

Fényszennyezés a Földön — menedék Somogyban

**Környezetünket renge-
tegféleképpen veszé-
lyeztetjük, károsítjuk.
Ide tartozik a fény-
szennyezés is, azaz az
égbolt mesterséges meg-
világítása. Számtalan helyen tele-
pítenek lámpákat feleslegesen, de
sok a bura nélküli, vagy rosszul beál-
lított lámpatest is. Sokszor egyenesen
felfelé irányítjuk a reflektorokat, ahol
nincs is mit megvilágítani. Ezek mind
hozzájárulnak ahhoz, hogy az éjszaka sötétje
nem is olyan sötét.**

A fényszennyezés hatása sokrétű, például jelentős mennyiségű pénz és energia megy veszendőbe a felesleges világítással. Károsítja egészségünket is. Nagyvárosokban élők, éjszaka erős megvilágításban dolgozók esetében nagyobb eséllyel alakulnak ki bizonyos rákos megbetegedések. A környezetünkben élő, éjszaka aktív állatfajok, például rovarfajok, egyre fogyatkoznak. De a városok felett éjszaka átvonuló költöző madarak látását is megzavarják az épületeken megcsillanó fények, és így az épületeknek repülnék. Végül, de nem utolsósorban, elveszítjük a csillagos égbolt látványát. Ez nem csak a csillagászoknak jelent gondot, akik nem „látják” kutatásuk tárgyát, minden ember elveszít valamit. Legtöbbünkben megmozdul valami a tiszta, csillagos égbolt látványától, elgondolkodtat. Úgy, ahogy az csak ritkán esik meg velünk.

A fényszennyezés hatására egyre kevesebb hely található a Földön, és Magyarországon is, ahol a sötét éjszakai égbolt természetes állapotában figyelhető meg. Ezek egyike a Zselici Tájvédelmi Körzet. A Kaposvártól délre elhelyezkedő Zselic a Mecsek hegységet körülvevő dombkioszorú nyugati tagja, amely összekapcsolja azt a belső-somogyi homokvidékkel. A zselici erdőket többek között az ezüsthársas-bükkös társulás teszi egyedivé. A zselici táj ter-

mészeti értékeihez az itt megtalálható több száz védett növény- és állatfaj mellett a csillagos égbolt is hozzá tartozik. Ez annak köszönhető, hogy a környező települések éjszakai fényei számottevően nem vesznek el az égbolt látványából. Ugyan a horizonthoz közel felfedezzük a települések fénypamacsait, a Zselicben a Tejút sávja megdőbbszentően tisztán hömpölyög a fejünk felett derült éjszakákon, és közel kétezer csillagot látunk az égbolton ragyogni. Összehasonlításképpen, lakott területekről, vagy azok közelében, csak néhány száz, rosszabb esetben néhány tucat csillagot számolhatunk meg egy derült éjszakán.

Azért, hogy a csillagos égbolt látványa a Zselici Tájvédelmi Körzetben hosszabb távon is megmaradhasson, a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatósága és a Magyar Csillagászati Egyesület pályázatot nyújtott be a Nemzetközi Csillagoségbolt Szövetséghez. Mérésekkel igazolták, hogy a Zselic egész területéről nézve az égbolt mesterséges megvilágítása elhanyagolható mértékű. 2009-ben a Zselic Európában az elsők között, a skóciai Galloway Parkkal egy időben, nyerte el a Csillagoségbolt-park címet.

A zselici tájat és értékeit a 2007-től folyamatosan szervezett éjszakai túrákon évente több száz érdeklődő ismer-
te meg. Korán megfogalmazódott az öt-



let, hogy egy bemutató csillagvizsgáló ezt a számot könnyedén a sokszorosára növelné. Ennek megvalósítását a terület vagyonkezelője, a kaposvári székhelyű SEFAG Zrt. vállalta magára. A SEFAG Zrt. 2012 októberében kb. 670 millió forint vissza nem térítendő támogatást nyert az Új Széchenyi Terv Dél-dunántúli Operatív Programja *Komplex turisztikai termékcsomagok kialakítása* című pályázat keretében. A 2012-ben megkezdett projekt célja a Zselici Tájvédelmi Körzet részeként működő, világszeret ritkaságnak számító értéket képviselő Zselici Csillagpark kialakítása volt. Ennek keretében a zselici erdők közepén, Kardosfához közel, megépült a komplex bemutató csillagvizsgáló, egy 25 méter magas kilátó és öt információs pihenőpont a csillagvizsgálóhoz vezető – gyalogosan, kerékpárral, autóval és autóbusszal is járható – út mentén.

A pihenőhelyek a környék természeti értékeit, építészeti és táji jellegzetességeit hivatottak bemutatni az ide látogatóknak, valamint lehetőséget nyújtanak szabadtéri iskolai foglalkozások megtartására. A kilátó felső szintjéről, majdnem 300 méter tengerszint feletti magasságból, északra akár a Badacsonyig, déli irányban pedig a horvátországi Papuk-hegységig is ellátni, de a Mecsek vonulatai is tisztán kirajzolódnak páramentes időben.

