

Az észlelőtáborok illemtana

A legtöbb amatőr csillagász volt már észlelőtáborban vagy csillagászati találkozón. Többségük már rutinos amatőrnek számít. Ám lehet, hogy Te még nem vettél részt egyetlen ilyen rendezvényen sem, vagy pedig nem ismered az íratlan szabályokat. Az alábbiakban néhány jótanácsot olvashatsz, melyek segíthetnek az észlelőtáborokban töltött idő kellemesebbé tételében.

1. Kövesd a szabályokat! Amikor jelentkezel, érdeklődj a feltételek, szabályok felől. A legtöbb szervező gondoskodik ismertetőről. Olvasd el, és kövesd az útmutatásokat. A bajok akkor kezdődnek, amikor az emberek azt hiszik, hogy a szabályok csak másokra vonatkoznak. Például ha a szervező nem akar autómozgást az észlelőhelyen napnyugta után, ne használd autódát alkonyat után, kivéve ha vész- ill. kényszerhelyzet áll elő. Ha máshol laksz, nem pedig a táborhelyen, készíts előre térképet! Ebben az esetben az észlelőhely szélétől (kapujától) gyalog közelítsd meg a helyszínt. Ily módon lelkiismeret-furdalás nélkül szabadon jöhetsz-mehetsz, amikor csak akarsz.

2. Gyere felkészülten! A várható hőmérséklet jónéhány fokkal alacsonyabb lehet az előrejelzésnél, így hozz magaddal megfelelő ruhákat. Készíts listát, mielőtt elindulsz. Ha távcsövet hozol, csomagolj be egy kis szerszámosládába tartalék elemeket, zseblámpát és más tartalék dolgokat. Továbbá készíts be egy hűtőtáskát és csomagolj valami ennivalót éjszakára. Még jobb, ha hozol magaddal ezt-azt, amivel megkínálhatod a körülötted észlelőket.

3. Ne használj fehér fényű zseblámpát napnyugta után, csak vörös fényűt! Ha muszáj erős vörös fényt használni, akkor világíts a lábad elé, és ne vakítsd el az észlelőket. Ha ki kell nyitnod az autód ajtaját vagy csomagtartóját, előtte vedd ki az izzók biztosítékját, ami csak egy pillantig tart. Ne felejtse el, hogy az autó hátsó lámpái is fényesek. Húzd be a kéziféket, tedd üresbe a sebváltót indítás előtt, így a hátsó fények nem gyulladnak ki. Ha az erős fény nem kerülhető el, jelezd előre — pl. kiáltás azt, hogy „fény tíz másodpercig” —, adj időt mindenkinek arra, hogy más irányba fordulhasson. Meg fogják becsülni figyelmességedet!

4. Távcsoves illemtan. Ne hidd azt, hogy mindegyik távcsove kérdés, kérés nélkül belenézhetsz. Mindenki szereti megmutatni műszerét, de van úgy, hogy inkább barátaival osztja meg észlelőidejét. A réten álló legnagyobb teleszkóp nem szükségszerűen köztulajdon. Ha szeretnél belenézni miután valaki használta, először kérdezz! Ha van rá mód, tudd meg, mikor lesz nyilvános bemutatás. Ha nem vagy jártas a távcsove kezelésében, akkor inkább ne próbálkozz. Nem valami udvarias dolog elveszíteni azt az objektumot, amit még huszonötven szeretnének megnézni a hátad mögött kigyózó sorból. Sok távcsovetulajdonos boldogan elmagyarázza neked a nap folyamán, hogyan működik műszere. Ne sajátítsd ki a látómezőt. Természetesen ne két másodpercig nézz egy objektumot, de ne is ragadd el magad. Légy figyelmes másokkal, akik szintén látni akarják az égitestet. Ne feledd, bármikor visszaállhatsz a sorba.

5. Dohányzás. Ne gyűjts rá az észlelők közelében! Tudom, nehéz egy zsúfolt réten, de fordulj el tőlük és takard el kezeddel a gyufát vagy az öngyújtót, és így senkit sem vakítasz el. Ne feledd, hogy valakinek össze kell szedni minden cigarettacsikket, épp ezért használj hamutartót.

