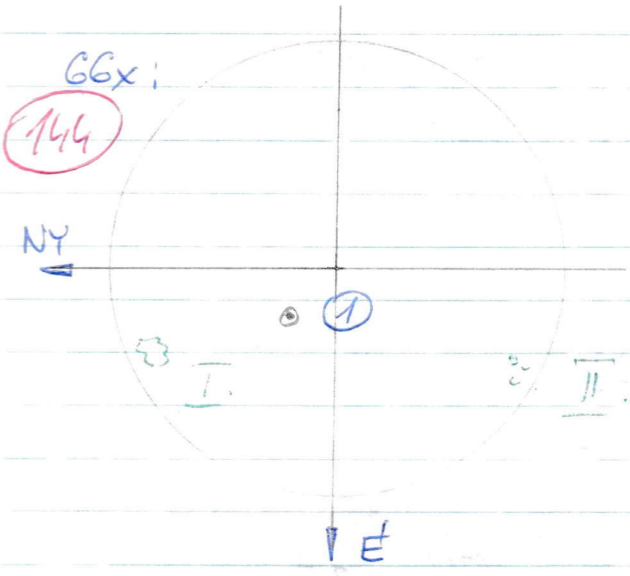
Okulárcseréket követően 30x nagyítással UT 21:20:50-kor pillantottam meg ismét a csillagot, a peremtől 25-30"-re, jóval túl a "póluson" ($P_0 \approx 0°$, $B_0 = -6,°5$)

– Jupiter, 90x, UT 21:30: az NTB most is két hajszálvékony vonal.

1997. 08. 18. UT 14:45 – 15:00 T=3 S=6

144

66x:



① Monopolár (a korong középpontjától ~É 0,7 és NY 0,7-re)

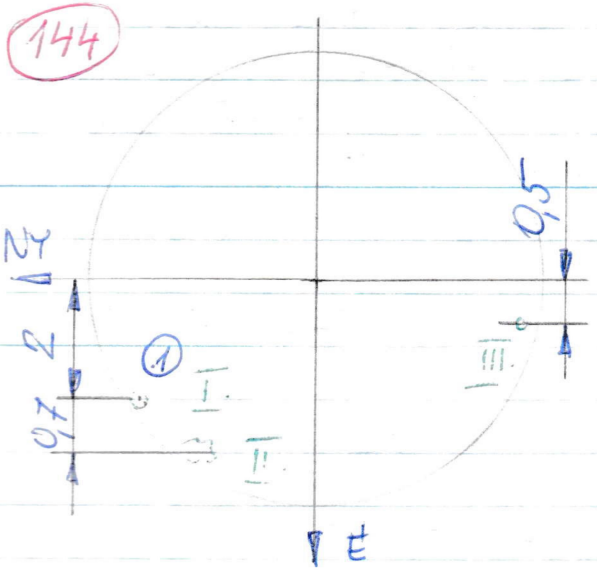
Nagy valósú műtéttel a 14-i ③ AA

I. PA 310-nél kiterjedt fáklyamező

II. PA 70-nél 3-4 fáklya

1997. 08. 23. UT 14:10 T=4 S=5
(Áto. felhőzet)

144



63x, 66x:

① Fényes, 20-30c km átm. fáklya, közepén két párus, a peremtől ~30"-re

II. kiterjedt, halvány mező

III. Néhány fáklya

UT 19:30

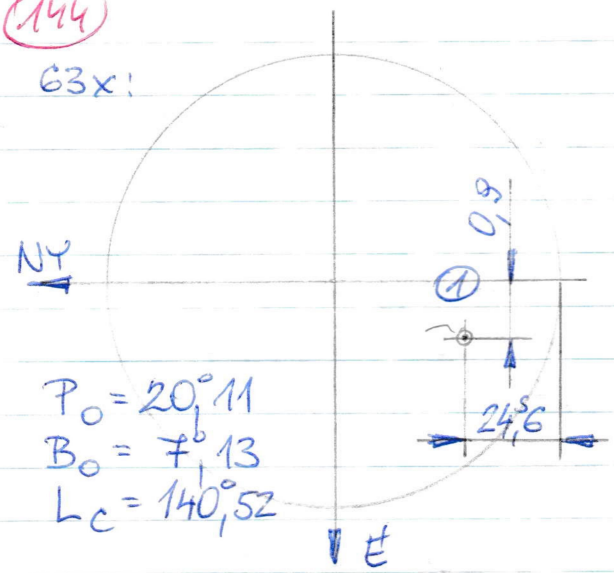
Szabadszemes hmg 1m!

(572) (144) 7 napelemleles Iskunak '97. szept. 4.

1997. 08. 28. UT 7:45 – 8:17 T=4,5 S=6
(nél)

(144)

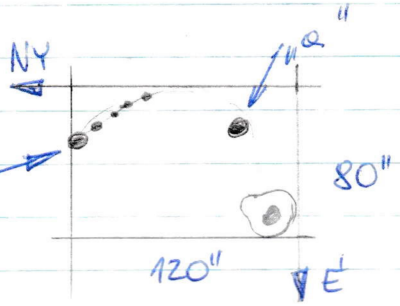
63x:



$P_0 = 20,^{\circ}11$
$B_0 = 7,^{\circ}13$
$L_C = 140,^{\circ}52$

Heliograf. koord.:

P_1 – UT 8:01
$B = 31,^{\circ}1$ $L' = -35,^{\circ}8$ $L = 104,^{\circ}7$



A rezető (nélső) pórus az U centrumától PA 245 felé 120"-re

PA 238° – 9° (110500 km)

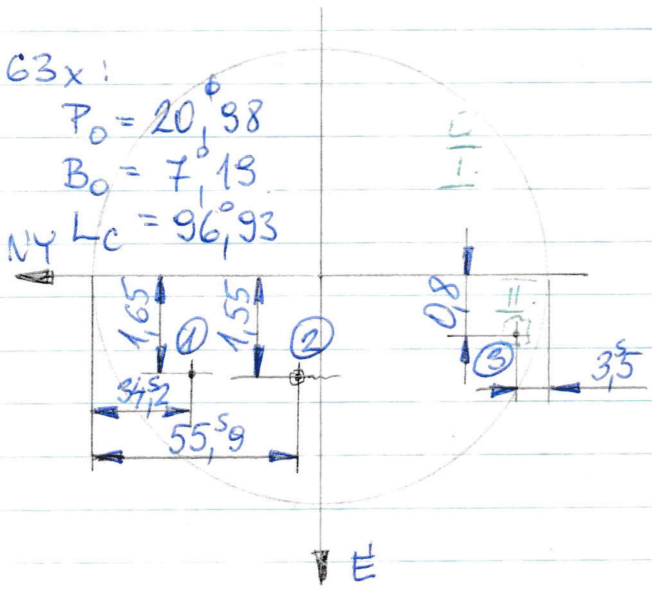
A foltot egy pórusláne előzi meg, amelyben a szél által okozott rezonancia mellett 25 kisebb-nagyobb pórust számoltam meg. A lánc nyugati harmada szinte összefüggő pregnáns pórusokból áll. Ezenkívül az AA centrumához közel van egy 10" méretű U (p").

1997. 08. 31. UT 14:55 – 15:35 T=4 S=6

(144)

63x:

$P_0 = 20,^{\circ}98$
$B_0 = 7,^{\circ}18$
$L_C = 96,^{\circ}93$



Heliograf. koord.:

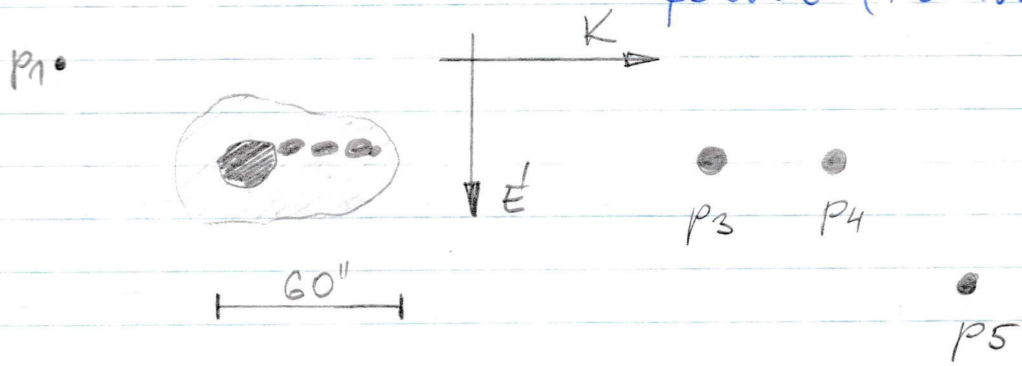
P_1 – UT 15:04
$B = 18,^{\circ}5$ $L' = 38,^{\circ}1$ $L = 135^{\circ}$

$P_2 \rightarrow B = 25,^{\circ}5$ $L' = 16,^{\circ}7$ $L = 113,^{\circ}6$

$P_3 \rightarrow B = 33,^{\circ}7$ $L' = -77^{\circ}$ $L = 20^{\circ}$

63x:

(2) C típusú csoport, nyitó folttal (PÚ-val)



- p_1 pórus PA 240 felé 70" — PA 214° - 4,2 (51800 km)
- p_2 pórus PA 180 felé 70" — PA 153° - 4,5 (55400 km)
  , körülötte ~1'-es, grízes felület
- p_3 pórus, PA 90 felé 0,6 egy. — PA 64° - 8,8 (107400 km)
  , a követő lánc legnagyobb pórusa, ettől
- p_4 nagy pórus, PA 90°, ≈35" — PA 66° - 2,1 (25900 km) p_3/p_4
- p_5 pórus p_4-től PA 50°, 60" — PA 24° - 3,8 (47200 km)
  , a legkeletibb jelentékeny pórus.

A lánc teljes hossza NY-K irányban, árnyalattal több, mint 4' (p_1-et nem számítva)

66x: (1) -től D és É felé, valamint kétszeres távolságban NY felé egy-egy kis pórus.

(2) p_1-nél D felé 3, p_2-nél 8-10 nagyon apró pórus észlelhető. A bemért három követő pórus (p_3-p_4-p_5) a csoport legnagyobbjáig a körvetés sorrendje szerint csökkenő mérettel. Az egész követő terület, a PÚ átmérőjével nagyjából egyező nélességű ösvénykent, pontszerű pórusokkal megjelölt! ($T = 3$)

(3) A kelő folttól fáklyagyűrű veszi körül.
II. Ebben a vetületben egy nagyobb U-nak valósítható.

I. A DNY-i peremközelében közepes fáklyamező

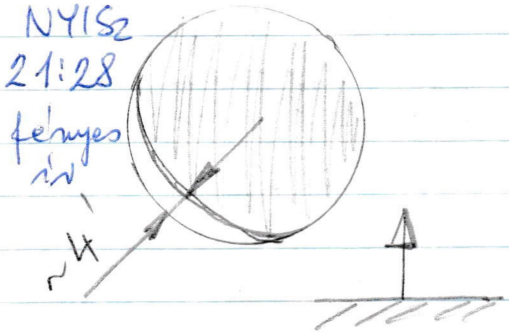
574

1997.08.02 - 10.17. között a távcsőállvány leszerelve, az észlelőhely felújítása miatt.

1997.08.16. Teljes holdfogyatkozás

Észlelés szabad szemmel és 7×50B-vel.

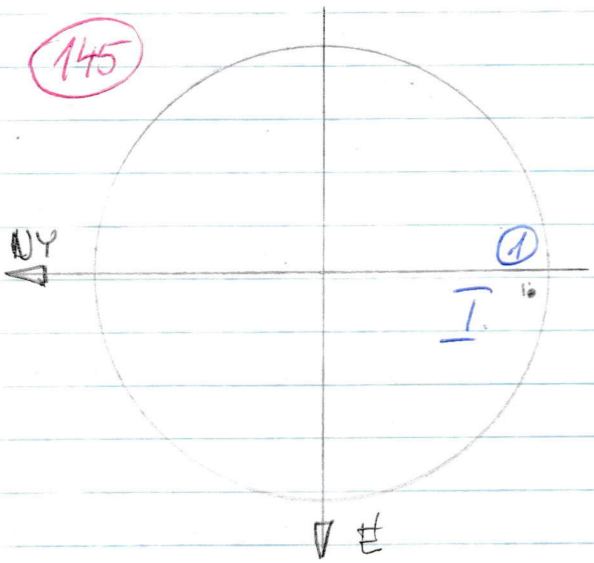
NYISz 20:16:20-kor az előzetesen látható fényes ív a nyugati peremen eltűnik.



Az árnyékos rész világos, enyhén vöröses árnyalatú, a tengerek jól látszanak!

1997.10.25. UT 14:20 T=2,5 S=3

145



66×: a peremtől 1-1,5-re, halvány, kis kiterjedésű fáklyamezőben 4 V látható.

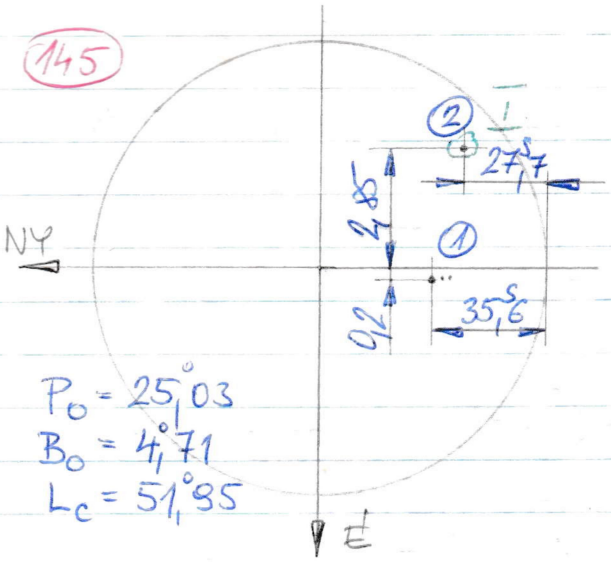
(145) 3 napészlelés. Iskumnak '97. 11.03. (575)

(147) 6 kettőszlelés Ladányinak '97. 11.04.

