

Dr. Rácz István

# A növényvilág és az ember



**Dr. Rácz István is előadást tartott 2016. április 2-án, a Magyarországi Baptista Egyház által ötödik alkalommal megrendezett médianapon. A most olvasható írást ő bocsátotta rendelkezésünkre, mely szinkronban van a médianapon átadott gondolataival.**

Adatok milliói támasztják alá: a Teremtő csodálatra méltó alkotása, a Föld bolygó ember számára élhető része egyre inkább átalakul vagy eltűnik; benne a növényvilág, mely az élők nagy többségének létalapja, történelmi léptékben viharos gyorsasággal pusztul. E káros folyamat fékezése, sőt megállítása parancsolóan szükséges. Változtassunk! A gyorsodás és szaporodás ideáljának, a technika és technológia lehetőségeinek mániákus követése helyett vagy legalább mellett vállaljuk a természethez közelebb, mértékletesebb életmódot, a Föld természeti javaival való bölcs együttélést. A növényvilág mélyebb megismerése és természetközeli élőhelyük védelme, sőt „újraateremtése” ennek egyik fontos területe.

A Genézis első lapjairól idézek: „...és látta Isten, hogy minden, amit teremtett, ímé igen jó.” Ami létrejött, jó önmagában, hiszen a bioszféra nélkülünk is az életet fenntartó és továbbadó (önfenntartó) közösség. Jó az embernek is, mert a teremtésben létrehozott földi környezet, benne a levegő, a víz, a napenergia, a talaj, a növény és állat – életünk fenntartásának, továbbadásának is alapja. Kezdetben mindez bőségesen rendelkezésünkre állt; időközben szinte betöltöttük a Föld lakható részeit. Szaporaságunk, környezetromboló tevékenységünk eredménye a fajok visszaszorulása, sőt kipusztulása. Valaki találónan jegyezte meg: az embernek nagy szüksége van a természetre, utóbbinak viszont semmi szüksége az emberre. Sajnos, a bolygó élő felszínén éppen mi, emberek vagyunk a kellemetlen furunkulus, ami nem hagyja a teremtett világot eredeti szépségében ragyogni.

A Föld növényfajainak számát 250 és 400 ezer közé teszik. (A Föld összes élő szervezetének száma, a baktériumoktól a rovarokon át a növényvilágig, másfél-kétmillió közötti.) A növényvilág részeként eddig mintegy 25 ezer fát és cserjét írtak le; 4000 és 6000 közé tehető a mérsékelt övben és határterületein

természetes körülmények között élő fák, cserjék száma. A növényvilágban az ember kiválasztó (szelektáló) tevékenységének eredménye a talán milliós nagyságrendű „kultúrváltozatok” – a gabona-, gyümölcs- és zöldségfajták, dísznövényváltozatok száma. Ez a növényi génkészletben elrejtett hihetetlen gazdagságot mutatja, amellyel a Teremtő megalapozta földi életünk anyagi részét. A növényvilágba ültetett életprogramról így szól a Genézis: „melynek gyümölcsében mag van az ő neme szerint” – tehát a növények szaporodnak önmaguk megújítására, s mellette nedveik, gyökereik, viráguk, gyümölcsük, termésük ezernyi áldását nyújtják az állat- és embervilágnak, termékenyítik, táplálják, kötik („teremtik”) a talajt. A növények összességében a legparányibb moszattól a leghatalmasabb mamutfenyőig minden egyes fajnak, formának eredendő és pótolhatatlan szerepe van a nagy összképben. A múlt század kutatásainak egyik fontos felismerése volt, hogy a növényvilág nagy szerepet játszik a szén megkötésében is. Különös kincs a növényvilág: létforma, mely a napfény és a szén-dioxid segítségével szerves anyagokból bonyolult szerves anyagokat képes felépíteni, és a fotoszintézis folyamatában még oxigént is termel. Eközben a növények csodálatos formák ezreibe öltözve, az élőhely adottságainak minél teljesebb kihasználására törekedve összetett, változatos, lenyűgöző szépségű és léptékű társulásokat hoznak létre. A növények összessége a vegetáció, s ennek legmeghatározóbb, legnagyobb léptékű formációja az erdő, ahol földrajzi területtől, éghajlattól, kitértektől függően egy-két lombkoronaszint, egy-két cserjeszint és az egyéves vagy évelő növények, mohák, páfrányok alkotta aljnövényzeti szint található. A növényzeti szintek helyenként eltérően és az összeszővődés, egymásra utaltság változatos formáiban más-más növény- és állatfajok lakóhelyei és táplálékforrásai, azaz számtalan más élőlény nélkülözhetetlen életterei. A növényzeti szintek összetétele és bennük a fajok sokfélesége (diverzitása) szinte végtelen. Ismert, hogy fajban a trópusi erdők a leggazdagabbak, s minél inkább a sarkkörök felé haladunk, annál fajszegényebbé válnak az erdők (bár még így is nagyon változatosak). A Kárpát-medence a maga mintegy 4000 virágos növényfajával közepesen változatos terület, ahol a folyó menti ligeterdőtől, az alföldi és dombvidéki lombos erdők uralta tájaktól fölfelé haladva egyre nagyobb arányban a fenyők veszik át az erdőalkotók szerepét, majd az 1800–2000 m-es öv felé jutva lassan eltűnnek a természetesebb fás növények,



