

100/1000 mm-es refraktor cső, tengelyrendszer,	50 000 -
órágép, állvány	60 000 Ft
150/2250 mm-es CASSEGRAIN komplett	72 000 "
150/2250 " MENISCAS "	90 000 "

A komplett műszereket elsősorban csillagászati szakköröknek, kluboknak ajánljuk.

/ A 80/1200 mm-es refraktor megtekinthető az URÁNIA BEMUTATÓ CSILLAGVIZSGÁLÓ-ban, a 150/2250-es CASSEGRAIN teleszkóp, asztrokamera és Hold-bolygófényképező kamera pedig a POLARIS CSILLAGDÁ-ban./

Szerkesztőség

. . . .

Megfigyelések a Tejút fel- és eltűnésének időpontjairól

Az amatőr csillagász számára fontos tudni, hogy mikortól kezdheti meg az észleléseit, mikor áll be a teljes sötétség. A napnyugta időpontjával /amelyeket az évkönyvekben feltüntetnek/ ez persze nem esik egybe, légkörünk miatt még 70-110 percig többé kevésbé világos van. Az hogy mi a polgári, a navigációs és csillagászati szürkület /a Nap rendre 6, 12, 18 fokkal süllyed a horizont alá/ elméletileg tudja, de praktikusán nem jelent sokat. Ráadásul nem egyenlő időközökkel követi a napnyugtát, hiszen nyáron hosszabb a szürkület tartama, tavasszal és ősszel viszont nagyon rövid /hazánkból nézve március 4-én és október 10-én a legrövidebb idejű/.

A sötét éjjel beállta ilyen módon csak elméletileg definiált, de gyakorlatilag nem ismert. 1970-1978 között 82 időpontbecslést végeztem a Tejút fel- és eltűnésére vonatkozóan. A Tejút megjelenése jó támpont az éjszaka kezdetére. Az észleléseket már nem zavarja a szürkület, homogén módon lehet megfigyelni, az ég látványossá válik a derengő Tejútól. Az éjszaka beköszöntött, a csillagászati bemutatások

teljes értékűek. A Tejút megjelenése jól megfigyelhető, jobban mint egyes fényességértékű csillagok. Az időpontbecsléseimet összegeztem, korrigáltam szélességi és hosszúsági értelemben Gyöngyösre, mert nyolc észlelőhelyen végeztem a méréseket. Grafikusán kiértékelve adataimat egy pontos éves grafikont kaptam. Az alábbiakban tiznaponta közlöm a Tejút láthatóságát KözEI-ben:

január 01.	17:10 - 06:16	július 01.	21:28 - 01:58
január 10.	17:19 - 06:13	július 10.	21:18 - 02:07
január 20.	17:36 - 06:03	július 20.	21:06 - 02:27
február 1.	17:54 - 05:50	augusztus 1.	20:45 - 02:45
február 10.	18:09 - 05:39	augusztus 10.	20:30 - 03:08
február 20.	18:29 - 05:24	augusztus 20.	20:05 - 03:25
március 1.	18:36 - 05:06	szeptember 1.	19:37 - 03:43
március 10.	18:55 - 04:46	" 10.	19:15 - 04:02
március 20.	19:10 - 04:28	" 20.	18:52 - 04:18
április 1.	19:27 - 04:05	október 1.	18:29 - 04:30
április 10.	19:40 - 03:44	október 10.	18:06 - 04:45
április 20.	20:00 - 03:22	október 20.	17:50 - 04:49
május 1.	20:21 - 02:54	november 1.	17:35 - 05:12
május 10.	20:42 - 02:30	november 10.	17:20 - 05:28
május 20.	20:58 - 02:10	november 20.	17:12 - 05:40
június 1.	21:14 - 01:57	december 1.	17:05 - 05:50
június 10.	21:26 - 01:53	december 10.	17:02 - 06:09
június 20.	21:32 - 01:50	december 20.	19:06 - 06:12

Egy nagyméretű kockás-papírra felrajzolva ezt a táblázatot bárki elkészítheti az éjszaka tartamára vonatkozó naptárát. Ezen, az évkönyv alapján a napkelte és napnyugta időpontjából szerkesztett görbét is felrajzolhatjuk.

Megjegyzendő, hogy mivel a fenti adatok a $-19,8$ fokos hosszúsági körre vonatkoznak, az ország más részein élők részére a Tejút fokenként 4 perccel később tűnik fel Ny-felé haladva, míg K-felé lakóknak 4 perccel hamarabb jelenik meg. Hajnalban az eltűnés is hasonló rendben történik.

Az adatok a $+47,8$ fokos szélességre vonatkoznak, itt bonyo-

lultabb a helyzet. É-felé haladva 1 fokot, nyáron 4 perccel is késhet a Tejút látványa, viszont télen előbb következik be. Évszakonként más és más az eltérés. Az alábbi táblázat azt mutatja, hogy 1 fokos É-felé haladás esetén az esti Tejút hány perccel később /+jel/ jelenik meg.

jan.l = -4; febr.l=-3; márc.l=-2; ápr.l=+1; máj.l=+2; jun.l=+4;
júl.l = +4; aug.l =+3; szept.l=+1;okt.l=-1; nov.l=-2; dec.l=-4.

A Tejút hajnalban É-felé hamarabb tűnik el, azaz az előjelek fordítottak. Láthatóan minden egyes megfigyelőhelyre ki kell számítani az időpontokat.

Keszthelyi Sándor
Gyöngyöstarján

....

Fotózás a "napfény csökkentővel"

A Meteor 1974/4.számában ismertetésre került "napfény csökkentő" ábrájában a B-C prizmák közti olajfilm réteg helyzete tévesen van feltüntetve, a helyes irány az ottani ábrán láthatóra merőleges. Ezt a helyes állapotot tünteti fel a mostani közlemény 1.ábrája