1997. 10. 28. UT 14:05 – 14:25 T=3 S=3

(Alv. felhőzet)

(145)



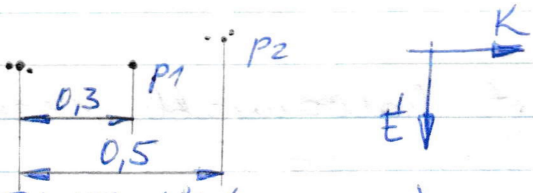
$P_0 = 25,^{\circ}03$
$B_0 = 4,^{\circ}71$
$L_c = 51,^{\circ}95$

Heliograf. koord.: UT 14:15

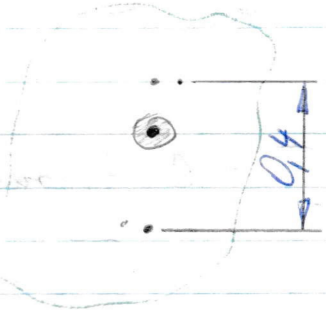
$P_1 \rightarrow B = 18,^{\circ}2 \quad L' = -24,^{\circ}7 \quad L = 27,^{\circ}2$

$P_2 \rightarrow B = -21,^{\circ}2 \quad L' = -62,^{\circ}4 \quad L = 349,^{\circ}5$

(1)



(2)

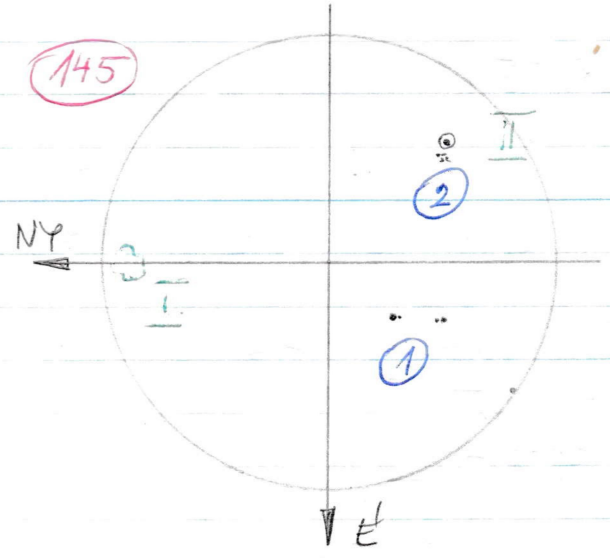


p_1 – PA 69° – 4,°9 (60500 km)

p_2 – PA 69° – 8,°4 (102700 km)

1997. 10. 29. UT 11:48 – 12:11 T=4 S=5

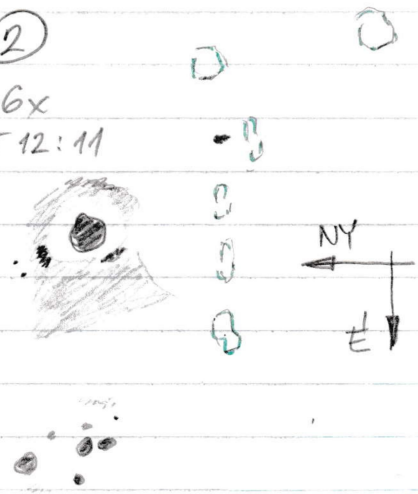
(145)



(2)

66x

UT 12:11



(147) 95 Her (ε 2264), 63x: A 102 Her-tól PA 290 felé 1,5-re fényes, standard kettős: PA 85°, S≈10". A főcsillag sárga, társ égszínkék. Egyenlő, a színkontraszt miatt fény különbség nehezen becsülhető, talán néhány tized

17.0

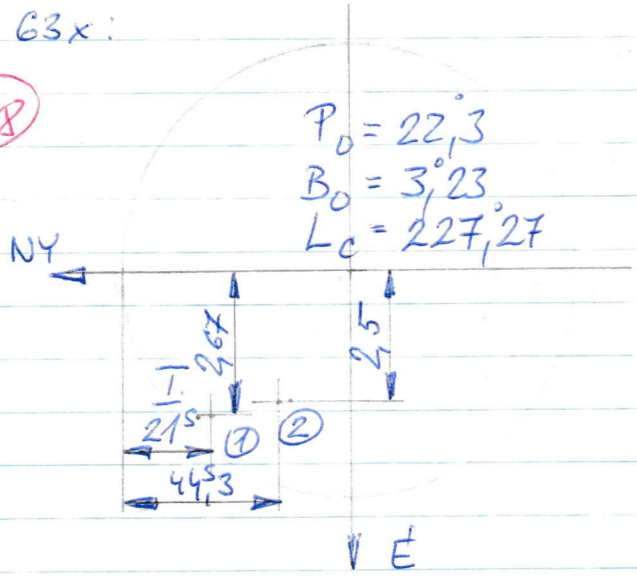
SZEP PÁR! (UT 19:40)

576

148 1 okkultáció Szabó S.-nak '97.12.04.

1997. 11. 11. UT 14:05 – 14:40 T = 3R S – 6
(nelő, horizontközeli felhőt

63x:



Heliograf. koord.: UT 14:25

① ↓ centrumnál:
$B = 21,5$ $L' = 72,8$ $L = 300,1$

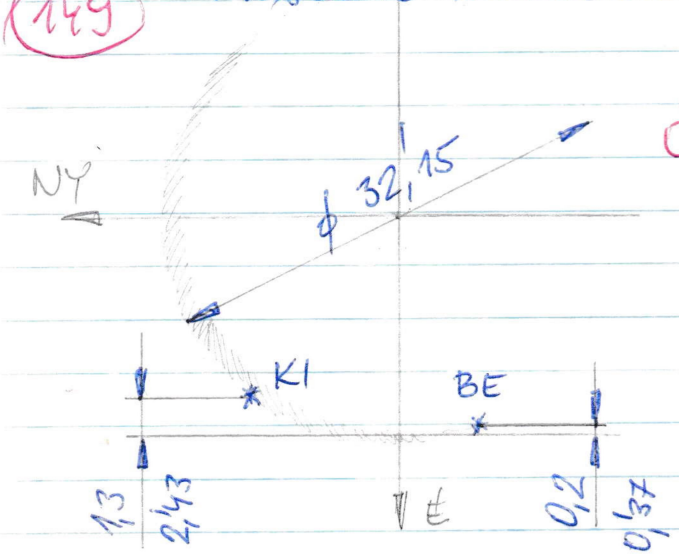
② p
$B = 28,7$ $L' = 39,2$ $L = 266,5$
A kisebb követő U PA 100°,60"
PA = 75° – 4,1 (50200 km)

① I. – C típusú csoport halványabb vezetővel; a kontés területen is látszik egy nagyobb méretű U, halvány fáklyamezőben, ami kb. kétszer hosszabb a foltnál, PA 270 fekvéssel.

1997. 11. 15. UT 18:20 – 18:55

– Hold – Aldebaran fedés (Nagykanizsa – Bp – Miskolc vonalban É-i érintőleges fedés)

149



135x nagyítás
Oradállás: –1,3 (19:00 UTC Kassából)

Belépés:

UT 18:27:00 – 83,5
Reakcióidő ≈ 0,3
18:25:37,5 UTC

Kilépés: UT 18:46:00 – 140,4
Reakcióidő ≈ 0,8
18:43:40,1 UTC

1 egység ≙ 1,87

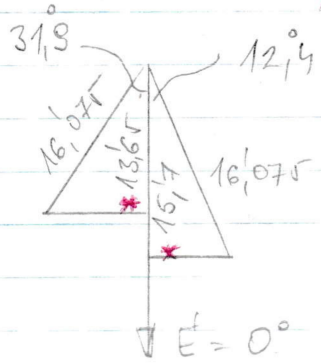
4 NOVEMBER 4-I ÉSZLELÉSEK AZ 583. SZ. DALON!

(148) Két napérzékelés fókusnak '97. 12. 03. (577)

A Hold mozgása (Ast. Alm. program)

$\delta_{BE} = 16° 15' 58,''43$ $\Delta\delta = 2' 0,''93 \approx +0,''11/min$
$\delta_{KI} = 18' 00,''36$ $\Delta\delta = 1' 13,''88 \approx +0,''11/min$ } $\Delta\delta$ érlelt $3' 22,''2$
$\delta_{14:30} = 19' 14,''34$

Be- és kilépéskori érlelt deklinációkülönbség $+2' 3,''6$
korrigált — " — $+2' 0,''93$



$PA_{BE} < 12,°4$

$PA_{KI} > 328,°1$

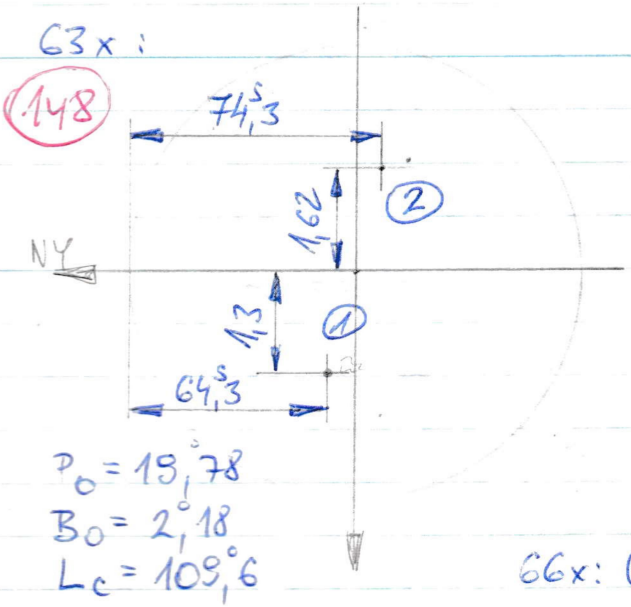
* Holdperem helyett a terminátort lehetett látni!

A még nem világított ív nélkülözése ??

(A kilépés helyéről keveredett vázlat készült, de a fotókat a rendelkezésre álló MOON pr.-mal nem sikerült megbízhatóan beazonosítani)

· 1997. 11. 20. UT 12:25 - 12:52 T = 3,5 S = 4,5

63x:



$P_0 = 19,°78$
$B_0 = 2,°18$
$L_c = 109,°6$

Heliograf. koord.: UT 12:37

$P_1 \rightarrow B = 18,°4$ $L' = 10,°3$ $L = 119,°9$

$P_2 \rightarrow B = -18,°4$ $L' = -12,°8$ $L = 96,°8$
P_{21} – PA 120° – 110"
PA 102° – 6,°9 (84700 km)



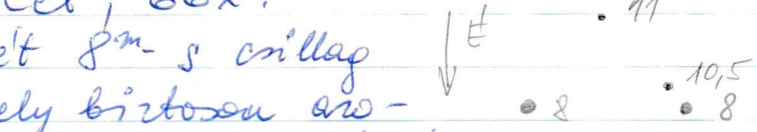
66x: ① „a" – 6 dominánsabb pórus, gyűrűs felület
„b" – kb. 14 pórus dominál: a NY-i részben halványabb, középen lent 1 prominánsabb; a legkontrasztosabb pórusok a „b" terület K-i részében.

② A 8" átm. „háromszögletes" U körül PU kezdemény. A követő 3 halvány pórusból áll.

(578)

(11.20) UT. 18:15 – 19:05 T=4 S=6

– NGC 1055 GX Cet, 66x:
az É-ra levő két 8^m-s csillag segítségével a hely biztosan azonosítható. A 11^m-s csillag a térkép szerint a GX égnaki peremén helyezkedik el, ez KL-EL határon egyértelműen a galaxisnak semmi nyoma, 90x nagyítással sem!
(Az okulár bepárásodik)



– NGC 1073 GX Cet, 66x: a hely azonosított, a GX nem látszik!

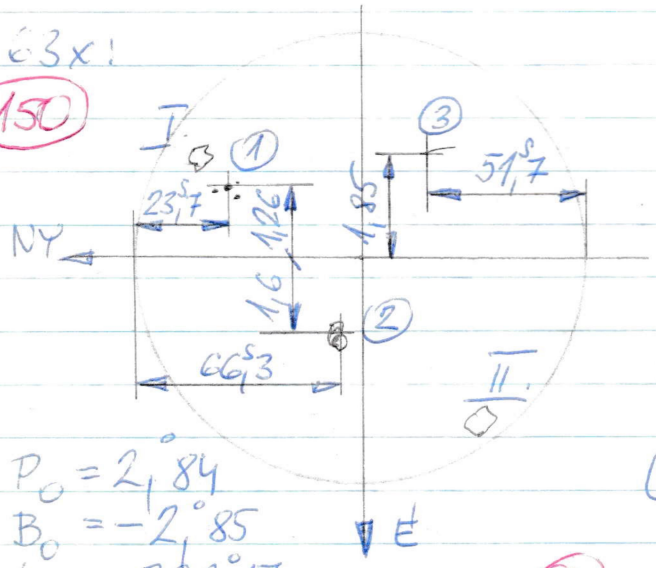
– A 2337 Cet, 90x: A 7–7,^{m}5 fényes csillag mellett tőle nem látszik. EL-sal, esetleg gyanítható valami DK-i irányban, de ez valószínűleg képzelődés. (É és NY irányban 0,5-re azonos ill. halványabb csillagok)

[WDS: 2,"2 / 26,"7 – 130° / 25,"8 – 204° | 6,9 – 12,^{m}7 / – 12,7 / – 11,7]

1997. 12. 30. UT 13:10 – 13:40 T=3 S=6
V.: Richard

63x:

(150)



$P_o = 2,°84$
$B_o = -2,°85$
$L_c = 302,°17$

Heliograf. koord

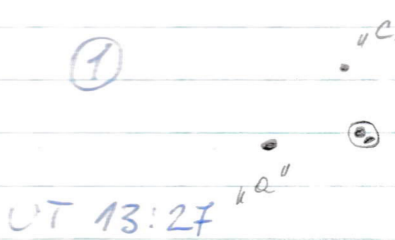
① – UT 13:20
$B = -22,°1$ $L' = 44,°5$ $L = 346,°6$

② $B = 20,°1$ $L' = 5°$ $L = 307,°2$

③p $B = -28,°9$ $L' = -19,°5$ $L = 282,°7$

② azonos a nov. 11-én észlelt ①-gyel (Met 98/2 rovat)

(1)



"a" (80"-PA 275) PA 272°-6,°3 (84 ekm)
"b" (30"-PA 30) PA 46°-2,°3 (2830 km)
"c" (35°-PA 200) PA 219°-2,°6 (32400 km)

UT 13:27

A folt átmérője 30"
A „b" ~ 30" hosszú, görbült pórusláncc

(2) A folt ~ 50×45"-es PU, benne 3 szimmetrikusan elhelyezkedő, alakos U, és több pórus; éneken bemyúló fényes lúd; éneken pórusper

(3) 80-90" hosszúságú, PA 105 fekvésű pórusláncc, a vezető és „körető" végeken tömörülve. A vezető U körül PU kezdemény sejthető (UT 13:34)
PA 102° - 5,°6 (68700 km)

66x: (1) és a perem között félúton, valamint az ÉK-i peremnél halvány, ~ 1' kiterjedésű fáklyamezők

---

Richárd: Vénusz, Mars, Jupiter

UT 19:45 - 20:40 T=4,5 S=5,5

(151) Cet, 66x: nem bontja. 90x: a fényes, kékesfehér főcsillag nagy diffrakciós képe mellett nehéz detektálni a nagyon egyenlőtlen társat PA 290 felé - általában határozott réssel elkülönülve. A kísérő sárgás színének realitása kérdéses. Szoros, érdekes pár!
Ld. 44.0.

(580) (150) 2 Napészlelés bek. Iskunnak '98.01.05.

