

Ábrándos szép napok....

Az Országos Erdészeti Egyesület Szeniorok és Tiszteletbeli Tagok Tanácsa soron következő rendezvényét 2025. február 27-én tartotta „Ábrándos szép napok... – Őszintén a globális fenntarthatóságról” címmel az Agrárminisztérium Erdőrendezési Főosztályának a tanácstermében.

Dr. Szabó Sándor elnök köszöntötte a megjelenteket és kiemelten *Gelencsér András* akademikust, a Pannon Egyetem kutatócsoport-vezető egyetemi tanárát, a napirend előadóját.

Tanulmányainkból ismert, hogy a Föld történetében glaciális és interglaciális korszakok periodikus váltakozása volt jellemző. A legutóbbi glaciális nagyjából 10 000 éve fejeződött be. Az ezt követő felmelegedés azonban az ipari forradalom kezdete, de különösen a múlt század közepe óta radikálisan felgyorsult.

50–70 éve még a rádió segítségével toboroztak Budapestre rendkívüli hőmunkásokat, akik a havat takarították a fővárosban, mára látványosan lecsökkent a havas napok száma. *Van-e esélyünk a globális ökológiai válság mérséklésére, az ökológiai lábnyomunk csökkentésére*, kérdeztük a professzor úrtól.

Professzor úr bevezetőjében rögzítette, hogy a civilizációs társadalom, a mobilitás a kőolaj használatán alapul. A gazdasági növekedés egy axióma: folyamatos növekedésre épül a világ. Azonban 1981-től több kőolajat használ fel az emberiség, mint amennyi új készletet felfedez, vagyis nyílik az olló, *az olajalapú társadalom alól fog az olaj*.

A századfordulón e tekintetben a globális klímaváltozás került a politika középpontjába úgy, hogy a globális zöld átállás, plusz a digitalizáció (AI, MI) eredményezze a fenntartható, zöld, okos jövőnket.

1992-ben a világ országai döntöttek a dekarbonizációról, amely rövid távon a szén-dioxid-kibocsátás csökkentését, hosszú távon pedig a karbonsemlegesség elérését jelenti. A klímaváltozás egyik legfőbb kiváltó oka ugyanis az üvegházhatás, amelyet nagyrészt a fosszilis energiahordozók elégetése révén a légkörbe jutó káros gázok idéznek elő.

Az emberi fogyasztás során a légkörbe jutó gázok kibocsátása ugyan mérsékelhető a megújuló energiaforrások használatával vagy az elektromos autók, a napelem, a szélenergia stb. használatának térnyerésével, de a „zöld” energiatermelés brutálisan anyagigényes.

A napelem meg a szél erőmű nem megújuló energiaforrás, azokat elő kell állítani, az életciklusuk után megsemmisíteni kell őket. Másrészt csekély mértékű a szerepük más szektorokhoz képest.

Nagy léptékben ugyanis megreked az innováció. *Nincs ipari léptékű karbonmentes alternatíva*. Elképzelhetetlen az acél-, cement-, műanyag-, műtrágyagyártás, a tengerhajózás, a harcászat, a repülés kőolajhasználat nélkül.

A benzin/gázolaj energiasűrűsége 13 000 Wh/kg, a legkorszerűbb lítium-akkumulátoré 240 Wh/kg. Ezt a tényt figyelembe véve akkumulátorokkal nem valósítható meg a zöldforradalom.

A hidrogén mint zöldenergia igénybevételenek nehézsége, hogy a természetben nem létezik. Hidrolízissel energiaigényes módon elő lehet állítani, nagyon költséges tárolni, és a visszanyerés hatásfoka is nagyon alacsony. Mai technikai szinten nem a jövő megoldása. *A dekarbonizáció tulajdonképpen egy óriási üzlet, biznisz*.

A kényszeres gazdasági növekedés vagy a fenntarthatóság elve omladozni látszik, de mi léphet a helyére?

A fenntarthatóság nem csak az energiáról szól és nem csak a fosszilis és atomenergiáról. A Napból óriási mennyiségű energia érkezik a Földre, de fényként, amit jelenleg nem tudunk elegendő mértékben hasznosítani.



Gelencsér András akadémikus

A Föld energiaszempontról nyitott, anyagforgalmi szempontból zárt rendszer. Ennek figyelembevételével kell a gondolkodásunkat átalakítani. Megvalósítható célokat kell kitűzni, az anyag és az energia megbecsülését kell szorgalmazni.

A fogyasztói társadalom elméletét kell újragondolni, a folyamatos gazdasági növekedésünket újra definiálni szükséges. Nagyságrendekkel nagyobb hangsúlyt kell helyezni a természeti környezetünk megőrzésére és helyreállítására, különben az ökológiai lábnyomunk nem csökkenthető.

A nagy tetszéssel fogadott előadást követő kérdések a permafroszt felmelegedésének hatására, a talajok termőképességének megőrzésére vonatkoztak. Ugyancsak kérdésre az előadó részletesen elemezte az erdők szerepét a CO₂/O₂ körforgásban. Az erdőkkel kapcsolatban is felhívta ismételtlen a figyelmet arra, hogy *megszűnt az ember természet iránti alázata*.

Szabó Sándor, elnök, OEE SZTTT

Fotó: **Mohai Elek, Tarjáni Antal**

