

## A LEVEGŐ, AZ ÉLTETŐ „SEMMI” – KÖNYVISMERTETÉS THE AIR, THE VITAL 'NOTHING' – BOOK REVIEW

Haszpra László

Országos Meteorológiai Szolgálat, Marczell György Főobszervatórium, 1675 Budapest, Pf. 39., [haszpra.l@met.hu](mailto:haszpra.l@met.hu)

Nem vall különösebb jólneveltségre, ha valakit levegőnek nézünk, azaz semmibe veszünk. De a semmi a levegő szinonimája lenne? Mészáros Ernő akadémikus új könyve erre a kérdésre tulajdonképpen már a címében választ ad: „Az éltető semmi: a levegő – Légkörtudomány mindenkinek”. Levegő nélkül néhány percnél többet nem élünk túl, de a légáramlások nélkül eleink vitorlás hajóikkal nem fedezhették volna fel a távoli kontinenseket és nem öröhlhetek volna gabonát sem szélmalomokkal. Azt

már az ókori görögök is felismerték, hogy a levegő nem semmi, hanem anyag. Empedoklész a Kr. e. 5. században kísérletileg bizonyította a levegő anyagi természetét és a levegőt a tűz, a víz, illetve a föld mellett a világot felépítő negyedik őselemnek tekintette. A kor tudása és lehetőségei mellett ez rendkívül előremutató felismerés volt. Azt viszont akár furcsállhatjuk is, hogy bő kétezer évig nem is merült fel új gondolat a levegő mibenlétét illetően. Változást csak a 18. század hozott, az analitikai kémia hajnala, amikor egyre több gáznemű anyagot sikerült kimutatni a levegőben. Arról azonban egészen az 1800-as évek elejéig vita folyt, hogy maga a levegő, ha nem is őselem, de egy konkrét vegyület-e vagy pedig gázkeverék?

Ma már tudjuk, hogy a levegő gázkeverék, benne mikroszkopikus méretű részecskével, melyet a Naptól érkező energia mozgat a fizika törvényeinek megfelelően. Összetett kémiai és fizikai folyamatok vezetnek a felhők képződéséhez és a csapadék keletkezéséhez. Tudjuk, hogy a Föld éghajlatára befolyással van a légkör összetétele, a kontinensek elhelyezkedése. A légkör szoros fizikai és kémiai kapcsolatban áll a bioszférával és az óceánokkal, de számos jelenségre még ma is keressük a magyarázatot. A levegő, konkrétan a benne lejátszódó folyamatok, az időjárás, a levegő minősége közvetlenül érinti mindennapi életünket. Kedvezőtlen esetben gazdasági károkkal, egészségügyi kockázatokkal kell szembenéznünk, szélsőséges esetben pedig a légköri folyamatok emberéleteket is követelő ka-

tasztrófákat idézhetnek elő. Napjaink globális éghajlatváltozása nemcsak közvetlenül a sérülékeny országokban, hanem világszerte politikai kríziseket válthat ki. Az általános érintettség miatt nemcsak a szakemberek, hanem a laikusok sokasága is érdeklődik a légkörre vonatkozó ismeretek iránt. Mészáros Ernő most megjelent könyve közérthetően vezet be a légköri jelenségek, az időjárási és éghajlati folyamatok világába. A mindössze 100 oldalas könyvben a szerző mellőzi a matematikai és kémiai

formulákat, levezetéseket. Egyszerű, de szabatos nyelvezetével igyekszik élvezetes és hasznos olvasmányt nyújtani azoknak is, akik csak minimális természettudományi ismeretekkel rendelkeznek. Ezt tükrözi a könyv alcíme is: *Légkörtudomány mindenkinek*. Felépítésében és stílusában a könyv egy társasági beszélgetésre emlékeztet, melynek során a hozzáértő a laikus érdeklődőkben a légkörrel, az időjárással, az éghajlattal kapcsolatban leggyakrabban felmerülő kérdésekre ad közérthető válaszokat. A fejezetcímek, és több helyen az alfejezetek címei is, kérdések: Miért különleges a levegő? Mik azok a nyomanyagok? Miért kell ózon a levegőbe? Miért fúj a szél? Mi az a titokzatos turbulencia? Hogyan keletkeznek a hurrikánok? Miért esik az eső? Desztillált víz a csapadék? Mi az időjárás? Hogy lehet előre jelezni? Mik

azok a frontok? Változik-e az éghajlat? Hogyan keletkeznek a jégkorszakok? – hogy csak néhányat emeljünk ki a könyvben érintett kérdések közül. Mészáros Ernő akadémikus több mint ötvenéves kutatói és oktatói tapasztalattal ad könnyen megérthető válaszokat. Az olvasót a könyv végén név- és tárgymutató is segíti.

Mészáros Ernő „Az éltető semmi: a levegő – Légkörtudomány mindenkinek” című tudományos ismeretterjesztő munkája a Nemzeti Kulturális Alap támogatásával a Pannon Egyetemi Kiadó gondozásában jelent meg. A könyv ingyenes, és így *könyvesbolti forgalomba nem kerül. Korlátozott számban az OMSZ Könyvtárában ([konyvtar@met.hu](mailto:konyvtar@met.hu)) igényelhető.*