(151) – É 309 r Cet, 90x: széles, jellegtelen kettős 8,5 ÷ 9m5 fényességgel, PA 5°-kal.
[WDS: 25,7 – 8°/10 ÷ 10m4]

É • 9m
13' • 8m

(151) BAL 1257 Cet, 90x: finom, standard szögtávolságú halvány pár. Ezzel a nagyítással nem könnyű.
Fényességek 9,5 ÷ 10m5, PA 260(255) ~ PA 320 felé 12-15'-re fényesebb csillag
[WDS: 8,8 – 268°/9,3 – 10m8]

3,5 • 3,5 •

(151) – AG 55 Cet, 90x: A távoli C komponens a főcsillagnál ~ 1m5-val halványabb (9-9m5), könnyen észlelhető PA 170 felé. KL-EL határon bevillan, EL-sal biztos egy 12-13m-s kísérő PA 285 irányban 60-70"-re. A főcsillag nem bontott (f=8 és f=5 mm-es okulárok a furat elpiszkolódása miatt nem helyezhetők be.)
[WDS: 2,5 – 49° / 49,6 – 177° | 9,3 – 9m5 / – 10m7]

1998. 01. 01. T=3 S=5
V.: Richárd

(150) – Nap, 66x, UT 13.00: A 30-án észlelt három aktív terület jellege változatlan. Az (1) csoport, nyugvás előtt, kiterjedtebb, halvány fáklyamezőben

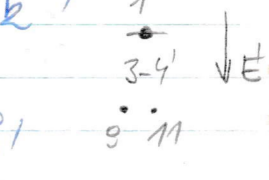
---

Richárd: Hold, Fiastyúk

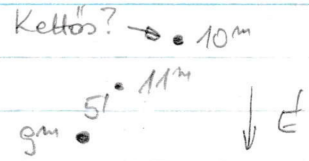
UT 19:40 – 21:05 T=4,5 S=6 J

– AG55 Cet – 66x, 90x: mint ezelőtt
220x: a kép nem állítható élesre, homályos! Seeing, nemem ?? A PA ismerete nélkül, 1-2-nél mintha két csillag lenne ÉK fekvéssel, de észlelésnek bizonytalan!
Ld. 580. o.

(151) – Σ323 Cet, 90x: az előző kudarc után kellemes meglepetés, hogy még a pontos fókuszírozás előtt egyértelműen kettős a koordináta szerinti helyen látszó fényes csillag. Jobbára népen bontott, néha jó korongnyi rés van a két egyenlő, ~ 8^m,5-s komponens között; PA 85/265 – hol az egyik, hol a másik csillag tűnik fényesebbnek. Igen szoros pár. Délre egy magános csillag, ennek felé kissé nyílt pár.
220x: nem jobb ez a nagyítás, a kép szétesik, bár a két korong jobban elkülönül; a PA lehet hogy nagyobb, 90°, esetleg 95°.
[WDS. 2,"7 – 280° / 8,8 – 8,^{m}8]



– BAL 2109 Cet, 90x, 140x:
azonosítás ill. felbontás sikertelen
[WDS: 6,"3 – 224° / 9,3 ÷ 10,^{m}5]



(151) – PLQ 36 Cet, 66x: az 1°-os LM közepén szerény pár, ÉK-É-n fényesebb csillagok csoportja, D felé is két ~8^m-s. A pár széles, 9 ÷ 10^m fényességű, PA 195°.
[WDS: 29,"5 – 191° / 10,4 – 10,^{m}6]

(151) – Σ330 Cet, 66x: ezzel a nagyítással elsőre nem tűnt fel a halvány társ: a főcsillag 8^m,5, a társ ~ 9,5–10^m. Türelmesebb megfigyelés után jól észlelhető a standard, igen egyenlőtlen pár, PA 200 (205)°-kal.
[WDS: 8,"8 – 192° / 7,3 – 9,^{m}3]

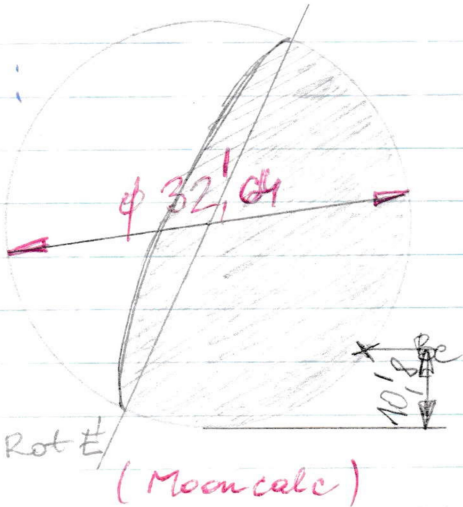
582 (151) 9 kettős Ladányinak '98.01.05.
(154) 1/2 észlelés Szabó S-nak '98.02.06.

(151) – Σ 332 r Cet, 66x: a Σ330-tól 1°-kal É-ra és kissé K-re helyezkedik el ez a kisse halvány, de nép pár, egy 8^m-s csillagtól ~10'-cel keletre. Miért "rej"? WDS-ben nem! 10"-nél kisse tágabb, 9÷9^m,5-s kettős, PA 60°-kal (átvonuló felhők a LM-ben)
[WDS: 12",3 – 53° / 9,6 – 9^m,6]

(151) – Σ 367 Cet, 66x, 80x: a kettős koordináta szerinti helyét beállítva 66x-sol, majd 80x nagyitással észlelt kettősségérzet realitása kérdéses! 140x: elfogadható képalkotás, mellett határozott megnyúlás, nela beragás ÉNY-DK irányával. A kb. 10-szeri LM-n átengedésnél egyetlen egyszer villant be határozott tés, ekkor a PA-t 320 körülire becsültem. A komponensek fényessége egyenlő, együttes fényesség 8^m,5 körüli – nagyon szoros pár!
[WDS: 143° / 1980 / 8,9 – 8^m,9
[ORBIT: 1",1 – 135° / 1998] tágul!
1998.01.04. UT 14:25 – 14:38 T=3 S=4

(152) – Nap, 66x: A nagyon rossz képminőségnél feltételezően a korábbi (2) terület most közvetlenül nyugvás előtt, ~PA 295-nél. Két folt látszik, gyenge fáklyamezőben. Minden részletet elmos a légkör!

(154) – Hold – SAO 128639 fedés (előrejelzett belépés UT 17:6,8)
63x:



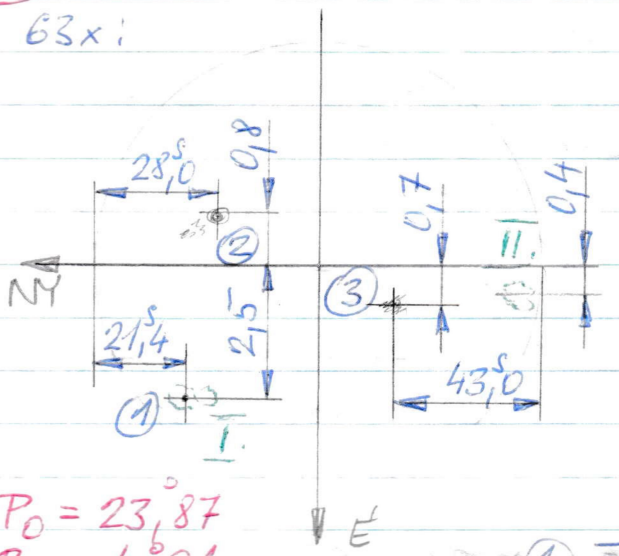
UT 16:50-kor ~φ 2°-os halo, amely fokozatosan mérsékelődött, de a megfigyelést jelentősen nehezítette. A belépés időpontjának meghatározása nem sikerült, mert a stoppert nem volt felhúzva, de nem vettem észre!! PA = 70°,23

1987. 11. 04. Az eznapi észleléseket elfelejtettem bemásolni! Bekuldve sem lett. Bemasolva '88. 01. 19.

UT 12:25 – 13:05 T=3 S=5

152

63x:



Heliografikus koord.:
UT 12:37

① B = 18,°6 L' = 67° L = 27,°6

② B = −21,°1 L' = 29° L = 349,°5

③ B = 21,°5 L' = −16° L = 304,°5

$P_0 = 23,°87$
$B_0 = 4,°01$
$L_c = 320,°55$

① I. Halvány fáklyamezőben közepes kontrasztu parus. A fáklyamező a Nap centruma felé húzódik.

② „E" típusú csoportolt csoport: a 60×40" méretű főfolttól PA 330°-i irányban, fokozatosan csökkenő mérettel és kontraszttal helyezkedik el. Teljes hossza 4,4. A csoport PA 128/302 fekvésű, 16,°4 (200 eka) hosszú.

③ „A" típusú pórushalmaz, 1×1,5 méretű, K-NY fekvéssel, kis kontraszttal.
66x: PA 300 felé ~6'-re magányos parus, közepes kontraszttal B = +24° L' = +7° L = 328°

II. Halvány fáklyamező

UT 13:10 – 13:50: csillagészlelések

Pólusellenőrzés (7)

°/₀

(584)

(1997. 11. 04) UT 18:30 - 19:05 T=4 S=6

- β 677 Cyg 63x, 66x, 193x: a fényes, narancssárga csillag mellett társ nem látszik!

Ld. 155. o.

(156) - h 1575 Cyg, 193x: ezzel a nagyítással szélesen bontott, jellegtelen pár 9,5 ÷ 11^m fényességgel, PA 50°-kal.

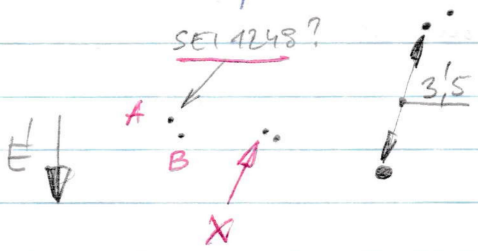
[WDS: 14,"5 - 52°/10,2 - 11,^{m}4]

(156) - λ Cyg, 193x: a fényes, fehér színű csillag nem bontott, bár a LM középső részén elfogadható minőségű diffrakciós kép van. A C komp. PA 105° felé, nyílt, 8^m fényes

Ld. 248. o.

[WDS: AC (S765) 84,"3 - 105°/ - 9,^{m}9]

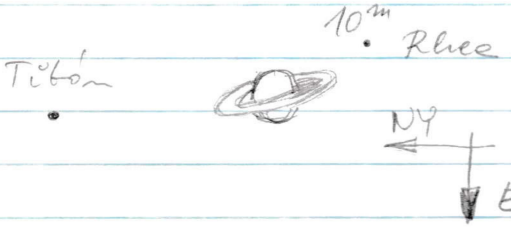
- SEI 1248, SEI 1250 Cyg: azonosítási problémák!



Guide szerint azonosság rendben. Az „X" jelű csillag GSC-ben nem szerepel!

[WDS: SEI 1248: 28,"4 - 68°/10 - 11^m]

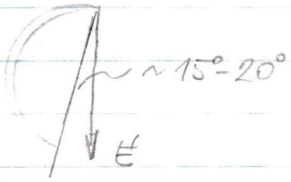
- Szaturnusz



1998. 01. 08. UT 13:00- T= 2,5 S=4

(152) - Nap, 66x; folt nincs. NYÉNY-on egy kis-méretű fáklyamező, ÉK-en 5 halvány fáklya

(153) - Vénusz, 63x, UT 13:25:
~65" átmérőjű, ~3-5" széles, fényes ív. Érdekes jelenség, hogy a hamuszürke fény ellentéteként itt egy, a háttérnél sötétebb koralak képzete áll fenn, ugyanakkor figyelmes szemléléssel sem látszanak „narvak" - az ív 180°-os.
Másik „vízió" a sarló szélessége, és a fázis nagysága, a megvilágított terület. Ez utóbbi tekint vékonyabb lemne a sarló, a Szaturnuszhoz viszonyítva (később érlelve, feljegyzés a naplóba másolásker) még a becsültnél is nagyobb, a gyűrű ill. Szaturnusz korong méreteivel összehasonlítható



(153) - Jupiter, 63x, UT 13:45: kb. 35-40" nagy-átmérőjű, jól látszó, fekesszürke ovális. A két egyenlítői sáv tökéletesen látszik, PA 70/250 fekvéssel, sötétszürke színben.

(153) - Szaturnusz, 63x, UT 13:52: a gyűrű nagy-átmérője ~45" - jól látszó, bár halvány. A gyűrű és a korong közötti rés látható.

586

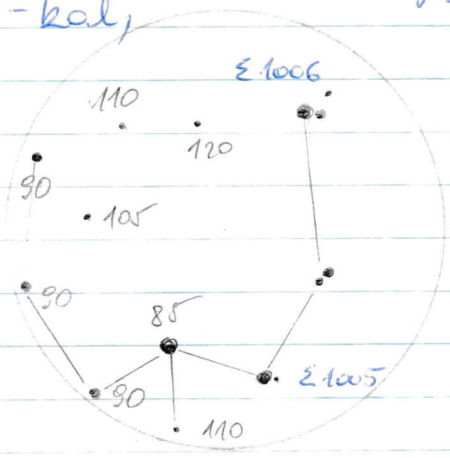
UT 17:00 – 18:20 T=4 S=6
Hmg 3 (holdfény miatt)

155 – Σ 973 Cam, 63x: Szép, standardnak te-
156 kinthető pár ~15" közötávolsággal, PA 25°-kal, 7,8 ÷ 9^m fényességekkel. É felé 60" 10'-re kissé fényesebb csillag, PA 120 felé 60" 2'-re, attól PA 115 felé ugyanolyan távolságra 10 – 10,^{m}5-ös csillagok.
[RDC: 12,"5 – 31° / 7,2 ÷ 8,^{m}3]

155 – Σ 980 Cam, 63x: Szinte kihetetlen, de a
156 Ramsden okulár abszolut egyértelműen mutatja a páros, halvány párt PA 180–190°-kal. 90x: kicsit jobb a bontás. Fényesség 9,5 ÷ 10,^{m}5, PA 190°. Nem tudom, mi az ötös, de a társ sárgának látszik!
[WDS: 3,"5 – 194° / 1958 / 9,4 ÷ 10,^{m}3]

155 – h 2355 Cam, 90x: 40'-cel délre mozdítva
156 a csövet, éppen ez a nyílt, nagyon egyenlőtlen pár van a LM közepén: 7,5 ÷ 10,^{m}5 fényességek, PA 245°.
[WDS: 64,"2 – 248° / 7,1 – 11,^{m}3]

155 – Σ 1005 τ Cam, 90x: igen széles és nagyon
156 egyenlőtlen kettős PA 95°-kal, 8 ÷ 11^m fényességgel. A társ kényelmes észleléséhez EL kell.
[WDS: 33,"8 – 91° / 8,2 – 10,^{m}7]

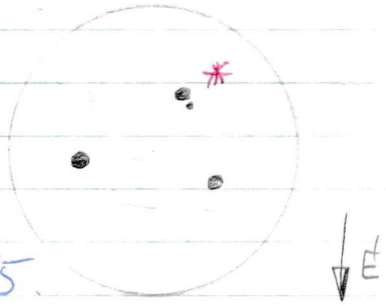


155 – VGy 256 Cam, 90x:
156 (07071 + 6245)
A Σ 1005-től PA 130 felé 6–7'-re szélesebb és halványabb pár látszik: 90x, UT 17:55
9 ÷ 10^m fényességek, 45–50" nagytáv, PA 310°
[GSC: 4114 511 / 552 – 9,7 ÷ 11^m]

155 – Σ 1006 Cam, 90x: a LM-ben tovább délre,
156 szép, karcsú háromszög látható. A főpár 7,5 ÷ 9^m-s, 30–35"-es, PA 70°. 63x: a

tájolt szálkereszt alapján az AB PA-ja 85°, S= 30-35", AC komponens kb. 100"-re van PA 115 irányban, fényessége ~ 10^m,5.
[WDS: 29",2 - 73°/8,3 - 9^m,3]

155 156 - STI G35 Cam, 66x, 90x: a koordináta szerinti helyen egy halvány, 2-3'-es Δ látható, csúcscsal NY-ra; társ egyiknél sem látható.
140x: a DK-i csúcs csillaga kettős, de alig láthatóan!
280x: a háromszög uralja a LM-t! A jelen körülmények között is kissé túlzott nagyítás, de mutatja. PA ~ 20-25°, dM ≈ 0^m,5.
(A „vezető" csillag a legfényesebb, a másik kettő egyforma, bár lehet, hogy a kettős főcsillaga még 0,1-0^m,2-vel halványabb a másiknál)



* A GSC 4114 1675 jelű objektum „non-star"!
[WDS: 7",3 - 11°/11,2 - 11^m,5]

1998. 01. 11. UT 12:20 -

- Merkúr, 66x, KözEl 13:28: tejfél, a kolygó nem látszik

153 - Vénusz, 66x, KözEl 13:35: vékony, sárgásfehér sarló. Tökéletesen látszik, az i ~ 180° - esetleg parányit kevesebbnek tűnik.