A látogatóközpontban a csillagászati és természeti témájú kiállítások mellett távcsőkupola és planetárium várja az érdeklődőket. A kupolában található 40 centiméter átmérőjű tükrös távcsővel az égbolt rejtett kincsei, mint például a Naprendszer bolygói, azok gyűrűi és holdjai, csillaghalmazok és galaxisok részleteikben is megtekinthetők éjszakánként. Nappal, éltető csillagunk, a Nap aktív felszínét vizsgálhatjuk a speciális naptávcsővel. A távcsöves programok során röviden ismertetik a Nap életének fontosabb epizódjait, a Naprendszer és a Tejút szerkezetét, a távcsöves megfi-

gyelések érdekes és látványos célpontjait, valamint a távcsövek működését. Az éjszakai programok során csak távcsővel látható objektumokat mutatnak be: például kettős csillagokat, csillaghalmazokat, galaxisokat. A csillagképek, a Tejút és a hullócsillagok szabad szemmel megfigyelhetők a kupolán kívül, az épület mellett erre a célra kialakított teraszról.

Az épületben állandó és időszakos kiállítások is helyet kapnak. A természeti kiállítás a Zselic élővilágát mutatja be, főként a szürkületben és éjszaka aktív állatokat (pl. baglyok, aranykakás), és ezen fajok szerepét az erdő életében. A



csillagászati kiállítás fő eleme a meteoritgyűjtemény. A világűrrel érkezett és a Föld felszínébe becsapódott testek érdekesek a korai Naprendszer összetételének, a Föld keletkezésének megértését segítő leletekként, illetve becsapódásuk körülményei és az emberi életre gyakorolt hatásuk miatt is (pl. a cseljabinzski hullás okozta károk). Emellett a Hubble űrtávcső méretarányos makettje

kiváló apropóként szolgál, hogy az űrprogramok is szóba kerülhessenek. A kiállításnak szintén része az éjszakai Földről készült óriási kép, amely a fényszennyezés mértékét szemléletesen mutatja be. Időszaki asztrofotó- és asztrotájkép-kiállítások is megtekinthetők az intézményben.

Az ötvenhárom férőhelyes planetáriumban csillagászati, természeti és környezetvédelmi témájú tudományos ismeretterjesztő, valamint a Zselicet bemutató teljes kupolás (térhatású) filmeket vetítenek. A filmvetítést megelőző előadásokon a csillagos égbolt leglátványosabb elemeit (Tejút, csillagképek, bolygók), és a hozzájuk kapcsolódó történeteket ismerhetik meg részletesebben a vendégek.

Az ide látogatók családi vagy iskolai programok keretében, nappali és éjszakai túrákon is részt vehetnek. A nappali (2-4 kilométeres) túrák során a látogatóközpont és a Ropolyi-tó környékét derítik fel az erdei ösvényeken. Az éjszakai túrák első része a nappalihoz hasonlóan az erdő élővilágának, az állatok hangjainak a megismerésére irányul. Ezek a túrák napnyugtakor kezdődnek. A teljes sötétség beállta előtt a túrázók szeme alkalmazkodik az éjszakai fényviszonyokhoz, így a távcsöves bemutató idejére már biztonsággal közlekednek minden világítás nélkül.

A 2015. májusi nyitás óta a Csillagpark programjain több ezren vettek részt és fedezték fel a Zselic természeti értékeit. Az erdő és a csillagos égbolt megismerése növeli a látogatók tudatosságát, hiszen világunk működésének mélyebb összefüggéseiről is hallanak, például, hogy hogyan befolyásolja az életünk, civilizációnk a környezetünket. A Zselici Csillagpark egész évben várja a látogatókat.

<http://www.zselicicsillagpark.hu>

Dr. Mosoni László

SEFAG Zrt.

Fotók: **Schmall Rafael**

A MEGOSZ állásfoglalása az erdőtörvény módosítás ügyében

A Magán Erdőtulajdonosok és Gazdálkodók Országos Szövetsége (MEGOSZ) az erdőtörvényt módosító javaslat kidolgozására 2015 közepén létrejött Erdészeti Munkacsoportnak kezdetektől tagja volt. A munkacsoport, ami az Országos Erdészeti Egyesület vezetésével jött létre, és amelyben képviseltették magukat az erdészeti szakmai szövetségek és a kijelölt állami erdészeti zrt-k szakemberei is, hónapokig tartó, rendkívül eredményes munkával létrehozott egy konszenzuson alapuló, gazdálkodó-barát Erdőtörvény módosító javaslatot, amit az OEE és a MEGOSZ elnökének aláírásával 2015. október 5-én felterjesztettek a Földművelésügyi Minisztériumhoz. A MEGOSZ az ebben foglaltakat tekintette és tekinti a magánerdő érdekeit képviselő jogszabály módosításnak és egyben az új, vagy megújuló erdőtörvény alapjának is.

Luzsi József
elnök, MEGOSZ