

EGY ÖSSZEFOGLALÓ MŰ A KÖRNYEZETVÉDELEMRŐL

A KÖRNYEZETVÉDELEM BIOLÓGIAI ALAPJAI Szerkesztette dr. Kovács Margit Mezőgazdasági Kiadó Budapest, 1975 (85 szövegközti ábra, 108 képmelléklet. Tartalomjegyzék: Előszó (Madas András) 1. A környezetvédelem aktualitása és jelentősége (Kovács Margit) 2. A bioszféra, a táj és a természeti erőforrások (Kovács Margit) 3. Az ökoszisztémák szerepe és jelentősége a bioszférában (Kovács Margit) 4. A környezetvédelem és a populációbiológia genetikai alapjai (Jankó Béla) 5. A levegőszennyeződés (Várkonyi Tibor—Szilágyi Attila) 6. A vízzennyeződés (Ponyi Jenő—Kárpáti István—Szemes Gábor) 7. Talajpusztulás, talajszennyezés (Sztefánovits Pál) 8. Környezetvédelmi feladatok a növényvédelem területén (Manninger G. Adolf) 9. Az urbanizáció hatása a táj természeti elemeire, kondicionáló zöld felületek (Möcsényi Mihály) 10. Az erdő szerepe a környezetvédelemben (Madas László) 11. A természetvédelem (Varga Imre) 12. A környezetvédelem és a jog (Nagy László) 13. Környezetvédelmi szótár (Kovács Margit) Irodalom. Tárgymutató.

Ha lakóhelyünket és környékét az elmúlt húsz év távlatából vizsgáljuk, óriási változásokat állapíthatunk meg. Különösen gazdasági szempontból előnyösek ezek a változások. Új létesítmények, gyárak, üzemek, kombinátok, új útvonalak, gáz- és olajkutak emelkednek körülöttünk, többszörösére nőtt a forgalom, megnövekedett a termelés, a fogyasztás, magasabb az életszínvonal – közben azonban az ember szempontjából ugyancsak nélkülözhetetlen *természeti környezet* sokféle a hanyatlás, a degradálódás képét mutatja –, lépten nyomon kimutatható a levegő, a víz, a talaj szennyeződése, a nemrég még tömeges vagy gyakori növény- és állatfajok gyérülésének vagy teljes kipusztulásának vagyunk a tanúi. Jelenünk tehát, ebből a szempontból, egy ellentmondásos állapotot tükröz, t. i. ma még sokféle az a helyzet, hogy a gazdasági objektumok építése együtt jár a természeti táj, környezet rongálásával. Mindinkább előtérbe kerül azonban az az állásfoglalás, hogy ezt az ellentmondást az ökológiai alapon álló ésszerű gazdálkodással lehet csak feloldani.

Ezzel a kérdéskomplexummal foglalkozik ez a közérdekű, aktuális könyv, amely mindenkire szól, de elsősorban a gazdaságban tevékenykedő szak-

emberekhez. Összefoglaló mű – több szakember tollából íródott, és teljes tájékoztatást nyújt ebben a kérdésben.

A könyv adatokkal illusztrálja a szennyeződés riasztó jelenségét és rámutat arra, hogy csökken a természetes növényzettel, erdőkkel rétekekkel, mocsarakkal borított táj és milyen nagyméretű a növény- és állatfajok kipusztulása. Az előszó szerzője helyesen mutat rá hogy növény- és állatfajok pusztulása már helyre nem hozható és ezzel az emberiség véglegesen szegényebb lett.

Az *első* fejezetben olvashatjuk, hogy „a fennálló ellentmondások feloldása, a megfelelő környezetvédelem, csak nemzetközi összefogással, közösen tervezett és összehangolt, hatékony intézkedésekkel lehetséges”. Ezzel kapcsolatban informál bennünket a könyv a Nemzetközi Biológiai Program (I. B. P.) és „Az ember és környezete” (M. A. B.) nemzetközi kutatási program célkitűzéseiről.