153 - Mars, 66x, 13:45; 90x, 13:57: nem látszik

153 - Jupiter, 66x, 13:48: alig tér el az égbolt fényességétől, bár megpillantás után csak kissé nehéz. Kékesszürke, lapult korong, sáv nem látszik.

153 - Szaturnusz, 90x, 14:07: alig emelkedik ki a háttérből. A gyűrűt is csak

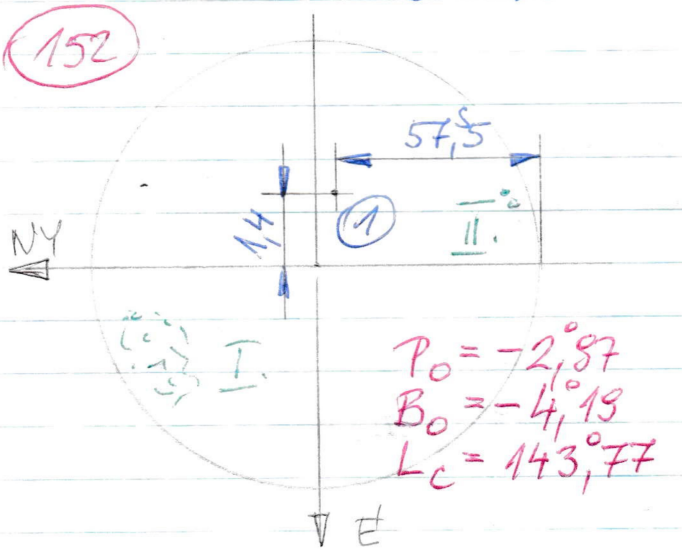
588

azért lehet biztosan látni, mert tudom, hogy van 66x: kb. azonos látvány

---

UT 13:35 – 14:10 T=3 S=5-6

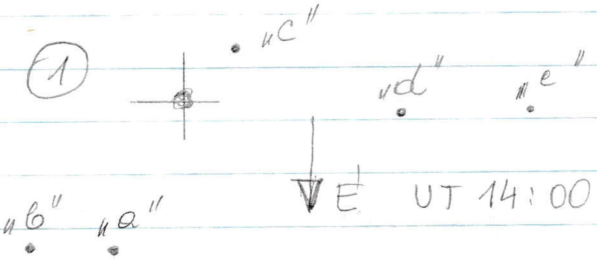
152



$P_o = -2,87$
$B_o = -4,19$
$L_c = 143,77$

Heliograf. koord.: UT 13:45

① $B = -24,8$ $L' = -10,3$ $L = 133,5$



„a"	PA 345° – 80"	PA 345° – 5° (61200 km)
„a" – „b"	PA 270° – 35-40"	PA 272° – 2,2 (27 e km)
„c"	PA 150° – 25"	PA 151° – 1,6 (19600 km)
„d"	PA 75° – 135"	PA 78° – 8° (98600 km)
„d" – „e"	PA 95° – 60-70"	PA 97° – 4,1 (51 e km)

① 66x: a csoport távoli pórusokból áll. Az AA centrumához legközelebb kb. 8 halvány, pontszerű pórus halmaza a kiindulás. A többi pórus – az „e" kivételével – sötétebb, de 1 v. 2, kisebb – nagyobb pórusból áll. Ha most születő AA, akkor valószínűleg látványos lesz.

I. NYÉNY-on nagy kiterjedésű mezőben halvány fáklyák

II. DK-en kettő közepes fényességű fáklya

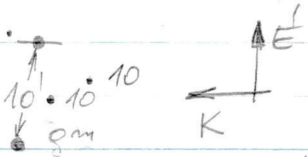
UT 17:30 – 18:20 T–4 S–6

155 – o Cep, 90x (UT 17:40): a fényes, vörösessárga
156 színű csillag mellett nagyon jól látszik a sokkal halványabb társ PA 205 irányban. szögtávolság ≈ 4", a csillagok között koronguyi rés van; dM ≈ 3–4m. Azonos irányban, 5–6' távolságban van egy 10m körüli csillag. 140x: a főcsillag színe sokkal hangsúlyosabb, de a 13m-ra jelzett C komponens nem észlelhető.
[RDC: 2,"9 – 215° / 5 ÷ 7,m4]
[WDS: AC: 45,"6 – 4° / – 12,m8]

155 – h 1865 Cep, 90x (UT 18:05): egy 9m-s csillagtól
156 PA 160 irányban ~2'-re halvány csillagpár 10 ÷ 11m fényességekkel. Ezzel a nagyítással is szépen észlelhető, standard szögtávolsággal, PA 210°-kal.
[WDS: 7,"5 – 216° / 10,6 – 11,m5]

155 – Hu 996 Cep, 90x: a 9,m5-s csillag az előzőtől D 10-re és kissé NY-ra könnyen beállítható. PA 80 irányban 50–60"-re 10,m5-s kísérő.
140x: a 12m-s C komp. EL-sal talán bevillant?

UT 18:55 – 19:35



(fordított távcső!)

155 Hu 996: azonosság rendben
140x, 280x: sem a kat. szerinti halvány C, sem a főpár nem bontott!
[WDS: 2,"4 – 210° / 1904 / 9,1 – 9,m7
18,"6 – 185° – 12,m1]

155 VCyg 257 Cep (23114+6731(2000)): a Hu 996-tól PA 220
156 felé ~5'-re a 10m-s csillag mellett szélesen, PA 70 irányban kb 12m-s kísérő, ~20" szögtávolságra (UT 19:20) [GSC: 4477 967 / 1058, – 11,2 ÷ 12,m3]

156 AG 290 Cep, 90x: kellemes, kisse széles pár, 9 ÷ 10m fényességekkel, PA 260°-kal. Két halvány csillagot „húz maga után": PA 60 felé ~11m, PA 100 felé kisse közelebb ~11,m5
[WDS: 14,"3 – 266° / 9,2 – 9,m7]

590

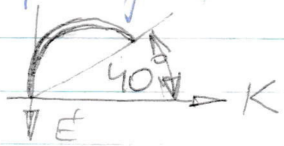
1998. 01. 12. UT 10:50 – T=4

153 – Jupiter, 66x, UT 10:54: igen nehezen látható, alig válik el a háttértől.

153 – Mars, 66x, UT 11:05: a néhány perces keresés eredménytelen!

– Merkúr, 66x, UT 11:11: nem látható

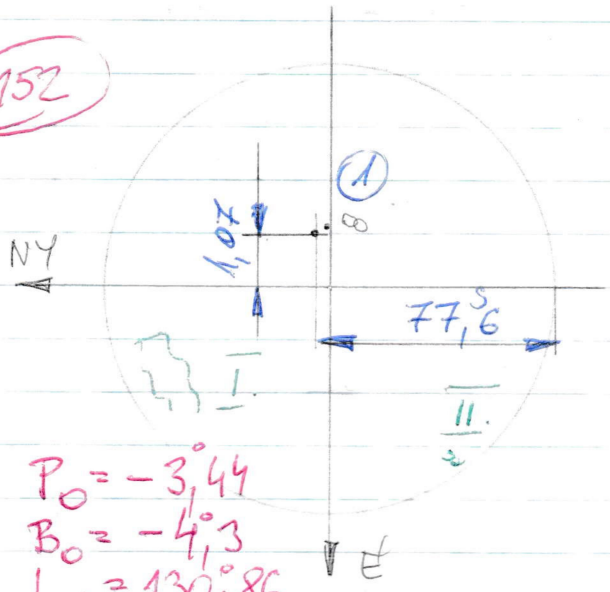
153 – Vénusz, 63x, UT 11:35: tökéletesen látható a fényes, nagyon vékony sarló.



Az átmérő ~1 1/4 egység, ≈ 60". Az ív 180°-os, széne sárgásfehér, de a kép „szellemképes" (reflexiók) (A tubus elején, a Nap irányában kb. 40 cm hosszú fényelnyelő fotókarton)

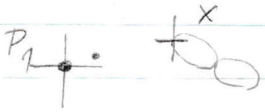
UT 13:25 – 13:50 T=4 S=5

152



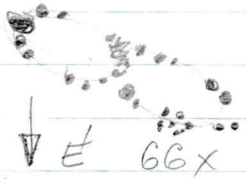
$P_0 = -3,44$
$B_0 = -4,3$
$L_c = 130,86$

Heliograf. koord.:
P1 — UT 13:32
B = −19,1 L' = 7,5 L = 138,4



A csoport nyugati részében a vezető pórust PA 95°–65" (PA# 100° – ~~###~~ 3,8 (47000 km)) követi egy kettős pórus

A keleti rész két, pórusokból álló szabályos ellipszis, amelynek „x" cruca P1-től PA 115 irányban 0,8 egységre (PA# 122° – 11,4 (140 e km)) Az ellipszisek együttes hossza 0,6 egység, nagytengelyük iránya PA 70/250°



UT 13:46

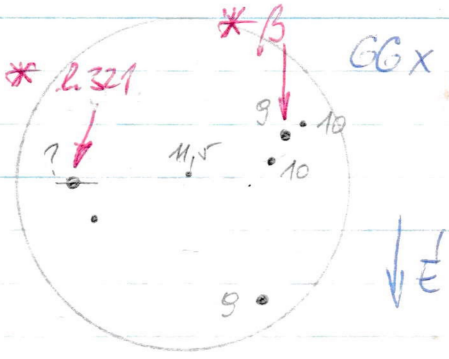
I – NYENY-on szétszórt, halvány fáklyák
II – ÉK-en kompakt, ~40"-es fáklyacsoport

UT 17:25 – 18:10 T=4,5 S=6
(Telehold, szór. fmg 3)

155 – ξ Aqr, 66x: a fókusírózásra nélkülözhetetlen mértéken
156 beállított fényes, sárga csillag egyértelműen kettős! A skálák leolvasásánál a 0°0' dekli azonnal mutatta, hogy az ilyen szempontból kozismert ξ Aqr-ról van szó.
140x: bevagyásos kép a nagyon szoros párról; dM ≈ 0,m5, PA 200–205°. 280x: ezt a nagyítást nem bírja, a kép szétesik
140x-re visszatérve egy-egy pillanatra kb. ilyen kép: . Bár a kettősség jól látszik, a korongok egymástól távol vannak, de nagy a „fényudvar".
[ORBIT 1998: 2,"05 – 194,°2] Ld. 476.o.

156 – Σ 3044 Peg, 66x: nagyon könnyű, széles pár, 7,5 ÷ 8,m5 fényességgel, PA 290-nél. Az 1°-os LM-ben csak egy hasonló fényességű csillag van, PA 65 felé 14–15'-re.
[RDC: 19,"1 – 282°]

155 – h 321 Peg, 66x, 140x: 10m-s
156 ↓ társ nem látszik!
[WDS: 20,"7 – 133°/6,5 ÷ 10,m2]



155 – β (23597+1115) Peg
156 ↓ 66x: semmi
* Koord. n. Azonosság rendben!
[WDS: 25,"7 – 122°/6,6 – 11,m1]

h 321 Peg: főcsillaga a DM+10 5013 6,m7-s csillag! Pozíció rendben. GSC-ben társ nincs! A PA 40 felé 7'-re található (vázlaton is szereplő) csillag a DM+10 5014 n. 9,m5-s csillag mellette 21,"7 – PA 13 felé a 12m-s GSC 1174 865 jelű kísérő van – GSC szerint.

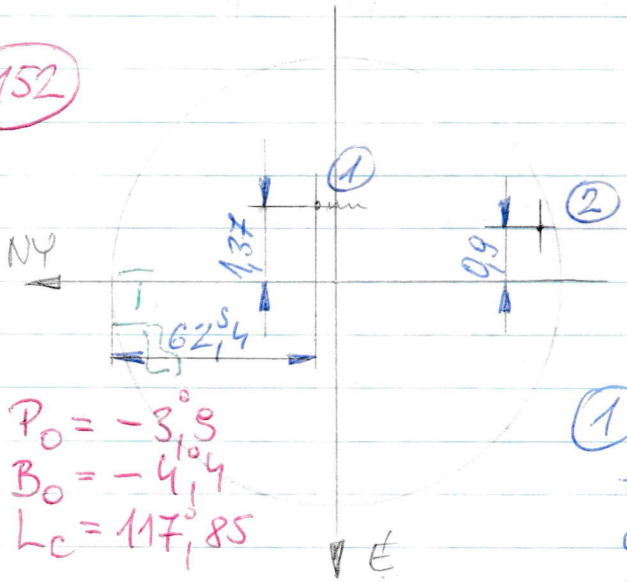
592

A h 321 első mérése 1801-ben történt (WDS), ekkor J. Herschel más nem élt!
A DM+10 5014 saját mozgása (0,0021 s/év ill -0,004"/év) ~~B Peg:~~ kerés ahhoz, hogy az 1801-ben mért PA a GSC felvételig jelentősen megváltozzon.

B Peg: Az adott pozícióban a DM+10 5017 $6^{m}_{,}7$-s csillag rendben. Saját ~~emlékkel~~ LM vázlattal egyezően, a GSC-ben ettől ~140"-re PA 117°-felé van a PPM 143033 sz. $10^{m}_{,}2$-s csillag; ez lehet a társ, ha a WDS-ben „rossz hiba" van.

1998. 01. 13. UT 13:05- T=4 S=3 (enyhe nél)

152



$P_0 = -3,8$
$B_0 = -4,4$
$L_C = 117,85$

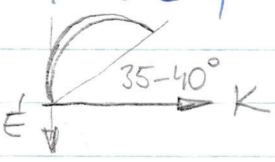
Heliogr. koord.:
$P_1 \rightarrow$ UT 13:15
$B = -23,6$ $L' = 8,2$ $L = 126°$

$P_2 \rightarrow B \approx -18°$ $L' \approx -70°$ $L \approx 48°$

(1) 66x: Drámai változás a tegnapi csoportnál. Az oválok eltűntek, helyettük egy hosszú, egyenes „ösvény" nézető PU-s folttal. A csoport NY-i részén levő párusok – részben a rossz seeing miatt – éppen csak sejthetőek.

