

## BEVEZETŐ A MÁSODIK RÉSZHEZ

A természeti rendszerek és az emberi technika különféle megnyilvánulási formái között fellelhető ellentmondásokkal foglalkozó tankönyvsorozat második kötetét tartja kezében az olvasó. Az első rész több mint 15 évvel ezelőtt jelent meg a L'Harmattan Kiadó gondozásában *Azok a bizonyos könnyű léptek. I. Ökológia és rendszerelmélet* címmel (Borsos 2002).

Azóta elég sok idő eltelt. Amikor a könyv korábban megírt részeit kezdtem aktualizálni, féltem tőle, hogy majd nagyon sok mindent át kell írni, hiszen annyi minden történt, aggályaim bizonyára téveseknek bizonyultak, vagy éppen ellenkezőleg, megvalósultak. Nos, azt kellett tapasztalnom, hogy a világ semmit sem változott, és ugyanolyan vakon rohan a sorsa felé, mint egy vagy két évtizeddel ezelőtt. Sőt, ha a napi politikai hírek mögé nézünk, azt látjuk, hogy a menekültválságtól a nyugati civilizáció válságáig nagyon sok helyen a „gyökérok” között az ökológiai válságnak immár nemcsak a jeleit, hanem a következményeit kell megvizsgálunk.

„Az ókori filozófusok abban hittek, hogy az anyagi világ négy elemre – levegőre, vízre, földre és tűzre – osztható fel. Ezek az elemek ellentétes tulajdonságokat – hideget és meleget, nedveset és szárazat, nehezet és könnyűt – egyesítenek, amelyek végtelenül változatos arányban, mozgásban és változásban, egymással folytonos harcban állva, a kellő egyensúlyra mégis képesen keverednek. Ez a dinamikus egyensúly alkotta a mindenkori struktúrát, itatta át minden szinten az összes teremtmény életét. [...] Ma, ha megváltozott formában is, de az elképzelés ismét időszerűvé vált” – mondja David Suzuki, az ismert tudós (Suzuki és McConnell 1997). A négy elemből ezúttal egy kis technikai kitérő után a harmadikkal, a földdel foglalkozom. Célom az, hogy a mezőgazdaság példáján mutassam be azokat a törvényszerűségeket, amelyeket az első kötet tárgyalt, és amelyek az emberi technika szinte minden megnyilvánulására jellemzőek a szervezett civilizációk kialakulása óta. Egyúttal azonban keresem azokat a módokat és reménybeli megoldásokat is, amelyekkel el lehet kerülni – jelen esetben a gazdálkodás területén – a rendszerelméleti csapdákat. A tárgyalásból hiányzik egy meglehetősen szerteágazó terület, a termékeny földek üzemanyag-termelésre történő felhasználása, amely különösen a kétezres évek elején került az érdeklődés homlokterébe, ám ennek taglálása már szétfeszítené a kötet kereteit.

A könyv egyetemi segédanyagként készült, ezért a középiskolai természettudományos ismereteket a biológiától a földrajzon át a matematikáig adottnak veszi. Persze a magyar középiskolák tananyaga folyamatosan, követhetetlenül és érthetetlenül változott az elmúlt évek során, így előfordulhat, hogy az olvasó ismeretlen kifejezésekkel vagy fogal-

makkal szembesül. A legtöbb ilyen az adott szövegkörnyezetben igyekeztem megmagyarázni. A könyvet a témában érintett szakok hallgatóinak ajánlom a humánökológusoktól a vegyészeken át az agrármérnökökig és genetikusokig. Természetesen a már végzett szakemberek is haszonnal forgathatják.