A *második* fejezetben a bioszféra fogalmát tárgyalja, majd a táj és a természeti erőforrások kérdését fejtegeti, közben megadja a természeti táj meghatározását is, és rámutat az ember környezetváltoztató szerepére, amely nagy mértékben terheli a természeti erőforrásokat.

A *harmadik* fejezet az ökoszisztémák szerepével és jelentőségével foglalkozik. Meghatározása szerint az ökoszisztéma a bioszférának kisebb vagy nagyobb része, amely a biotop (élettelen környezet) és a biocönózis (növény- és állattársulás) együttese, dinamikus egysége, ezt pedig jellemző anyag- és energiaforgalom tartja fenn. Helyesen emeli ki a könyv továbbá, hogy a különböző ökoszisztémák létezése a földi élet alapja. A 32. oldalon egy értelemzavaró sajtóhiba csúszott be a zöld növények szerepével kapcsolatban, disszimiláció helyett asszimilációnak (fotoszintézisnek) kell állnia.

Hangsúlyozni szeretném itt, hogy rendkívül szemléltető a 25. 26. 27. 28. ábra. Ezek egy háborítatlan ártéri ligeterdő csúfítását mutatják be, egy hónap leforgása alatt. Hasonló példákra nálunk is akadhatunk bőven.

A könyv helyesen mutat rá az ökoszisztémákra, mint faj- és génmegőrző objektumokra – t. i. „a nemesítésben, a gyógynövénykutatásban potenciálisan minden faj felhasználható”. Közben még napjainkban is sok ökoszisztémát szétrombol az ember, anélkül, hogy azok életközösségeit és jelentőségüket ismerné. Nem szabad elfelejtenünk, hogy a klimatikus viszonyokkal egyensúlyban levő természetes – úgynevezett zárótársulás (klimax) elpusztítása a biológiai egyensúly megbomlását okozza. Az ökoszisztéma megváltozását bizonyos fajok eltűnése, illetve jelentkezése jelzi: ezek a biológiai indikátorok, biotesztek.

Ez a fejezet ismerteti a tápláléklánccokat, melyek a fajok egymásra utaltságát fejezik ki. Ezzel kapcsolatban mutat rá a könyv egy fontos tényre, mégpedig arra, hogy az ember által okozott intézkedések egy meghatározott állatfaj pusztulását okozhatják – ennek következtében a vele táplálkozó állatfaj is – táplálékhiány miatt – kipusztul. Ijesztő példák tárulnak elénk a növényvédő szereknek a tápláléklánca való beépülésének következményeiről.

A *negyedik* fejezet a környezetvédelem kérdését genetikai szemszögből vizsgálja. A genetikai alapfogalmak ismertetése után megállapítja, hogy egy populáció (népesség) alkalmazkodó képessége genetikai szerkezetétől és annak változékonyságától függ. Rámutat a természetes populációk és a bennük levő génállomány minél teljesebb megőrzésének fontosságára – a nemesítés szempontjából.

Az *ötödik* fejezet a levegőszennyeződést ismerteti és példákkal illusztrálja az élővilágra gyakorolt hatását, ugyanakkor rámutat a növényzet szerepére a levegő tisztításában.

A *hatodik* fejezet a vízszennyeződéssel foglalkozik, és ismerteti az annyira gyakori mesterséges eutrofizálódás folyamatát, vagyis a szervesanyag felhalmozódása következtében előállott tápanyagdúsulást, ami a tó pusztulását okozhatja (a mi példánk erre a Palicsi tó katasztrófája). Ezzel kapcsolatban rámutat, hogy a tavak önszabályozó rendszere, melyet az anyag- és energiaforgalom tart fenn „a kisebb behatásokat ki tudja játszani, legfeljebb a drasztikus hatásokra borul fel”.

Égető kérdéssé vált a *hetedik* fejezet anyaga is – a talajpusztulás, talajszennyezés. Itt először a hegy- és dombvidék, valamint a lösz- és homokterületek kopárainak átkát, az erózió és defláció okozta talajpusztulást ismerteti, majd a talajszennyeződésre tér ki, és rámutat a helytelen öntözés és műtrágyázás, valamint gyomirtószer használat következményeire. Emlekeztet, hogy ilyenkor mindig figyelembe kell venni a főhatás mellett a mellék- és utóhatásokat is.