Az Országos Erdészeti Egyesület által hirdetett Év Fája Versenyen 2015-ben a kocsányos tölgyet választották az év fájának. A verseny célja, hogy a hazai erdők őshonos fajait mind a szakmai, mind a nagyközönség számára bemutassa, közelebb hozza

és a havasi övben már csak kis lágyszárú és évelő fajok, mohák, zuzmók fordulnak elő.

Minden jelentősebb éghajlati övben megvannak a „karakterfajok”, a táj eredeti képét is meghatározó vezérnövények. Például a mai Alföld hajdani vezérnövénye döntően a kocsányos tölgy volt. Ha annak idején elődeink részben a törökkel karöltve nem vágták volna folyamatosan az erdőket a fáért, a legelőért, a vetésterületért, s ha nem csapoltuk volna le a folyó menti, vízjárta helyeket, akkor az Alföld nagyobb részét ma is tölgyerdők borítanák, s nem volna olyan „puszta” a táj képe! Hasonlóképpen, a világ nagyobb részén egészen rövid idő alatt hatalmas erdőségeket alakítottunk pusztává (helyenként sivataggá), erodált hegyoldallá, legelővé, mezőgazdasági területté, kiterjedt monokultúrákká.

Monokultúrák... Az egyfajú ültetvények ma már a világ minden részén jellemzőek, ami a végzetes szegényedés jele. Kétségtelen, hogy a létfenntartás, a gazdasági élet megköveteli a létezésüket, és ez Magyarországon sincs másként – gondoljunk a gabonátáblákra, az akácerdőkre, a nyárfaállományokra. Nem szükséges indokolni, hogy az eredeti növényzet (szakmai nyelven a potenciális klimax vegetáció) helyén létesített egyfajú állományok biológiai sokfélesége csak töredéke az eredeti állapoténak. Nálunk és másutt is az évszázadokon át folytatott átalakító műveletek további eredménye az is, hogy özönnövények (a világ más vidékeiről behurcolt invazív fajok) lepik el az adott tájat, nemegyszer teljesen kiszorítva az őshonos vegetációt.

A Föld közel háromnegyede óceán, s a maradék egynegyed (a szárazföld) kevesebb mint egyharmada ma az erdővel borított terület. És ennek nagyobbik fele is úgynevezett másodlagos, „természetközeli”, illetve ültetvényjellegű erdő. Emiatt az első negatívum, amit főként az utóbbi évszázadokban látunk, az erdősültség hirtelen csökkenése. Ehhez járul hozzá, hogy a „maradék” zöld nagyobbik fele sem igazi erdő már... még ha zöld is kellő magasságból nézve, ott a növényzet biológiai életerejé sokkal csekélyebb, mint amilyen eredendően volt.

Sokan sokféleképpen jelzik a fenti problémákat, de a kutatócsoportok hangját elnyomják a gazdasági érdekek. Elsőként jó lenne, ha a lehető legtöbb ember felismerné a helyzetet, és takarékosabb életformát választanánk. Ha az oktatást minél szélesebb alapokon a természetbarát „környezeti tudatosság” hatná át. Ha minél több helyen alakítanánk ki zöld folyosókat, lehetőleg az adott táj őshonos növényzetének rekonstrukciójával. A megoldás részben közösségi, állami feladat, de az egyes ember is nagyon sokat tehet a rossz irány megfordításáért. Fontos szerepet töltenek be a nemzeti parkok, a környezetvédelmi programok, önkéntes csoportok természetőrző mozgalmi. Üdvözlendő a hagyományos gazdálkodás felkarolása, a műtrágyák, tartósítószer, rovar- és gombaölő vegyszerek visszafogott használata, az „alternatív” energia formáinak bekapcsolása. A technika, a technológia sok lehetőségét állíthatjuk a fenti célok szolgálatába.

Növényvilág és ember? A növényvilág boldogan meglenne nélkülünk, mi viszont nem lehetünk meg növények nélkül. Bár csak minél többen visszatérnénk a meggondoltabb és mértékletesebb élethez, amelyben helyreáll a természetes kapcsolat a föld, a növény, és az ember között! Bár csak jobban értékelnénk és őriznénk azt, amiből vétettünk, ami táplálja földi létünket, s egyúttal szellemi egységben élünk Azzal, Aki mindennel ellátott, mielőtt az életbe emelt bennünket!