





KÉTARCÚ SRÍ LANKA

Az India könnycseppjének is nevezett szigetország üde zöld teaültetvényei és aranyló óceánpartjai mellett több súlyos környezeti problémával küzd. Ám ha kis lépésekben is, de úgy tűnik, jó úton haladnak ezek megoldásában.

SZERZŐ | FOTÓK: KUGLER PÉTER

Az afrikai és ázsiai fejlődő országok megannyi gonddal küzdenek. Idesorolható a túlnépesedés, szegénység, iskolázatlanság, elmaradott infrastruktúra és – mindezek következményeként is – az egyre nehezebben kezelhető környezetszennyezés. Ezalól a fél magyarországnyi területű, de hazánknál kétszer nagyobb lakosságú Srí Lanka – korábbi és talán ismeretebb nevén Ceylon – sem kivétel.

Ennek egyik legfőbb oka az ország múltjában keresendő. A portugál, holland, majd brit gyarmatosítás – 1948-ban nyerte el függetlenségét –, az 1983 és 2009 közötti polgárháború, majd a 2004-es, a térséget érintő földrengés okozta pusztító cunami, amely 36 ezer Srí Lanka-i halálát okozta, s amelynek nyomai a mai napig láthatók az érintett partszakaszokon, hátráltatták a fejlett világhoz való felzárkózását.

Ennek ellenére az itt élőknek van okuk bízni a jövőben. A sziget földrajzi elhelyezkedése és adottságai ideálisak, természeti erőforrásokban gazdag. Az ország vezetése által indított modernizációs folyamat véghezviteléhez szükséges óriási tőke pedig kezd áramlani Kínából, Indiából és az arab országokból.

Kommunális hulladékkal szennyezett folyó Kandyban

SZEMÉTHEGYEK ÁRNYÉKÁBAN

A legsúlyosabb környezeti gondok a nem megfelelő (és akkor még enyhén fogalmaztunk!) hulladékkezelésből erednek. Úgy tűnik, hogy a hagyományosan az élet minden formáját és a természetet is tisztelő társadalom (a lakosság 70%-a buddhista vallású) nem tud megbirkózni az utóbbi évtizedekben fel-tűnt – és mindent elöntő – csomagolási hulladékok jelentette kihívással.





Ott, ahol nemcsak a szent helyekre, de sokszor a szállodákba vagy a lakásokba sem lehet utcán viselt lábbeliben belépni, ott, ahol hithű buddhista ember azért nem iszik hűtött frissítőt, mert a jég az őt körülvevő környezetben nem számít természetesnek, a szegénynegyedek utcáit és a helyiek által látogatott strandokat ellepi a szemét. Kis túlzással mindenütt PET-palackokat, nejlonzacskókat, eldobált üres üvegeket látni. Az emberek közöttük élnek, a tehenek körülöttük legelnek, a hullámok az óceánba sodorják a szemétkupacokat.

A kialakult helyzetért persze nem csak a lakosság hibáztatható. Kormányzati adatok szerint a Srí Lankán naponta keletkező 7,5 tonna szilárd hulladékból mindössze 3,5 tonnát gyűjtenek be, vagyis a hulladék 60 százaléka nem kerül be a hulladékkezelési rendszerbe. Valahol a vízkövek tövében vagy a csatornák vizében landol. Ráadásul még a begyűjtött kommunális hulladék sem biztos, hogy megfelelő helyre kerül. A sok feleltelenül megépített és ellenőrizetlenül terjeszkedő hulladéklerakó nem csak környezeti károkat okoz.

2017 áprilisában a fővároshoz közeli Meetotamulla település hulladéktelepe lakóházakra omlott, 30 embert és 100 házat temetve maga alá, mert a túl magasra felhalmozott hulladékot ledöntötte a szél.