(2) 63x: Dél 0,8 magasságban, most kel egy folt halvány fáklyákkal övezve, a peremből ~60"-re. (1) 0,6 egység hosszú, PA 85°
PA ≠ 85° – 8,5 (104 e km)

153 – Vénusz, UT 13:40 (63x, 66x); a tegnapihoz hasonló látványt nyújt a sárgásfehér vékony ív. A sarló végei bizonytalanok (rossz S), láthatósággal nincs gond!



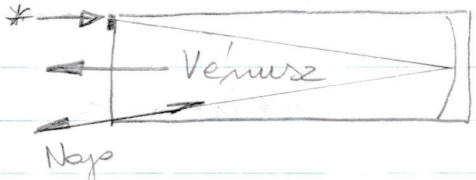
– 16h-kor lenállt a kád.

1998. 01. 14. Borult ég!

1998. 01. 15. Borult ég!

1998. 01. 16. UT 12:10 – 13:45 T = 2 R

UT 11:30 táján a Vénusz alsó együttállásban, a Naptól É-ra,



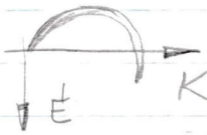
* a napkép pontosan a csőperemnél

Nagyjából a teljes égboltot fátyolfelhőzet fedi, É-on, ÉK-en sötétszürke felhőzet. A Nap kissé bántó fényességű. A Vénusz pozíciójában fényes, tejfehér a LM, a bolyó nem
(153) látszik (66x)

- UT 12:30: a felhők birtatóan mozognak, az óragéppel hajtott távcsőben a felhők között néha felsejlik az ég kékje, de a Vénuszt nem sikerült megpillantani.
- UT 12:50: a helyzet romlik, a felhők sötétednek, a Nap sem tud átsütni rajtuk. Bár a felhőzet nem összefüggő, de nem bukkan elő a sarló.
- 13:00, 13:45: romlott a helyzet, teljesen beborult!

1998. 01. 17. UT 9:45–

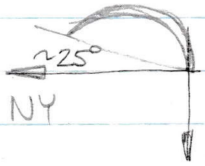
- Vénusz, 66x: UT 9:45 – a LM tejfehér, a felhőzet az egész égbolton növekszik, de nem
(153) összefüggő.
- UT 10:13: megjelent a Vénusz sarlója!! Az elvékonyodó felhőzeten keresztül határozottan átvilágít az együttállás előttivel lényegileg egyező látványú vékony ív. Feltehetően a felhőzet miatt most ~120°-ra becsülhető az ív nagysága,



és meglehetős határozottsággal állítható, hogy a Nap a Vénusz korongját DDK-i irányból világítja meg. A 3-4 perces követés alatt kétszer tűnt el a parló a változó felhőzet miatt, de ez az óragépes követés folytán nem okozott problémát!
- UT 10:23: a helyzet változatlan.
- UT 11:32: változó felhőzet (É-on tisztul), a LM fehér.
- UT 13:00: a Vénusz pozíciójában fényes, fehér a LM.

1998. 01. 18. UT 10:00- T=4

(153) - Vénusz, 66x: tökéletesen látszik a fényes, vékony parló e kék háttéren (a turbulencia miatt (?) szellemkép)

63x: 

90x: sárgásfehér színű, 180°-os, vibráló vékony ív (UT 10:20)

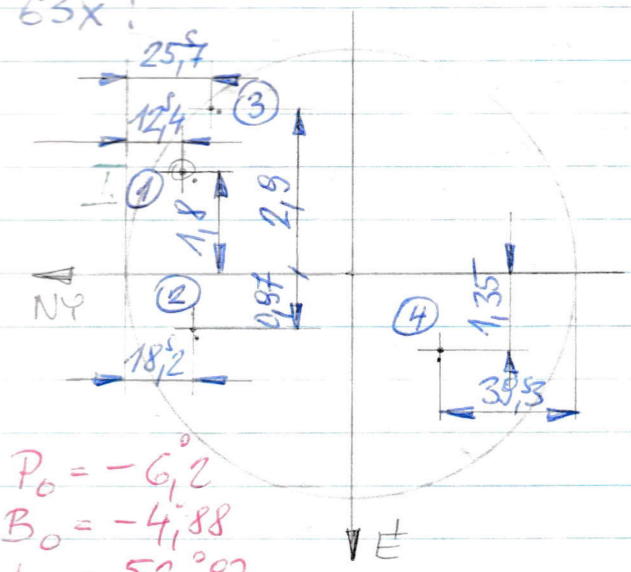
(153) - Merkúr, 90x, UT 10:28: a megpillantás után már könnyen látszó, közepes kontraszttal az égbolttal. Átmérője 4-5" közötti, fázisa nehezen beazonosítható, 60-75% közötti (a K-i oldal a megvilágított), színe sárgásfehér.

(153) - Jupiter, 90x, UT 10:45: könnyen látszó, lapult, kékesszürkés korong; a fősávok csak nagyon bizonytalanul gyanúsíthatóak.
280x: homályos, nagy folt, kevésbé kontrasztos, nehezebben lenne észrevehető. 66x: a 90x-nél is észrevehetően jobb, kontúrosabb kép.

(153) - Mars, 66x, UT 11:07 - 11:14: nem látható!

152 UT 11:30 – 11:45 T=4,5 S=6R

63x:



$P_0 = -6,2$
$B_0 = -4,88$
$L_c = 52,97$

Heliograf. koord.:
UT 11:30

$P_1 \rightarrow B = -22,4$ $L' = 68,2$ $L = 122,2$

$P_2 \rightarrow B = 15,2$ $L' = 47,2$ $L = 100,1$

$P_3 \rightarrow B = -41,7$ $L' = 70,4$ $L = 123,4$

$P_4 \rightarrow B = 12,2$ $L' = -28,5$ $L = 24,4$

① ϕ40"-es vezető folt PU-val; ~60"-re egy 3 pórusból álló ív követi, melynek hossza ~25", fekvése PA 15/195. A lánc PA 70 felé a folttól, ~2-3'-es fényelyamerőben $PA_H = 90° - 8,2$ (101e km)

② A vezető pórus erőteljes, halvány nomszédal, a követő sinten kicsi; 40"-re PA 40 felé
PA_H 51° – 2,6 (31e km)

③ sinten pórusspár, a követő halványabb;
35" – PA 80° — $PA_H = 96° - 4,8$ (59e km)

④ Pórusspár – PA 355°–30" (követőnél egy halványabb társpórus")
$PA_H = 8° - 1,9$ (23e km)

UT 18:05 – 19:15 T=4,5 S=6

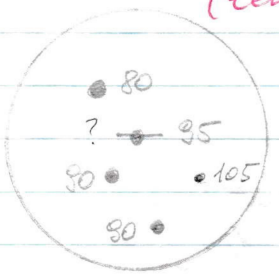
155 – Σ 23 Psc, 90x: szép LM-ben (ÉK felé 2 db
156 7-8^m-s csillag) jól bontott, standard pár: 8^m-s főcsillag, mellett PA 235 felé kb. 10^m-s társ. Igen tavol, ~2"-re van a C kom-ponens PA 280 irányban. EL-sal kelle-mesen elválasztható, ~11^m fényes. A fő-csillag sárgás színű.

AB — ld. 597. o.

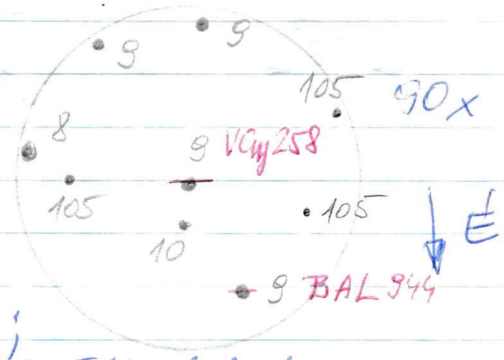
[WDS-AC: 103" – 281°/7,8 ÷ 11,8]

(~~156~~) (155) „Kettősözés a tavaszi járőrben" Mizsenek '98.02.11. (Lemezen)
Ladányinak '98.02.19.

- J 320 Psc ~~VGy 258~~ (90x, 140x: az adott pozícióban – 140x nagyítással – esetleg feltételezhető a kettősség É–D irányával, de ettől több nem megy [WDS: 2,"2 – 199°/9,5 – 9,"5]



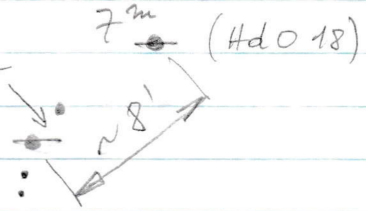
(155) – ~~BAL 944~~ VGy 258 Psc:
(156) (00210+0112 (2000))
90x: a 9,"5-s csillag mellett „fényesebb" kísérő nem mutatkozik! 2-3-szor villan be ÉK-i irányban, EL-sal, ~15"-re egy csillag; ha létezik, akkor 12-13," körüli lehet.
(Teljes azonosság – a BAL 944 helyett észlelve)
[Főcsillag PPM 143403]



(156) – HdO 16 Psc, 90x: (UT 18:55) a 8–8,"5 fényes csillag mellett csak EL-sal észlelhető egy 11,"5 – 12," körüli társ kb. 1'-re, PA 295–300 irányban
[WDS: 55,"6 – 290°/8,2 – 12,"2]

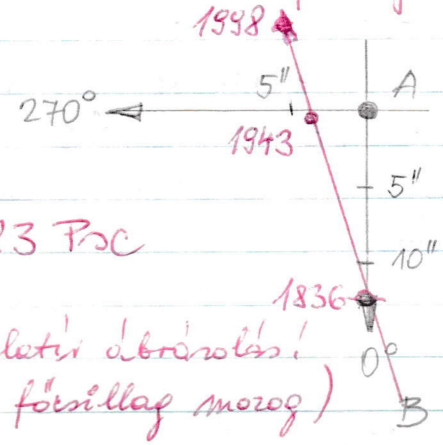
(156) – VGy 259 Psc (00241+0339) 90x: a HdO 16-tól PA 160 felé kb. 6'-re magára vonja a figyelmet egy halvány, kissé széles pár: PA 165°, 30–40" nyílással, 9,"5 ÷ 11," fényesség
[GSC 6 555/182 – 10,"3 ÷ 11,"8]

(155) – MIL Psc, 90x: egy „Aries-
(156) alakzat" ÉNY-i végén levő, 8,"-s csillagtól É felé halvány, elég távoli kísérők látszanak: a közelebbi ~60"-re, 10,"5-s, ettől ≈40"-re 11," s; mindkettő PA-ja 350°.
[WDS: 69,"9 – 354°/8,"8]



(155) – HdO 18 Psc, 90x: a nyílt társ EL-sal is nagyon
(156) nehezen észlelhető, nem lehet több 12–12,"5-nél, PA 170°
Nagyon egyenlőtlen, nagyon nehéz! [WDS: 60" – 175°/6,5 – 10,"4]
(UT 19:10) 20 cm-esse!

J820 kettős: a 00:18:8,7 RA és 0°6'8"D pozíciónál, tehát a J820-ra adottól 2'-cel délebbre, a PPM 143372 jelű, 11,2-s csillag van. (AGK-00 0027) Double star, de WDS adatot a Guide nem jelent meg, feltehetően a koordinátaeltérés miatt. A WDS-ben a J820-ra más kat. szám nincs megadva — esetleg a "telves pozíciótól É 2'-re levő azonos fényességű csillag leme a J820??



É 23 Psc

Relatív ábrázolás!
(A főcsillag mozog)

Első mérés 12,"7 – 360° (WDS) 1836
3"75 – 278° (Webb) 1943
5" – 245° (SAC) 1963
8" – 224° (Szám) 1998

– A főcsillag sajátmozgása (WDS, Guide szerint) 0,125"/év PA 8,3 irányban
– A rendszer sajátmozgása az 1836/1943-as mérés sz. 0,119"/év PA 17° irányban

– A BAL 944 kettős a GSC-ben szeparált csillagpár, a mért katalógusadatokkal egyezően (a társ non-star!?)

A 26. két hete tartó tavaszias időjárás véget ért. A napi maximum hőmérséklet általában 10–20°C között mozgott. Egy alkalommal, a folyosón, árnyékban, dél körül 12°C-t mutatott a hőmérő.

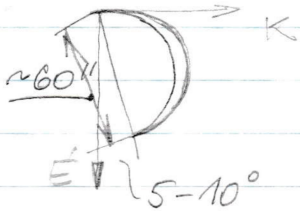
538

152 7+1 napelemtelep Iskunak 98.02.01.

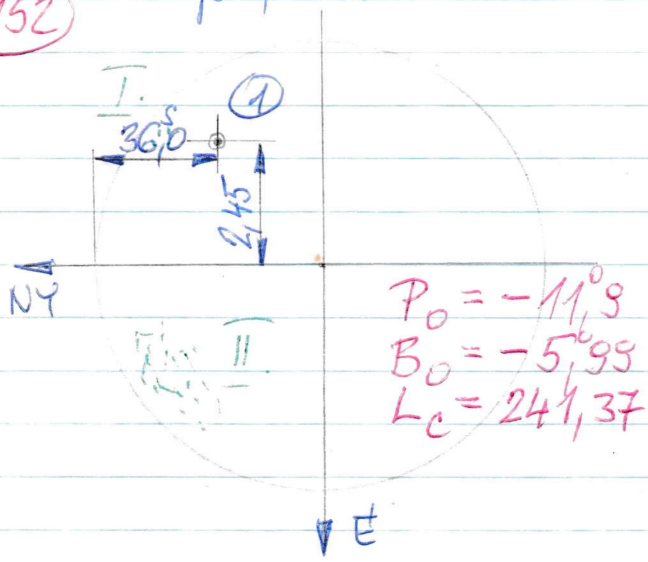
153 „Nappali kalyegészlelések" Vincének 98.02.05.
(lemerült) Mixernek 98.02.11.

1998.01.31. UT 12:00 - 12:30 T=3,5 S=6

153 - Vénusz, UT 12:00 - 12:05, 63x:
a beállítás és észrevétel nem okozott problémát - feltűnő, hogy a 16-i együttállás óta eltelt két hét alatt mennyire megnőtt az elongáció, a napfény alig félhosszig világít be a tubusba (+ellenző nélkül) A sarló ferde állása, hogy valószínűséggel PA 5-10°-re tehető. Az IN - visszaemlékezés szerint - mintha vastagabb leme a korábbiaknál!?