A *nyolcadik* fejezet külön tárgyalja a növényvédelemmel kapcsolatos környezetvédelmi feladatokat – különösen az egyoldalú védekezés káros hatására hívja fel a figyelmet, és javasolja az egymást kiegészítő módszerek alkalmazását – az integrális – és komplex növényvédelmet.

A *kilencedik* fejezet igen aktuális kérdést vet fel, az urbanizáció hatását a táj természeti elemeire. Történeti áttekintést nyújt arról, hogy az ember civilizálódásának folyamata hogyan hatott a természetre. Igen figyelemre méltó az a szakasz, amely a nagyvárosok ökológiai problémáit taglalja – rámutatva pl. arra, hogy „a városok szél felőli oldalán ipari létesítményt vagy más légszennyező forrást telepíteni, illetve megtűrni nem szabad.” Utal a kondicionáló zöldfelületek jelentőségére kiemelve, hogy a növények kondicionáló hatása fiziológiai, pszichológiai esztétikai jellegű.

A *tizedik* fejezetben külön helyet kapott az erdő szerepe a környezetvédelemben. Itt a könyv az erdőt mint ökoszisztémát és annak elemeit ismerteti, majd az erdő sokoldalú hasznosításáról és védelméről tájékoztat. Érdeklődésre tarthat számot az erdő szociális és üdülési feladatáról szóló szakasz is, amely részletesen fejtegeti a parkerdők kérdését.

A *tizenegyedik* fejezet a természetvédelemmel foglalkozik, itt a fogalmak tisztázása, pontos meghatározása érdemel figyelmet. Így pl. a szűkebb körű természetvédelmen „a tudományos vagy kulturális szempontból kiemelkedő jelentőségű természeti értékek védelmét, megőrzését és meghatározott célú fenntartását értjük.” Az általános természetvédelem viszont a természet általános kímélését jelenti. A továbbiakban felsorolja a termé-

szetvédelem tárgyait. A természetvédelem hármas célját emeli ki: az elsődleges cél az objektumok megőrzése és fenntartása a tudományos kutatás, az oktatás, ismeretterjesztés számára; a második cél a védett természeti értékek kulturális-szociális rendeltetése (az emberi rekreáció); a harmadik cél viszont az olyan természeti viszonyok megőrzése, melyek lehetővé teszik az egyes növény- és állatfajok valamint fajták, illetve változatok génállományának fenntartását. Helyesen mutat rá a természetvédelem és környezetvédelem kapcsolatára. A természetvédelem része a környezetvédelemnek – vagyis a természeti környezet védelmének, amely a talaj, a víz, a levegő, a növény- és állatvilág, a tájképi szépség védelme elsősorban az ember romboló hatásával szemben, másodsorban a természeti erők – a szél és a víz eróziós hatása ellen. A környezetvédelem tehát több mint szigorúan vett természetvédelem, az utóbbi egyes kiemelt fontosságú területekre, biogeocönológiai egységekre vonatkozik és ott teljes védelmet valósít meg; a környezetvédelem viszont megköveteli a természeti környezet általános védelmét és az ésszerű gazdasági tevékenység bevezetését.

A *tizenkettedik* fejezet a környezetvédelem és a jog kérdését taglalja. rámutatva arra, hogy ezen a téren a fejlődés a komplex természetvédelmi szabályozás irányába mutat – célja a biológiai egyensúly feltételeinek fenntartása.

A *tizenharmadik* fejezet a környezetvédelemmel kapcsolatos szakkifejezések magyarázatát adja – környezetvédelmi szótár keretében.

Ezután következik a gazdag irodalom felsorolása – fejezetenként csoportosítva, majd a tárgymutatóval zárul ez az igen értékes és hasznos könyv. A jól sikerült fotók szemléletesen egészítik ki a könyv mondanivalóját.