Az nem kérdés, hogy hosszú idő szükséges a lakosság szemléletének megváltoztatásához és az évek során a csatornában és az óceánparton felgyűlt hulladék felszámolásá-



Fent szelektív hulladékgyűjtő sziget Colombóban, lent a kommunális hulladék begyűjtése és egyben helyben szelektív válogatás végzése is Hikkaduwában

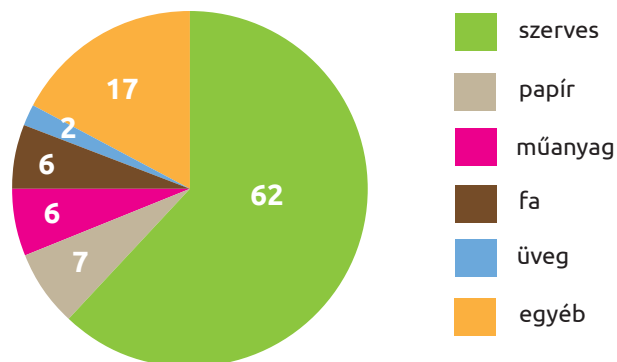
hoz. Különösen azért, mert a hulladék keletkezése szoros összefüggésben áll a szegénységgel és az iskolázatlansággal. Ezek megszüntetése pedig külön-külön is összetett, társadalmi-szociálpolitikai feladat.

Azért már vannak biztató jelek. Például a szerves hulladékok feldolgozása elég jól megoldott. A növényi és élelmiszer-hulladékok egy részét komposztálják, a többiből biogáz előállítását követően villamos energiát termelnek.

A frekvenciált helyeken, vasútállomásokon lépten-nyomon szelektív gyűjtőedényekkel lehet találkozni. Kisebb településeken pedig – a maguk egyszerű módján – a háztartási szemetet összegyűjtő teherautón és az utcán kézi erővel, in situ válogatják szét a hulladékot: a műanyag palackokat és az alumíniumdobozokat külön zsákokba téve, a kartondobozokat a vezetőfülke mögé behajtogatva.

A megelőzés érdekében az önkormányzatok országszerte plakátokon, információs táblákon hívják fel a lakosság figyelmét a tisztaság megóvására. Emellett a modern városrészek terjeszkedése is láthatóan segít a köztisztasági állapotok javításán. Az új toronyházak tövében gondozott parkok és rendezett közterületek vannak, nyoma sincs szemétnak.

A SRÍ LANKÁN KELETKEZŐ HULLADÉK ÖSSZETÉTELE %-BAN



Forrás: Central Environmental Authority

A modernizációs folyamat felgyorsításában, ezzel párhuzamosan a városok környezetének rendbetételében a jövőt jelentő okosváros technológiáknak is nagy szerep juthat. Már csak azért is, mert a Srí Lanka-iak kifejezetten fogékonyak a mobil kommunikáció adta lehetőségekre. A vasúti megállók többségében van wi-fi, a tuk-tuk sofőrje okostelefonján GPS-t használva keresi meg a címeket, sokan pedig még a mai napig Magyarországot a jó telefonokkal, kifejezetten a Nokiával kapcsolják össze – Puskás öcsi vagy a gulyás helyett.

A Colombo Port City projekt Srí Lanka eddigi történelmének legnagyobb infrastrukturális beruházása. A 2014 szeptemberében elkezdett 1,5 milliárd dollár tervezett költségvetésből megépülő új mini várost teljes egészében kínai pénzügyi támogatásból valósítják meg. A 269 hektáron többek között egy új pénzügyi központ, luxusszállodák, bevásárlóközpontok, zöld sétányok kapnak helyet, és bár a projekttel szemben több geopolitikai és környezetvédelmi aggály is felmerült, az biztos, hogy az ország modernizációjának egyik szimbólumává fog válni.





