

A ROVAROK SZEREPE AZ ERDEI ÖKOSZISZTÉMÁK STABILITÁSÁBAN

DR. GYULAI IVÁN

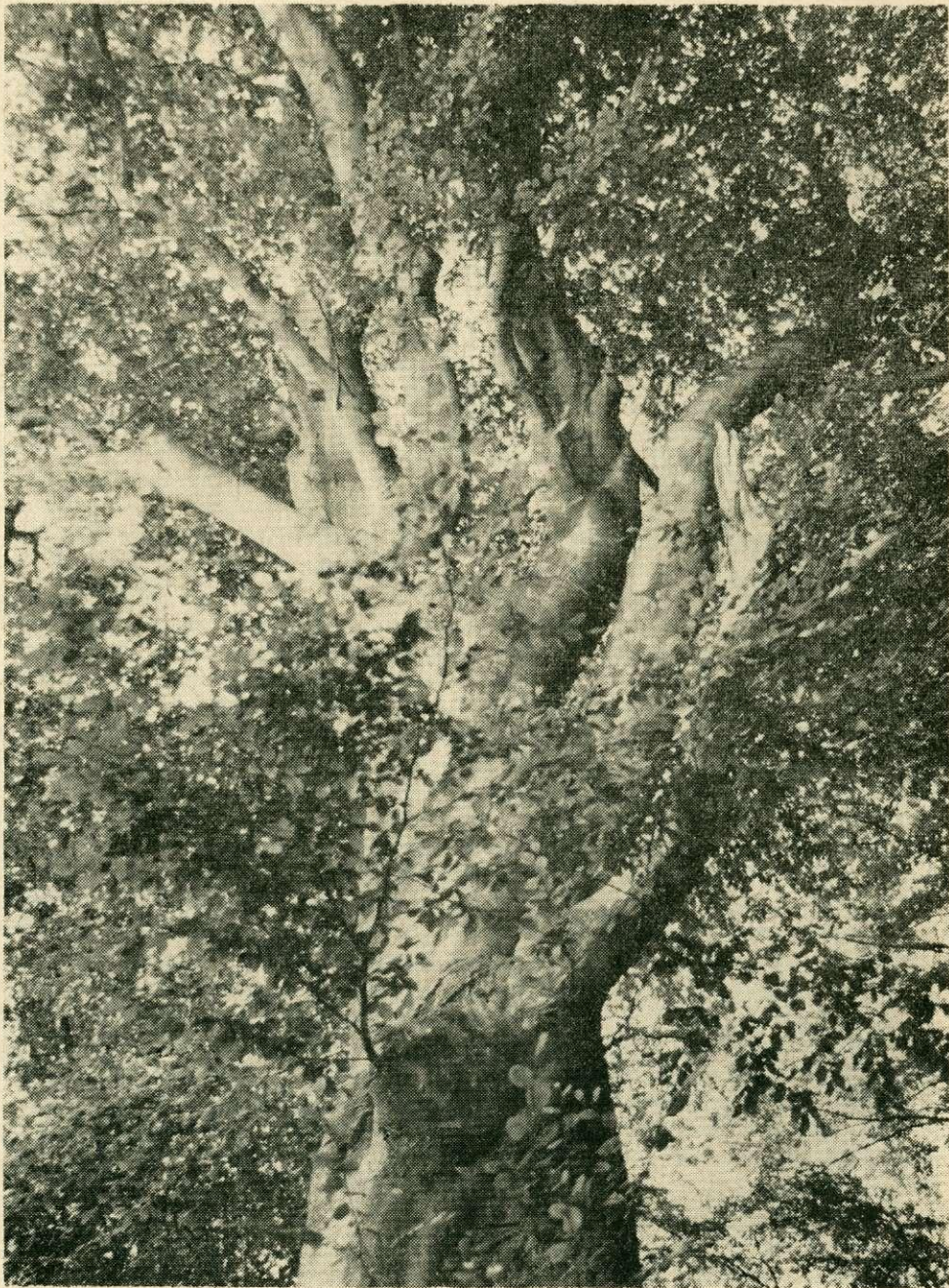
Napjainkban egyre több szó esik védett területekről, védett növény és állatfajokról. Úgy tűnik, a megoldás ösvényét tapossuk, mégis sok a vita a természetvédelem módszertanáról, gyakorlatáról. Magam nem akarok a vitatkozók közé állni, csupán szeretnék szót emelni azoknak az élő közösségeknek a védelméért, melyek az ökoszisztémák stabilitásának fenntartásában jelentős részt vállalnak.