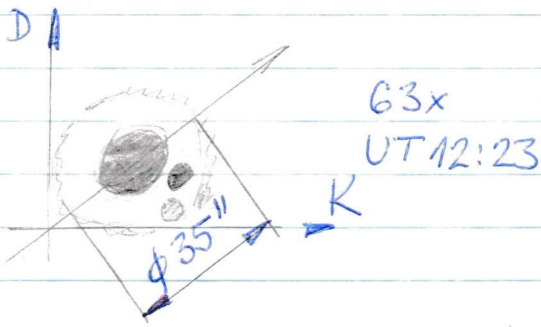


152 - Nap, 63x:



Heliograf. koord.:
P_1 - UT 12:18
B=-33,3 L'=44,9 L=286,3

$P_0 = -11,9$
$B_0 = -5,99$
$L_c = 241,37$



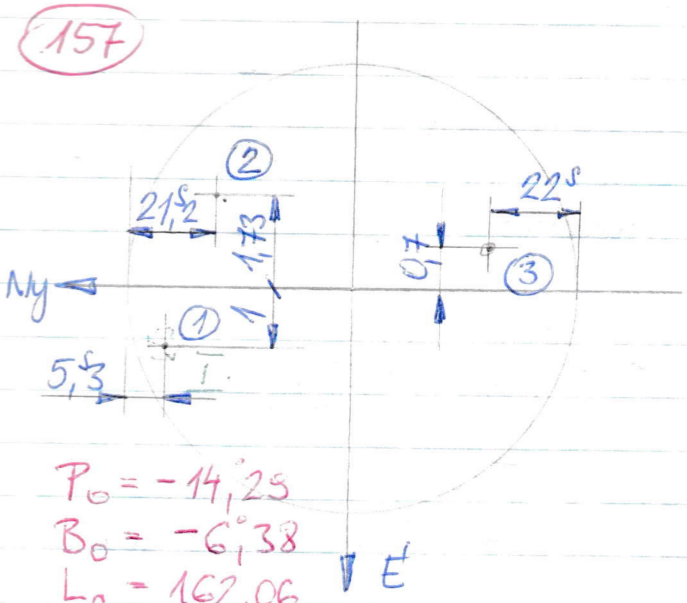
63x
UT 12:23

66x: I. Az ① felett magasságában 4-5 halvány fáklya
II. ÉNY-on 20-25° hosszan elnyúló halvány fáklyamező

UT 12:40 - a kissé párás égen a 3 napos Hold nem látszik.

1998. 02. 06. UT 12:40 - T = 3V S = 5

157



$P_0 = -14,2°$
$B_0 = -6,38$
$L_C = 162,06$

Heliografikus koordinátáik:

$P_1 \rightarrow$ UT 12:50
$B = 25,5$ $L' = 67,1$ $L = 229,2$

$P_2 \rightarrow B = -18,0$ $L' = 54,0$ $L = 216,1$

$P_3 \rightarrow B = -24,3$ $L' = -42,0$ $L = 120,1$

① A magános pórus körül fáklyák
② B típusú csoport, 60" hosszú, PA 100°, a köztes területen is halvány $PA_H = 114° - 4,8$ (59 ekv.) poruskezdemények
③ PU-s folt. 66x: mintha az U közepén egy fényes mag lenne, de kissé bizonytalan (UT 13:38)

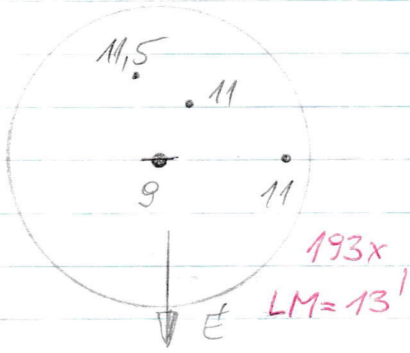
UT 18:15 – 20:15 . T = 4 S = 7

156 – Σ 1282 Lyn; Barlow, 142x: ezzel a nagyítással szép, elég fényes pár, kb. 3 korongnyi réssel bontva. Közel egyenlő komponensek, elég szoros (4-5"), PA 290°. A főcsillag fehéres, a társ sötétsárga.
[RDC: 3,7 - 278°]

156 – AG 156 Lyn, 142x (UT 18:45): az előző pártól, közel 1°-kal délre; ezzel a nagyítással szélesen bontott, közel egyenlő, halvány kettős: ~ 10", PA 245°, 9,5 ÷ 10^m. ÉK-en csillaghármasság, két fényesebb és egy halvány csillagból.
[WDS: 10,6 - 251° / 10,3 - 10,3]

600

156 – Σ 1279 Lyn, 193x (UT 19:10): bár kettősségyanús már a 142x-nél is, de 193x-sal is csak a LM kb. negyed részében látható tökéletesen bontva! (Fuzti rozatlanság??) Egyenlő fényességű, nagyon szoros kettős PA 100°-kal. 280x: sajnos rosszabb képminőség, bontás nincs. [WDS: 1,"3 – 269° / 9,3 – 9,"3]



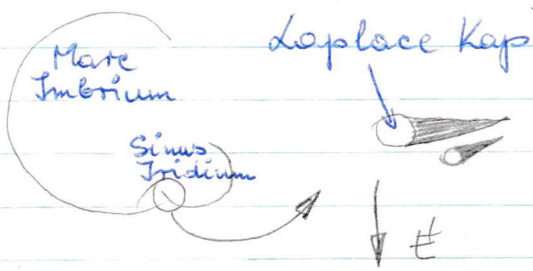
156 – ζ² Cnc, 142x (UT 19:35): Finom réssel bontott a fényes pár: 6 ÷ 7ᵐ fényesség, PA 300°, szögtávolság 2" körüli, a komponensek színkontrasztja nincs. A = sárgás fehér, B = halványsárga. Igazán szép kettős, ahogyan az első diffrakciós gyűrűk finom nyolcast alkotnak. A C komponens PA 185–190 irányban 2/7 LM sugárra (kb. 4') a főpártól, ~ 9–10ᵐ-s. 135x: A C komponens PA 190 felé, pontosan 2 egységre van (3,"7). AB a nállemez miatt összeolvad, de a PA becsléshez még megfelel – PA = 310°

[RDC: 1,"4 – 316° / 6,1 – 6,ᵐ6
WDS: 55,"6 – 199° / – 9,ᵐ2]

156 – G₁ Cnc, 135x (UT 19:55): nyílt, egyenlőtlen pár: 6 – 9,ᵐ5 fényesség, PA 20°, távolság 0,6 egység (1,"1), a főcsillag kékesfehér. Egy harmadik csillag is látható, KL-EL határon (halvány!), B-től PA 75 felé, valamivel kisebb távolságra, mint AB. Fényessége 11,ᵐ5 körüli

[WDS: 79" – 23° / 5,8 – 9,ᵐ4
B komp 4,"4-re 13,ᵐ3 (Hu 1125)]

Hold, UT 20:05
66x



Σ 1282 : cpm pór (KK), szögtáv és PA az 1821-es felfedezés óta változatlan.
A Guide-ban és PPM katalógusban jelzett „furcsa-szögek" feltehetőleg a nagy, kb. 0,"2/év sajátmozgás miatt vannak.

2^2 Cnc (57 Cnc) : az újabb atlasz ill. Guide szoftver a Bayer jelölést nem tartalmazza.
A 9.m2-re jelzett C komponens a Guide-ban 12.m6 (GSC 2485.715). Az észlelt távoli csillag a PPM 74079 (10.m5)
Az eredeti C-t J. Lavard [E34] könnyen észlelte – változó lenne?

1998. 02. 07. UT 12:40- T=3,5 S=GV

(157) – Nap, 66x: a tegnapi állapot nem sokat változott. Az ① terület egy napfoltra előtti (perem től ~30") tűhegynyi fekete pont, körülötte finom ívekben, pöttyökben fáklyák látszanak.
A ③ monopolár változatlan, olyannyira, hogy az U közepén levő fényes mag is megvan, az összetett U komponensei közti nagyobb hőmérsékletű területként.
Némi változás a ② AA-nál van. Fejlődő csoportnak látszik: a vezető rész 4-5 erőteljes pórus alkotja, részben összeolvadva két nagyobb alakzatba. A követő rész 7-8 kisebb-nagyobb pórusból áll, amelyek körívbe látszanak rendeződni.
A területen finom szerkezetű fáklyamező látható.
UT 13:00, 66x: A ③ folt U-ja jobb szélénél két részre válik szét, ezzel a fényes rész hídként szeli át az umbrát. A PU keleti peremén 2-3 finom pórus észlelhető.
280x próba: túlzott nagyítás, homályos kép

602

Fusztár ellenőrzése — állítás segéd- és főtükrön is. Keresőtávcső elégge eltér!

Nap, 220x: nem látszik változás
142x (Barlow): javul a képminőség, de a finom részletek elmosódnak.

UT 17:00 - 19:10 T=4 S=9
(Egész este Barlow 2x-vel élvezve)

156 - Σ425 Per, 97x: szép, fényes, szoros kettős jó fél-egy korongnyi réssel bontva. Tökéletesen egyenlő csillagok, PA 65/245°, 3-4" szögtávolság
[RDC: 4,"9 - 75° / 7,5 - 7,^m7],

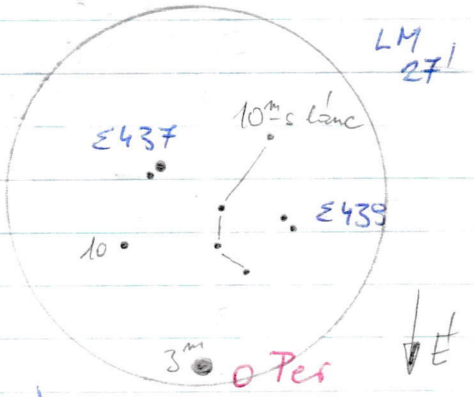
156 - 40 Per, 97x: a beírás után az okulárba nézve a LM déli peremén egy fényes csillag látszik halvány társsal — 40 Per. A sárgásfehér, ~5^m-s csillagtól PA 240 irányban, távol, minden nehézség nélkül látszik egy 9 - 9,^m5-s kísérő. PA 220 felé kb. 2'-re hasonló azonosító csillag.
[WDS: 20" - 238° / 5 - 9,^m5]

156 - h 336 Per, 97x: érdekes, hogy 1°-kal D-re nagyon hasonló konstelláció látszik, csak halványabb és kb. 50%-kal szélesebb a kettős, a sárga színű főcsillag 7 - 7,^m5, társa (holdfénynél) a KL határán 10,5 - 11^m fényesre becsülhető, PA 325°. A 9,^m5-s távoli azonosító PA 305 felé kb. 2'-re (UT 17:25)
[WDS: 38,"4 - 318° / 6,7 - 10,^m1]

156 - Σ413 Per, 97x: nagyon finom, kissé halvány, szoros pár tökéletesen, 1-2 koronggnyi réssel bontva. Fényességek 8 ÷ 8,^m5, PA 130°, szögtávolság 3" körüli.
[WDS: 2,"5 - 128° / 8,6 - 8,^m6]

(156) – Σ410 Per, 97x: ezzel a nagyítással izgalmas, igen nehéz ez a nagyon egyenlőtlen, nagyon standard pár. A 6,5–7^m-s főcsillagtól PA 205 felé, leginkább EL-sal jól látszik a 9–10^m-s társ! [WDS: 5,″4 – 208° / 6,6V – 10,^{m}6]

(156) – Σ437 Per, 97x: halvány, kissé széles pár PA 310°-kal, 9 ÷ 9,^{m}5 fényességekkel [WDS: 11,″4 – 129° / 9,8 – 9,^{m}8]



(156) – Σ439 Per, 97x: majd kétszer nagyobb szögtávolságú, egyenlőtlenebb pár 8,5 ÷ 9,^{m}5 fényességekkel, PA 40° (UT 17:50)
[WDS – AB: 0,″4 / 1880; 0,″6 / 1978; 8,9 – 10,^{m}1 (B880)
AC: 23,″6 – 38° / C komp 9,^{m}2]
LM kontroll 606. o!

– Hold – SAO 95703 okkultáció, 135x: emlékezni kísérlet UT 17:53 – 18:10 között; a 18:01-re jelzett okkultáció nem észlelhető, a holdfény a LM-t a Hold mellett annyira bevilágítja (Barlow??), hogy a csillagot megpillantani sem sikerült! (UT 17:00-kor még láttam)

– o Per (UT 18:20): 142x: a fényes, sárga csillagról szép diffrakciós kép; bontás nincs. 193x → 290x → 470x → 600x: lehetetlenül bírja a nagyítást, még 600x-nál is szeparált diffr. gyűrűk, de társ nem látható! (zenittávolság 14°)
[WDS: 1″ – 30° / 3,9 – 8,^{m}4]

[WDS 2003: WAL 24 AB-D: 50″–275°]

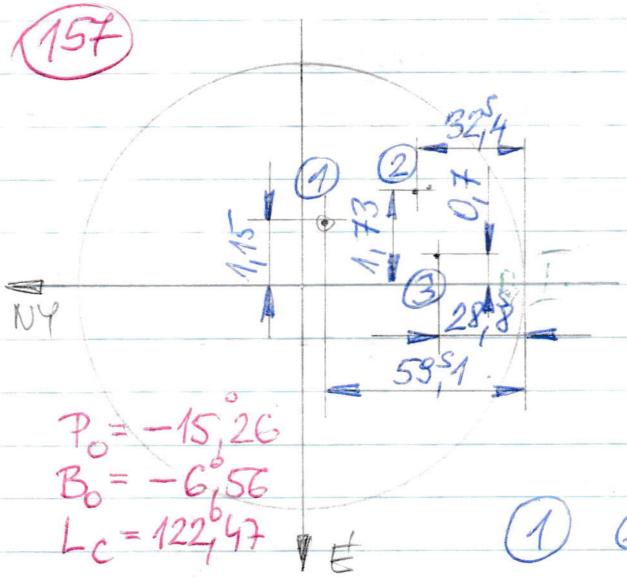
(156) – Σ439 Per, 600x: a főcsillag nem bontott, halványsága miatt nem is tökéletesen éles. További kísérlet a „C" kétszeres távolságára PA 295–300° irányban, kb. 11^m-s lehet [Ld. fentebb]

– Ho 504 Per: rálláskor 35°-nál a tubusszállványba ütközik (~ UT 18:45)

604

1998. 02. 09. UT 13:00 – T=3 S=5

157



$P_0 = -15,26$
$B_0 = -6,56$
$L_C = 122,47$

Heliograf. koord.: (UT 13:06)

$P_1 \rightarrow B = -24,3 \quad L' = -2,5 \quad L = 120,0$

$P_2 \rightarrow B = -39 \quad L' = -29,8 \quad L = 92,7$

$P_3 \rightarrow B = -24,0 \quad L' = -33,5 \quad L = 88,3$

(1) 63x: a monopolár átmérője ~20", az összetett U most is jól látszik. 66x: az U három részből tevődik össze.

(2) 63x: fejlődő AA; a vezető erőteljes, tőle PA 105 felé 40"-re ($PA_H = 114° - 3,1$ (38e km)) kissé gyengébb pórusok; a vezetőtől PA 95 felé 75"-re ($PA_H = 107° - 5,7$ (70500 km)) halvány pórusok. 66x: a vezetőnél félárnyékos rész sejthető. A középső csoportot hat kisebb-nagyobb pórus alkotja, a még keletebbit két pontszerű pórus.