KÖZÚTON, VASÚTON

A Srí Lanka-iak szeretik a motorizációt. A klímaviszonyok, vagyis a magas páratartalom és az egész évben 30 °C nappali hőmérséklet miatt szinte csak naiv turistákat látni gyalogolni, netán kerékpározni. A közúti, városi közlekedés alapvetően a több tíz éves füstölő buszokon és a végtelen számú tuk-tukon, illetve mopeden bonyolódik, amelyeknél a legfontosabb szempont az, hogy guruljon. Hogy mennyi káros anyagot bocsátanak ki, mennyi olaj kerül az utakra, az kevésbé érdekli a tulajdonosikat. Persze ennek már érezhetőek a következményei. Például a második legnagyobb város, Kandy őserdővel borított hegyek által határolt belvárosában már a helybeliek véleménye szerint is kezd elviselhetetlenné válni a légszennyezés mértéke. Az eddig kristálytisztá levegőhöz szokott emberek számára már nem ismeretlen a fullasztó szmog.

Ebből a kiutat a meglepően sok hibrid és elektromos meghajtású személygépkocsi jelenti. Az új vagy néhány éves sze-

SRÍ LANKÁN A 2016-BAN ELADOTT ÚJ SZEMÉLYGÉPKOCSIK TOPLISTÁJÁN AZ ELSŐ 5 HELYEZETT KÖZÖTT 3 HIBRID MEGHAJTÁSÚ TÍPUST IS TALÁLUNK.

1. *Suzuki Stingray Hybrid*
2. *Nissan Xtrail Hybrid*
3. *Honda Fitt GP5*
4. *Toyota Aqua Hybrid*
5. *Honda Vezel*

Forrás: Lifestyle.lk



Egyre több háztetőn látható a napenergia segítségével háztartási meleg víz előállítására szolgáló víztartály

mélyautók már nagy arányban környezetbarát meghajtással működnek. Összehasonlításképpen: jelenlétük nagyobbak érzékelhető az utakon, mint hazánkban. Ezt a szakértők egyrészt az állam nyújtotta adókedvezménynek, másrészt a Srí Lankaiak japán autók megbízhatóságába vetett hitének tulajdonítják. Mindenesetre tény, hogy mára a szigetország a használt, 1–3 éves környezetbarát japán autók első számú felvevőpiacává vált, megelőzve ezzel Kínát és Oroszországot is.

A tömegközlekedés másik fontos szereplője, a vasút rosszabb helyzetben van. Egy nyomtávú vonalszakaszok, elavult dízelmozdonyok és motorvonatok – villamosított szakasz nincs –, ősrég szerelvények. A mesés szépségű hegyek között kanyarogva szinte végig 20–25 km/óra sebességkorlátozás van érvényben a rossz minőségű vasúti pálya miatt. Nem csoda, ha egy 100 km-es utat több mint 3 óra alatt tesz meg a vonat.

A nehéz domborzati viszonyok és a forráshiány mellett a vasúti fejlesztéseket valószínűleg a mesterségesen alacsonyan tartott díjszabás is korlátozza. Egy „long distance”-nek nevezett 110 km-es útért, másodosztályú kocsiban 140 Srí Lanka-i rúpiát (LKR), vagyis nagyjából 250 forintot kérnek. Az elővárosi vonatra (Computer) egy nagyjából Batthyány tér és Szentendre közötti távolságra 15 LKR, kevesebb, mint 25 forint a menetjegy ára.

A modernizáció első fecskéjét a főváros, Colombo belvárosát a mintegy 40 km-re lévő Bandanaraike Nemzetközi Repülőtérrel összekötő Katunayake gyorsvasút jelentheti majd, ám arról még nincs megbízható információ, hogy mikor kezdik el építeni, és főként, hogy mikor adják át.

ÚTON AZ ENERGIAFÜGGETLENSÉG FELÉ

A szigetország szinte végtelen mennyiségű zöld energiaforrással rendelkezik, de jelenleg ezek nagyrészt még kiaknázatlanok. Ma az elektromos áramot főként fosszilis energiahordozók (szén, dízelolaj) elégetésével állítják elő. 2016-ban a teljes villamosenergia-termelési kapacitás 4502 MW volt. Ebből 1384 MW szénerőművi, 1215 MW dízelolaj, 1384 MW vízenergia, és 519 MW egyéb megújuló forrásból (szél, biomassa, naperőmű) származott, a teljes éves villamosenergia-kereslet pedig 14 150 GWh volt.