6. Vedd feljebb a hangerőt, de használj fejhallgatót! Néhány észlelő szeret az égbolton szemlélődni a távcsovel, miközben 110 decibellel hallgat heavy metal zenét. Mások szeretik Elvis Presley-t hallgatni nyolc órán át. Hallgathatod a zenét, csak

viselj fejhallgatót. A rock bandák nem valók az észlelőrétre! Sokan szeretik a halk űrzenét észlelés közben, de ha bárki panaszkodik, használj inkább fejhallgatót!

7. **Oszd meg ismereteidet.** Egy észlelőtábor a tanulás és a tanítás helyszíne is. Ha látsz egy kezdőt egy objektum beállításával kínlódni, kérdezd meg, segíthetsz-e. Érezd jól magad, és segíts másoknak is jól érezniük magukat!

8. **Légy megértő.** Azok, akik táborokat szerveznek, *önkéntesek, nem pedig mások kiszolgálói.* Ha látsz egy csoportot székeket pakolni, miközben egy ebédlőt előadóteremné alakítanak át, állj be te is, értékelni fogják figyelmességedet.

9. **Kiszámítható dolgok rosszul sikerülhetnek,** különösen a technikával van ez így. Nehéz a rétet előadóteremné varázsolni! Légy független az elektromosságtól. Ha mégis szükséged van rá, legyen nálad elem, akkumulátor stb. Ha van valamilyen problémád, ne rontsd el mások jókedvét. Dolgozz össze a szervezőkkel és próbáld megoldani a problémát. Tégy másokért — megbízható tanács, de nehéz meghallani.

10. **Érezd jól magad!** Az észlelőtáborok vidám helyek!

TOM CLARK

(*Sky & Telescope*, 1993. szeptember — ford. Liktör Ferenc)

A becsapódás hete

Amikor ezeket a sorokat böngészi a Tisztelt Olvasó, a P/Shoemaker-Levy 9 (1993e) üstökös mintegy harminc nap távolságra van a Jupitertől. Az üstökös 1992 júliusi rendkívüli jupiterközelsége alkalmával olyan pályára állt az óriásbolygó körül, melynek excentricitása 0,99, inklinációja 83 fok, maximális jupiter-távolsága pedig 0,33 Cs.E. A törmelékek keringési ideje két év, pontosabban fogalmazva az 1992 júliusától 1994 júliusáig terjedő időszak — több keringésre ugyanis a Jupiterbe zuhanás miatt már nem kerülhet sor. Az 1993-as felfedezést követő hetekben 17 nucleust tudtak biztosan azonosítani, de további négy is sejthető volt. David Jewitt és Jenet Luu nyugatról kelet felé haladva megszámozták a 21 magot. Később a pályaszámítás szakemberei az angol ABC betűivel jelölték a magokat, kihagyva a nagy I-t és O-t. A betűjeleket „természetesen” kelet felől haladva osztották ki, így most az 1-es mag a W jelölést viseli. Az eredetileg definiált magok közül a 10-es és 13-as már nem látszik, de a 7-es — amely a legnagyobb nucleus — és a 8-as két részre hasadt (l. Meteor 1994/3 13. o.), sőt a HST március 29–30-i felvételein már a 8b komponens is kettészakadva látszott. Az ideiglenesen Jupiter körüli pályán mozgó darabok Nap körüli pályáját is ki lehet számítani, csak egy konkrét pillanatot kell megadni, amikor érvényesek ezek a pályaelemek, mert a Jupiter gravitációs tere állandóan módosítja a heliocentrikus pályát. A 7-es mag 1994. május 8,0 TT-re vonatkozó heliocentrikus pályaelemei:

T = 1994.03.30,18556 TT	$\omega = 355^{\circ}00571$
e = 0,2074497	$\Omega = 220,92573$
q = 5,3794286 CsE	i = 5,82371
a = 6,7874920 CsE	P = 17,683 év

A két szélső mag perihéliumátmenete között kilenc nap, keringési idejük között 0,40 év különbség van. A becsapódás során az energiafelszabadulás olyan mértékű lehet, hogy az esemény amatőr eszközökkel történő megfigyelése is elképzelhető. Ezekről a jelenségekről szeretnénk rövid áttekintést adni.