

Nem csupán fényűzés...

"Több fényt!"

Goethe állítólagos utolsó szavait túlságosan komolyan vette az utókor. Ma már a túlzott világítás is a modern társadalmak megoldásra váró gondjai közé tartozik. Fényszennyezésnek nevezik a problémát, ami egy kicsit megtévesztő, hiszen olyan terhelésről van szó, aminek - más szennyezésektől eltérően - nincsenek megállapított határértékei. Mégis könnyen belátható, hogy egyre több a mesterséges fény, elég csak egy éjszakai műholdképre pillantanunk: rögtön "kiviláglik" a különbség a fejlett és a kevésbé tehetős földrészek között.

A fényszennyezés jelenségére elsőként csillagászok hívták fel a figyelmet - magyarázza Gyarmathy István. A Hortobágyi Nemzeti Park igazgatóhelyettese szerint természetes, hogy azok szembesültek leginkább a problémával, akik az éjszakai égboltot vizsgálják. A települések, különösen nagyvárosok fényei jelentősen zavarják a megfigyeléseket, ráadásul egy település fölött megülő "fénybura" tájképi szempontból sem értékelhető túl szépnek.

A fényterhelés azonban egy sor más problémát is okoz. Nekünk embereknek is szükségünk van a pihenéshez a sötétre - gondoljunk csak az éjszaka az ablakon beszűrődő lámpafény zavaró hatására - ha pedig rendszeresen nem tudjuk magunkat kipihenni a mesterséges világítás miatt, akkor könnyen az egészségünk is károsodhat. (Vannak tanulmányok, amelyek közvetlen kapcsolatot tárnak fel a fényterhelés és a daganatos megbetegedések között!)

Az állatvilág számára is kellemetlen hatással jár a rosszkor, rossz helyen lévő világítás. Gyarmathy István példákat mutat: rovarok, madarak sokasága pusztul el csak azért, mert a mesterséges fényforrás megzavarja tájékozódási képességüket vagy pusztán napi ritmusukat. De más állatcsoportok is veszélybe kerülhetnek. Floridában például a szállodák éjszakai fényei zavarták meg a kikelő teknősöket. A mesterséges világítás erősebben "csillogott", mint a holdfény a tenger vizén, és így az állatok rossz irányba indulva, tömegesen pusztultak el, míg a teknősök védelme érdekében nem korlátozták a tengerparti világítást.

- Nemrégiben szerencsére a hazai természetvédelmi törvénybe is bekerült egy módosítás, ami legalább a természetvédelmi területeken bizonyos korlátozását eredményezheti a szükségtelen világításnak - mondja az igazgatóhelyettes. Ez örömteli, hiszen korábban semmilyen jogszabály alapján nem intézkedhettek a fényterheléssel szemben.

A törvény szerint: *"Védett természeti területen a helyhez kötött kültéri mesterséges megvilágítást külterületen, illetve beépítésre nem szánt területen - a közcélú közlekedési létesítmények biztonságos üzemeltetéséhez szükséges megvilágítástól*

eltekintve - úgy kell kialakítani, hogy a védett vagy a közösségi jelentőségű állatfajokat ne zavarja, veszélyeztesse, károsítsa."

Gyarmathy István rögtön egy tévhitet is el kíván oszlatni. - A fényszennyezés elleni küzdelem nem azt jelenti, hogy ezután majd sötétben kell botorkálniuk az embereknek. Természetesen ésszerű, biztonságos megvilágításra szükség van. Ma azonban a legtöbb példa még negatív: Az utcai lámpák fényének például leggyakrabban csak mintegy 10 százaléka jut oda, ahova szánták, kilencven százalékban a hasznos fény szétszóródik és "szennyezésként" jelentkezik. Mindez ráadásul rendkívül energiapazarló is, hiszen hatékonyabb technológiával akár jóval kevesebb áram felhasználásával is jobb megvilágítást lehetne elérni. (A "legintelligensebb" lámpák például már úgy képesek szabályozni fényüket, hogy az optimális legyen különböző időjárási viszonyok között is. Mert bizony teljesen más világításra van szükség a nedves, a havas vagy a száraz utcán.)

A Hortobágy szerencsére hazánkban a fényterhelésnek legkevésbé kitett területek közé tartozik. A nemzeti park tájait látogatói közül sokan - amellet, hogy napközben páratlan természeti értékekkel találkozhatnak - az éjszakai csillagos égbolt látványától is le vannak nyugózva.

- Ezt az adottságot érdemesnek láttuk kihasználni, és így igazgatóságunk csatlakozott az International Dark Sky Association (Sötét Égbolt Társaság) kezdeményezéséhez és remélhetőleg hamarosan "Csillagos-ég Park" jöhet létre a Hortobágyon - mondja az igazgatóhelyettes.

Bár külföldön van már példa ilyen elismerésre (az első "Dark Sky Park" az Egyesült Államokbeli Natural Bridges National Park területén jött létre) van de nemcsak hazánkban, hanem kontinensünkön is a két magyar jelölt: a zselici és a hortobágyi lehetne az első ilyen címet elnyert terület. (Ehhez elsősorban azt kell bizonyítani, hogy a Hortobágyi Nemzeti Park megfelel az ezzel járó elvárásoknak.) A megvalósulás előkészítésére a HNPI-vel együttműködve a Dél-Nyírség Bihari Tájvédelmi Egyesület pályázati támogatásban részesült a "Norvég Alap"-tól. Az elnyert mintegy 2 millió 900 ezer forintos finanszírozás a nyolcvan százalékát fedezi a költségeknek, amelyből a terület valós fényszennyezettségi állapotának felmérését, és az ehhez kapcsolódó biomonitoring vizsgálatot végezhetik el a szakemberek.

És vajon mit nyerhet mindezzel a Hortobágy Nemzeti Park?

Gyarmathy István szerint a fő cél a védelem. Mivel most már van jogszabályi alap, az égbolt irányába kibocsátott és funkció nélküli fények visszaszorítására is lehetőség nyílik. Bár a Hortobágy területein kevésbé jellemző, azért vannak itt is rossz példák a meggondolatlan fényhasználatra. A Csillagos-ég Park legfontosabb várható eredménye a nemzeti park területén a fényszennyezés megjelenésének megakadályozása és a meglévő zavaró fények csökkentése, melynek hatására az

európai szinten is egyedülálló ökoszisztémák ebből fakadó veszélyeztetettsége csökken.

Az éjszakai égbolt látványának megőrzésével pedig plusz attrakcióval is gazdagodhat a Hortobágy.

Pásti Csaba