Ambiciózus kormányzati tervek 2030-ra, az energiaszektor 2050-re tartja megvalósíthatónak azt, hogy az ország teljes egészében megújuló forrásokból fedezze a növekvő elektromosáram-szükségletét – 2005 és 2015 között közel 50 százalékkal emelkedett az ország áramfelhasználási igénye –, ezzel egyúttal elérve az ország energiafüggetlenségét is.

A fejlesztési lehetőségek között tartják számon a fosszilis tüzelőanyaggal termelő üzemek biogázra való átállítását és kis méretű vízerőművek létesítését is, ám a legnagyobb potenciált a szinte végtelen mennyiségű szélenergia és napenergia jelenti.

A Srí Lanka Fenntartható Energia Hatóság (SLSEA) adatai szerint 2016 végéig 342 MW mini vízerőművi, 128 MW szélenergia-, 24 MW biomassa- és 21 MW napenergia-teljesítmény kapcsolódott rá az országos hálózatra.

EGY CSÉSZE TERMÉSZET

Legtöbbünknek Ceylonról a tea jut eszünkbe, pedig az illatos levelű növény itt mindössze kétszáz éves múltra tekint vissza. Az 1860-as évekig a sziget a világ legnagyobb kávétermelője volt, ám az akkor feltűnt és futótűzként terjedő, levélrozdát okozó gomba szinte teljesen kipusztította az ottani kávénövényeket. Ennek következtében – és brit hatásra – a terme-



lők áttértek a teacserjére, amelyhez ideális domborzati és éghajlati viszonyok álltak rendelkezésre. Mára a sziget neve összefonódott az egész évben szedhető teával, amely a gazdaság és a kultúra szerves részévé vált.

A szigetországban 9 nagyobb nemzeti park és több madárvédelmi terület található. A legnagyobb közülük a Wilpattu Nemzeti Park. Az 1938-ban alapított, több mint 1300 km²-en elterülő park számtalan veszélyeztetett állatfajnak ad otthont: elefántoknak, leopárdoknak, lajhároknek.

A parkok mellett az óceán partja mentén sok teknősmontó farm is működik. Céljuk egyrészt a veszélyeztetett teknősfajok populációjának növelése, másrészt a sérült állatok megmentése. Fenntartásukat a belépődíjakból és az adományokból finanszírozzák.



Rögtönzött bemutató a tealevél fáradtságos szüreteléséről

A természetnél a mai napig a minőségre helyezik a hangsúlyt a mennyiséggel szemben. Az ültetvények nem szakítanak ki a természetből több területet a szükségesnél. A teaüzemekben és az ültetvényeken is kifejezetten büszkék arra, hogy mind a földeken keletkező növényi hulladékot, mind az üzemekben a leválogatás után megmaradó selejtet komposztálják, és visszajuttatják a teaültetvényekre.

A teatermesztés talán egyetlen árnyoldalával akkor lehet szembesülni, amikor ellátogatunk a sok ezer kistermelő egyikehez. A szívélyes fogadtatás mögött óriási szegénység fogad. Itt testközelből tapasztalható meg a fair trade, vagyis a méltányos kereskedelem fontossága. Ez az előremutató szemlélet célként fogalmazza meg, hogy a harmadik világbeli kistermelőt ne zsákmányolják ki, hanem valóban kapja meg az őt megillető pénzt a munkájáért, és ezáltal képes legyen tisztességes körülmények között eltartani a családját.

Srí Lanka átmeneti időszakát éli. Még kísért a múlt árnyéka, de már beragyogja a jövő ígérete is. Hozzánk képest minden téren nagy hátrányból indulnak, óriási környezeti károkat kell megszüntetniük, de nem lenne meglepő, ha egy-két évtized alatt hasonló fejlődésnek lennének tanúi, mint Dél-Korea vagy Szingapúr esetében. Nemcsak utolérhetik majd Magyarország fejlettségi szintjét, de el is suhanhatnak mellettünk észrevétlenül.