(3) 66x; póruspár, amelyet két tű hegynyi halvány pórus körvet (UT 13:20)

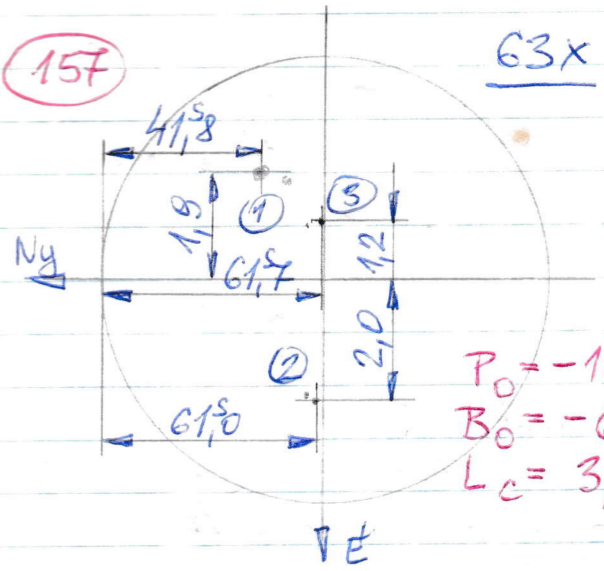
I. Keleten halvány fáklyák, kis területen.

Később növekvő, vékony felhőzet

tste 7-re teljesen befelhősödött!

1998. 02. 18. UT 14:10 – 14:35 T=0→3V S=5
(Átvonuló felhőzet)

157 63x Heliograf koord. (UT 14:15)



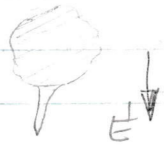
$P_1 \rightarrow B = -25,^\circ1 \quad L' = 33,^\circ3 \quad L = 36,^\circ6$

$P_2 \rightarrow B = 22,^\circ6 \quad L' = -5,^\circ3 \quad L = 358^\circ$

$P_3 \rightarrow B = -22^\circ \quad L' = 9,^\circ8 \quad L = 13^\circ$

$P_0 = -18,^\circ51$
$B_0 = -6,^\circ87$
$L_c = 3,^\circ29$

① A vezető folt PU-ja 45–50" átmérőjű, és van egy érdekes hosszú tüskéje (~20"), amely É-i irányba néz. A folt centrumától PA 60 felé ~2'-re van a követő pórushalmaz centruma. Ez a rész ~60" átmérőjű, szabálytalan, árnyékos és félárnyékos területekből áll.



② Póruspár; a vezető PA 240 felé 80"-re
($PA_H = 258^\circ - 4,^\circ8$ (58600 km))

③ A domináns rész több apró pórusból tevődik össze, előtte 30–35"-cel, ~PA 290° irányban halvány póruskezdemények.
$PA_H = 311^\circ - 2,^\circ1$ (25300 km)

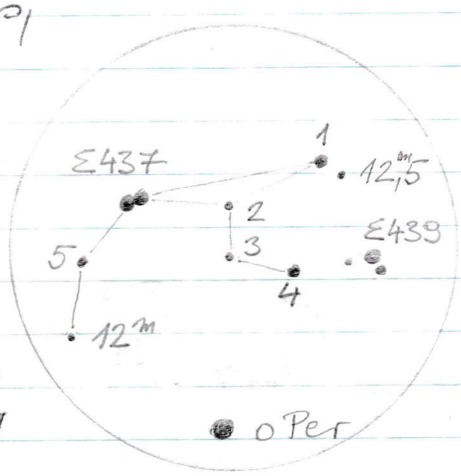
UT 17:15 – 18:20 T=4 S=6,5

159 – Σ 563 Per, 66x: t=8p 20mp D=40°57' (UT 17:38)
Egy ~3^m-s narancssárga csillagtól 15'-cel délre ~12" nagyságrendben, nagyon egyenlőtlen kettős látszik: PA 25°, 8 ÷ 10^m.
[WDS: 11,"8 – 31°/8 – 9,"7]
58 Per

606

– Σ437/439 Per LM pontosítós, kontroll, 63x!

o – Σ437 : 2,6 D – 10,8 Ny
o – Σ439 : 1,9 D – 15,5 K
Σ439 – 1 : ~0,9 D – PA 195°
Σ439 – 4 : 0,5 Ny – PA 290°
Σ439 – 3 : PA 270°
Σ437 – 5 : 0,6 É – 0,4 Ny



Vizuális fényességi sorrend (90x)
Σ439 A – Σ437 A,B – 1 – 4 – Σ439 B – 5 – 2,3 – Σ439 C
A Σ439 C komponense az A komp. első összekötő vonalán A-tól 2/5 távolságra, ~11m

4. Ver!! (2005.07.29) A Guide eltérő környezetet mutat a 02.07-én készült LM vázlathoz viszonyítva, ezért volt szükség a terület gondosabb ellenőrzésére. A kz. gépen szereplő PPM 68744 és SAO 56680 az adott pozícióban első fényességgel nem létezik! A csillag nem oda „rajzoldik", ahova a koordinátája szerint kellene!!
(STF 439 User object)
(Ld. 603. o)

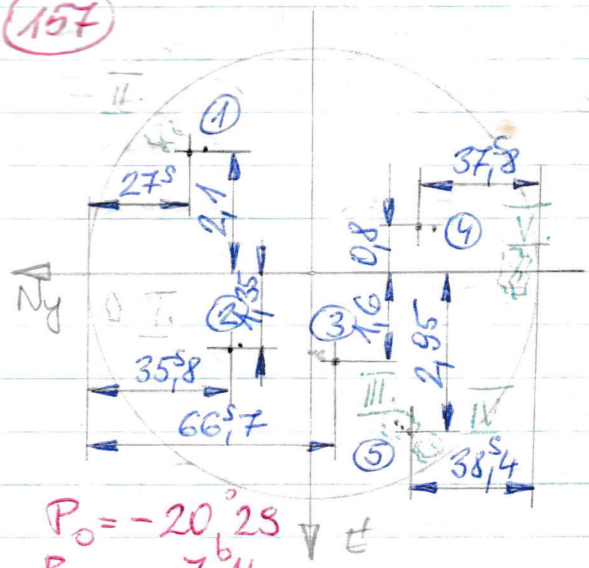
1998. 02. 19. UT 14:45– T=3 S=5

157 Nap, 40x (f=28 mm BBCs okulár): a tegnapi ② eltűnt, ① és ③-nál nincs jelentős változás. ~ PA 100–110°-nál kompakt, nem halvány fáklyamező

UT 17:00–19:15 T=4 S=8,5 V. Mülbacher O.
Kettősészlelés bemutatása
– Mizar, 66x
– Castor, 66x: kettőssége rendben
90x, 140x, 220x, 280x: bírja a nagyítást, egyre jobb a látvány. 140x-nél megjelenik az 1. diffr. gyűrű, 280x-nál a 2–3. is.

1998. 02. 24. UT 12:20 – 13:15 T = 2,5 J S = 6

157



$P_0 = -20,^{\circ}28$
$B_0 = -7,^{\circ}14$
$L_c = 284,^{\circ}91$

Heliograf. koord.: (UT 12:35)

$P_1 \rightarrow B = -21^{\circ}$ $L' = 51,^{\circ}6$ $L = 336,^{\circ}8$

$P_2 \rightarrow B = -21,^{\circ}4$ $L' = 19,^{\circ}4$ $L = 304,^{\circ}6$

$P_3 \rightarrow B = 14,^{\circ}4$ $L' = -9,^{\circ}2$ $L = 276^{\circ}$

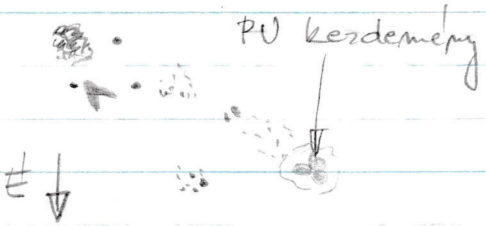
$P_4 \rightarrow B = -26,^{\circ}1$ $L' = -21,^{\circ}4$ $L = 263,^{\circ}7$

$P_5 \rightarrow B = 28^{\circ}$ $L' = -46,^{\circ}6$ $L = 238,^{\circ}3$

① B típ. csoport . . A követő PA 95° – 70"-re
$PA_H = 117^{\circ} - 5,^{\circ}2$ (64300 km)
66x: a perem felé nétorált, halvány fátyol (II.)
A követőnél is 1-2 pórus kezdeménye

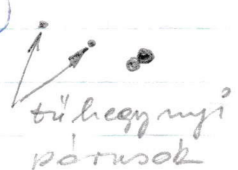
② B típ. csoport PA 105° – 40" $PA_H = 126^{\circ} - 2,^{\circ}8$ (33800 km)
Halvány követő

③ B típ. pórushalmaz, a vezető PA 255° – 0,9 egységre
$PA_H = 276^{\circ} - 5,^{\circ}7$ (63800 km)



66x UT 12:58 S = 7

④ . . . .
É UT 12:52
B típ, követő PA 85° – 40"
$PA_H = 102^{\circ} - 2,^{\circ}6$ (32200 km)

⑤


Az első négy AA észlelésekor nem vettem észre!
„Vezető" pórusok:
PA 260° – 20" $PA_H = 273^{\circ} - 1,^{\circ}6$ (19300 km)
PA 260° – 40" $-3,^{\circ}2$ (39200 km)

IV. ~ 100" átmérőjű, gyűrűnemű, halvány mező (63x)
III. ⑤ csoportot övező néhány halvány fátyla
V. Nagy kiterjedésű, halvány mező PA 90-nél (63x)

608

('98. 02. 24) UT 18:05 – 19:05 T=3R S≈7

159 – 57 UMa AD G3x: 6 ÷ 8^m fényességű, nagyon nyílt pár: a D komp. A-tól 0,4 egys. D-re és 1,4 egys-gel Ny-ra van. Az E és F komp. nem látszik. (UT 18:55-kor szabadszemmel a Göncölszekér 7 csillagából csak 4 látszik!)
350″ PA 256°
66x: az E komp – nagy F?? – egy 10^m körüli csillag látszik nehezen PA 170 irányban, az AD távolság 2/7-ére. A főcsillag ezzel a nagyítással és ilyen átlátszóság mellett (?) nagyon nehéz, bár KL-sal látszik kb. 5″ távolságra, PA 350 felé. Óriási fényességeltérés, a napadt fényű társ nagy résszel kerített!

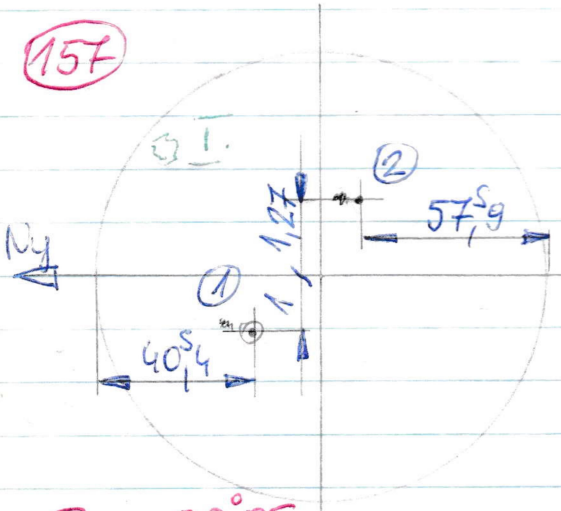
(UT 13:07: az égnaki rész teljesen befelhősödött, csillag nem látszik!)

[RDC: AB 5″,5 – 359° | 5,3 – 8^m,6]

[WDS: AC 216″,5 – 9° | – 11^m,6
AD 346″,3 – 252° | – 7^m,8
DE 98″,2 – 184° | – 10^m,2
DF 128″,5 – 168° | – 10^m,3]

1998. 02. 26. UT 12:50 – 13:25 T=4,5 S=6

157

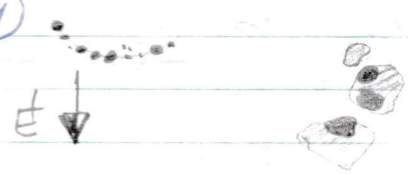


Heliograf. koord.: (UT 13:02)

$P_1 \rightarrow B = 14,7$ $L' = 16,1$ $L = 274,7$

$P_2 \rightarrow B = -26,7$ $L' = 0,3$ $L = 258,9$

$P_0 = -20,85$
$B_0 = -7,18$
$L_c = 258,6$

(1) 

63x: A csoport hossztengelyének PA-ja 255°, hossza 110". $PA_H = 279° - 7,1$ (86400 km) A követő rész kettős PU átmérője ~40×25".
66x: a vezető pórushalmaza szabályos ív.

(2) 63x: Hasonló csoport PA 260°-kal, 110" teljes hosszal, PU átm. 20-25" $PA_H = 280° - 6,5$ (79800 km)

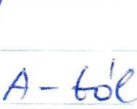
UT 18:10 – 19:20 T=4,5 S=7

(159) – 41 Lep, 66x: a fényes csillag mellett nagyon szorosan, esetenként tökéletes biztonsággal észlelhető a jelentősen eltérő társ PA 95 irányban, de leginkább csak „kettős-gyanús". PA 115 felé nyílt kísérő, kb. 9^m-s. PA 35 felé kb. 2×-es távolságra KL-EL határon ~$11,^m5$-s kísérő.
90x: nem, sokat javult a látvány, kivéve, hogy a távoli ÉK-i kísérő könnyebben látszik.
A főcsillag sárga színű.
PA 50 irányban kb. 35"-re ~60" átmérőjű, $7-8^m$-s gömbhalmaz van. (M79)
220x: nagy réssel bontott a főpár, de a képminőség nem túl jó. A főcsillag narancssárga, $dM \approx 2,^m5$!

Ld. 57.o

[WDS: AC 63",7 – 104°/5,5 – $9,^m2$]

(159) – COO 30 Col, 90x: széles pár, kb. $9,^m5$-s, egyenlő fényes csillagokból, PA 165/345.
Egy halvány, kb. 11^m-s csillaggal háromszöget képez. A C az AB távolság 1,7–1,8-szorosára van A-tól PA 245 irányban.



[WDS: 31" – 351°/9,2 – $9,^m5$]

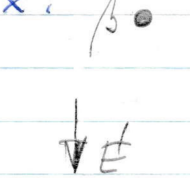
(159) – COO 31 Lep, 90x: elég nyílt pár, kb. 15" szögtávolságú, igen egyenlőtlen (7,5 ÷ $9,^m5$), PA 280°.

(610) (157) 8 napéclelés Iskunak '93.03.03.

Itt is van egy harmadik csillag PA 155 felé ~ 50"-re, ~ 11^m fényes (UT 18:50)
[WDS: 17,"4 - 283° / 7,4 - 9,^m7]

(158) – β 319 Lep, 90x: talán kettős? 220x: a 8^m-s csillag nem bontott! PA 100-105 felé kb. 30"-re ~ 10,^m5-s kísérő. 220x, 140x: a soros társ nem látszik.
[WDS: 3,"9 - 231° / 7,4 - 10,^m5]

(159) – β Lep, 220x, 140x: a légörönképet mutató nagyon fényes, sárga színű csillag mellett nagyon közeli társ nem látszik (t = 1h 20min) 63x?



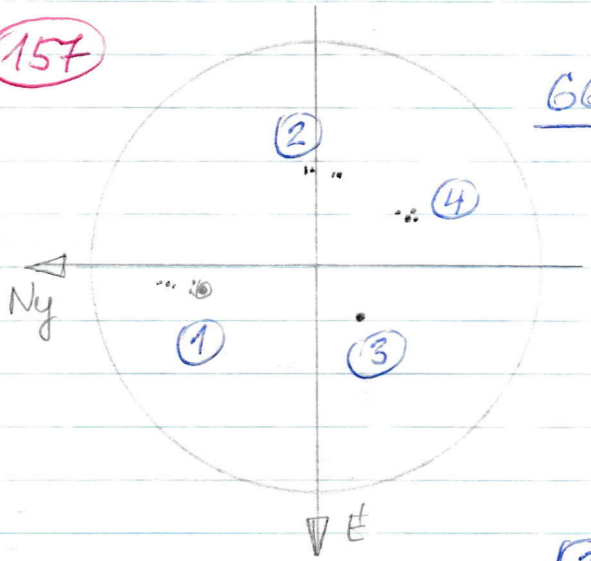
A-E PA 95° - 1,2 egy. 288" PA 95°
A-F 1,4 K - 1,2 É 442" PA 49,4°
C és D a vázlat szerint
A-C → PA 69° ~ 200"
A-D → PA 56° ~ 230"

C = WDS D
D = WDS E

[WDS: 2,"3 - 346° / 3 - 7,^m5
60,"8 - 141° / - 12^m
206,"4 - 75° / - 10,^m5
241,"5 - 58° / - 10,^m5]

1998.02.27. UT 13:20, 15:00 T=4 S=5

(157)

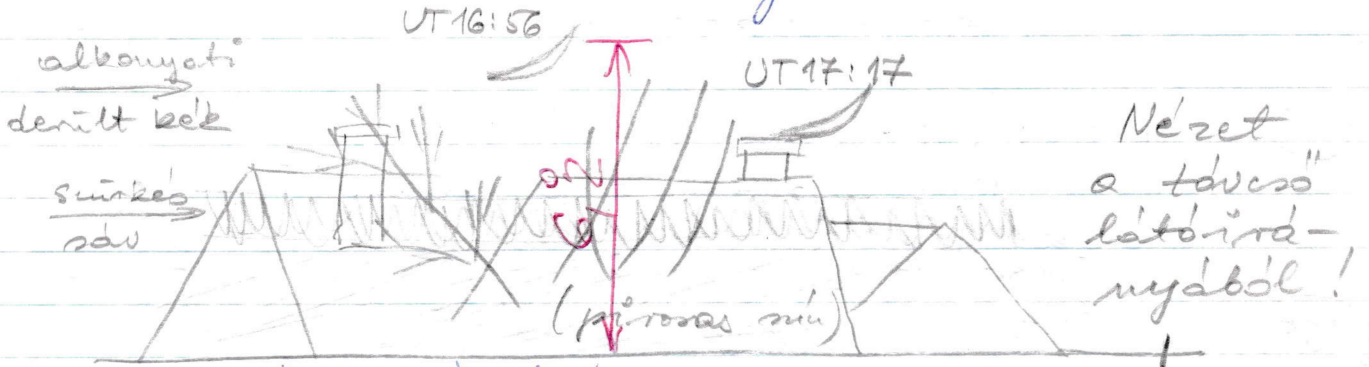


66x A tegnap is észlelt (1) és (2) csoport nyíssza-fejlődésben van.
(1)-nél a vezető pórusi p eltűnt, helyette néhány pórus van, bár a követő pólus foltja mellett DNy-on több U is van.

(3) A magányos pórus szabályos egyenlőoldalú háromszöget alkot (1)-el és (2)-vel. A (4) AA-t 13:20-kor nem vettem észre: négy pórus, melyek közül a K-i igen halovány.

- Fiatal holdsarló megfigyelés
165 (Ujhold 02. 26. 17:26 UT)

Keresőben látnik: UT 16:42
Első megpillantás szabad szemmel UT 16:51: homályos, kissé görbült, elégé széles, sárgás fehér alakzat, felhőfoszlánynak gondoltam. Pár perces vizsgálódás után, UT 16:56-kor bizonyossá vált, hogy a Holdat látom. Az i/N, hossza talán 90°. A továbbiakban a látvány változatlan maradt.



Részletes (eredeti) leírás: HOLDSLO.WRI
A Hold kora UT 16:51-kor: 23 d 25 p

UT 19:00 – 20:25 T=5 S=7

- α CMa, Szíriusz (UT 19:00) 142x: a fényes csillag mellett a legközelebbi csillag 0,4 LM nagyra (~5,5) van ~PA 210 felé; ettől közelebbi fénypontot kb. tizszeri áteresztés alatt nem sikerült felfedezni. A diffrakciós kép nem nagyon rossz, ole a szcintillációs félelmetes! Mintha gépkocsi reflektora villogna bele a LM-be!
Lol. 62.o. [WDS: D komp 31,6-re 14m
E komp 71,4-re ?m
F komp 103,7-re ?m
B-C feltételezett kettős 1,4 mt-gal.]

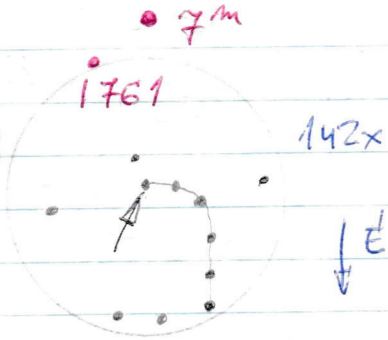
159 Hd O 86 CMa, 142x: elég nehéz, egyenlőtlen pár, kissé széles. Fényesség 8,5 ÷ 10m, PA 120°.
[WDS: 14,9 – 120° / 9,5 – 10m,5]

612

159 – B CMa (06465 – 1911), 142x: igen nehéz kettős, elsősorban a társ halványsága miatt. Az előzőtől egy LM-re K-re, nagyhagy a beállítás nem okoz gondot. A $9^m,5$-s főcsillagtól PA 260 – 265 felé van a kb. 11^m-s társ; nehezen észlelhető!

[WDS: 9,"2 – 271°/9,5 – 11,^{m}5]

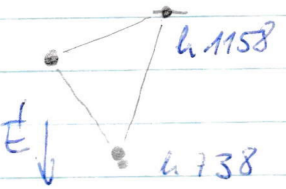
– J 761 CMa, 142x, 193x: a jelzett csillagot nem bontja; gazdag LM! (UT 19:25)



Teljes azonosítás!

159 – h 738 Mon, 142x: jellegtelen, kissé széles pár $9 \div 10^m$ fényességekkel, PA 15 – 20°-kal.

[WDS: 13,"1 – 22°/10,1 – 10,^{m}6]



159 – h 1158 Mon, 142x: az előző Herschel párral és egy Ny-i csillaggal háromszöget alkot. Mint kettős, nagyon nehéz a halványsága miatt; ÉL szögat segít, KL nagyon bizonytalan. Standard pár PA 155 – 150°-kal, $10,5 \div 11^m$ fényességgel.

[WDS: 6,"7 – 162°/10,2 – 11,^{m}7]

159 – Σ 963 Mon, 142x: a vártnál kissé könnyebb, kellemes pár 8 – 10" szögtávolsággal, $8,5 \div 10,^m5$ fényességgel, PA 305°. Gazdag LM, de 4'-es körzetben nincs 11^m-nál fényesebb csillag.

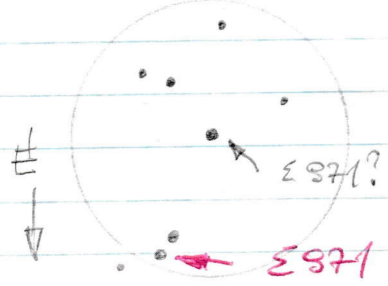
[WDS: 7,"2 – 317°/7,8 – 10,^{m}8]

159 – Σ 970 CMa, 142x (UT 19:55): széles, közepesen fényes kettős, PA 120°. A főcsillag $8,5 – 9^m$ közötti, a társ $0,^m5$-val halványabb. PA 260 felé ~ 35"-re 11^m-s kísérő pislog.

[WDS: 20,"2 – 128°/9 – 9,^{m}5]

– Σ 971 CMa (UT 20:20): 193x-nal nem bontott a jelzett 9^m körüli csillag!

Teljes azonosítás!

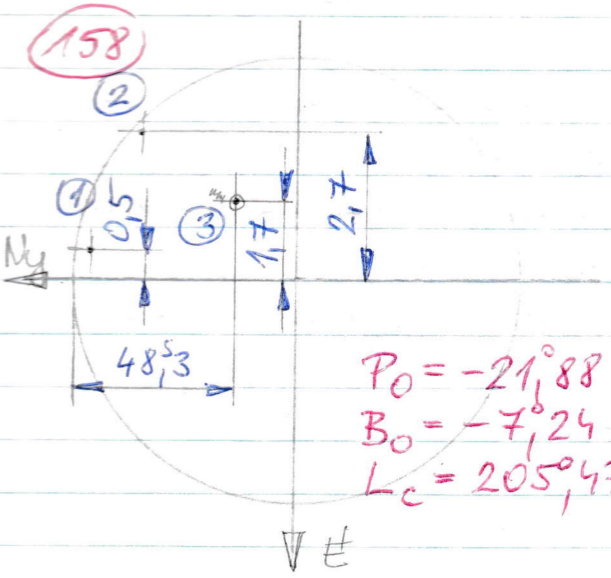


1998. 03. 02. UT 13:35 – 14:15 T=4,5 S=6

(Az erős széllökések ~1'-es amplitudóval belengetik a csövet)

Heliograf. koord.!

158



P_3 – UT 13:50

$B = -23,7$ $L' = 25,6$ $L = 231,1$

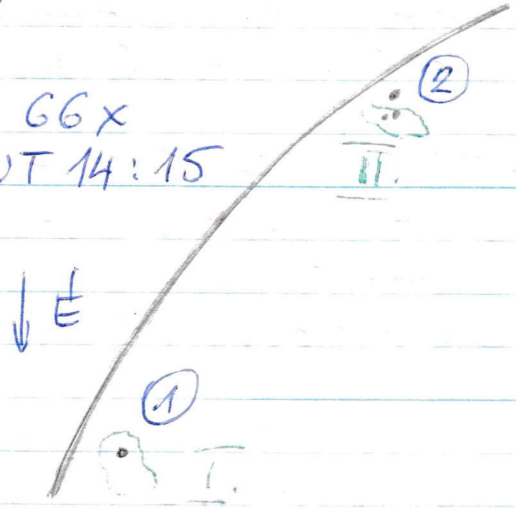
$P_0 = -21,88$

$B_0 = -7,24$

$L_c = 205,47$

A ② és ② AA-k fő foltjai nyugvás előtt, 15" ill. 10"-re a peremtől, halvány fáklyamezőben.

③ A követő folt PU ϕ-je ≈35", a csoport teljes hossza ~0,6 egység, PA 245°-os fekvéssel. A vezető rész összetett, sok kisebb U félárnyékos területen, köztük fényes hidak is. A p-f közötti terület is tele van egyhe ívekbe rendeződött pórusokkal.



④ A ③ AA Ny-i végétől ~PA 225–230 irányban ~0,7 egységre

$PA_H = 259° - 14,1$ (173 ekv. km)

póruspár, amelynek követője 2-3 pórusból összetett.

PA 230 felé 40"-re lévő vezetője halványabb. $PA_H = 264° - 4,1$ (49800 km)

④-től a peremig látható fáklyák alapján a –25°-os déli szélességen kb. 45° hosszú aktív zónát lehet feltételezni (?)

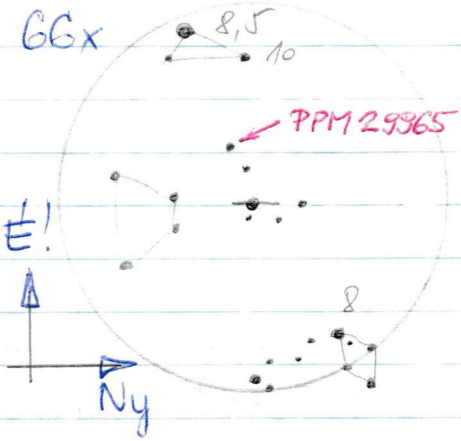
614

(98. 03. 02) UT 18:15 – 19:20 T = 4,5 S = 7
(szellő)

159 – Σ718 Aur, 66x: nagyon szép fényes, standard és egyenlő pár. Érdekes jelenség, hogy hol az egyik komponens látszik halványabbnak és sárgásnak, hol a másik.
PA 65 / 245°. A legközelebbi látható csillag PA 185 irányban kb. 2'-re, 9,5 fényességű.
[RDC: 7,"7 – 73° / 7,4 – 7,5
WDS: 118,"4 – 185° / – 9,2]

159 – Es 893 Aur, 66x:
4"-es finom pár, PA 210°,
9 ÷ 9,5 fényességek
[WDS: 7,"2 – 256° / 10,6 – 10,8
SMA: 7,"2 – 223° / 1907 / 9,4 – 9,8]
⊙ = 6:46 – kor t = 13h 6m
D = – 52° 4' (ford. távcső)
→ RA = 5h 40m

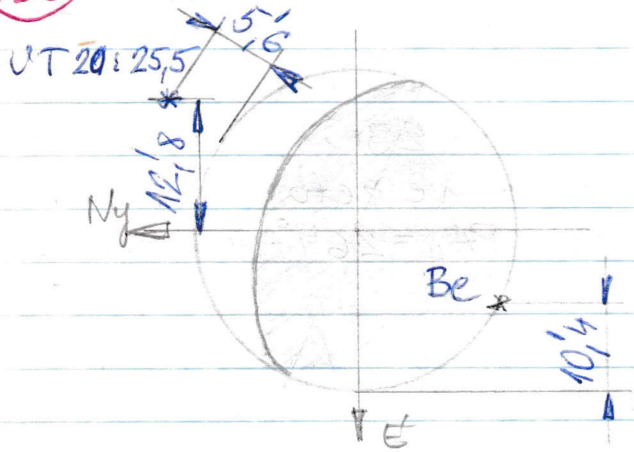
66x



A RA érték egyezik, azonban a dekli skála majd 20'-cel többet mutat. Mivel korábban is voltak téves azonosítások, a mechanikát ellenőrizni kell!

Es 893 kettőse (05400 + 5145) és SMArt (05393 + 5146) kettőse azonos kell legyen!
= GSC 3372 764 – non star!

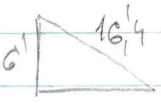
160 – Hold – SAO 110565 okkultáció (63x)



T_0 = 19:20 – 1p 34,6 mp
Óraállás – 1,5
Reakcióidő 0,3
19:20 – 1:33,4

Belépés: 19:18:26,6 UT

$PA = \arccos \frac{6}{16,1} = 68°,5$



A csillag kettős – β518 (1,"6 / 6,3 – 10,8)