Az erdő zárótársulás, klimax, egy szukcessziós sor végeredménye, energia-minimumos stabil állapot, többszintes, jól körülírható rendszer. Az erdő hatalmas zöld felülete rengeteg szerves anyagot, asszimilációja során rengeteg oxigént termel. A bruttó szervesanyag produkciója mégis kicsi, hiszen a rengeteg kölcsönhatásra épülő rendszer szinte zárt körfolyamatokba kapcsolja a szervesanyag-termelést. A bioszféra szempontjából nagyon fontosak a zárótársulások a nagy oxigénprodukció és a stabilitás miatt. Az emberi tevékenység lassan teljesen átalakítja a zárótársulásokat, s helyükbe nagy bruttó produkciójú kultúrákat létesít, melyek egyszerű, gyengén szintezett rendszerek, instabilak, produkciójukból csak az ember profitál, a természet alig. Természetes, hogy az ember ezt teszi, hiszen ezt kell tennie léteért. De világosan kell látnunk, hogy van egy határ, egy meghatározott arány, amely után több zárótársulást nem alakíthatunk monokultúrává, mert ez szintén az ember érdeke. Sajátos megoldást, az egész szupraindividuális organizációval, az egész bioszférával való gazdálkodást követeli ez az embertől, a természetvédőktől.

Hogyan is állunk erdeinkkel? Az erdei fák állományának egykorúsítása szintén egy bizonyos monokultúra. A monokultúra lecserélése itt nem évente történik mint a mezőgazdasági kultúráknál, hanem egy folyamatos gazdálkodás után, a vágásérettség elérésekor. Ritkán, de mégis bekövetkező sokk ez az erdő életében. Egy rendszer elveszti azt az alkotóját, melyre felépült, melyhez a szintetizáltsága kötődött. Egy időre kicserélődik a fajállomány, belépnek az energiapazarló együttesek, s rontják a következő nemzedék esélyeit. Azután kezd visszaállni az eredeti rendszer, hiszen az elemek a környezetből visszapótlódhatnak.

A reszukcesszió azonban lassú folyamat, s a monokultúra jelleg miatt sohasem érheti el a megszűnt állapotot. Relatív nagy faj- és egyedszám-gazdagságot láthatunk, mert az egyes fajok populációi igyekeznek betölteni az elfoglalható helyeket, versengenek a jobb körülményekért. Ha azonban összehasonlítjuk a már szintezett rendszerekkel ezt az állapotot, azokban nagyobb fajszámokat találunk, kevesebb egyeddel.

Láthatjuk tehát, hogy azt a stabilitást, melyre szüksége van a bioszférának, csakis a zárótársulások, a rendezett rendszerek szolgáltathatják. A belső rendszernek a kialakításában pedig minden elemnek a helye és szerepe egyénre sza-



bott. Ilyen szempontból egyetlen részre sem mondhatjuk azt, hogy fölösleges, s a részeket éppen nem ritkaságuk, gyakoriságuk, embernek okozott káruk és hasznuk szerint hanem a rendszerben betöltött szerepük szerint kell megítélni.

Védjük azokat az élőlényeket, melyek látványosak, vagy ritkák. Ritkák a legtöbb esetben azért, mert földrajzi elterjedésük valamelyik határát itt érik el, s a körülmények csak éppen a létminimumukat elégitik ki. Nem védjük viszont a tömeges, nálunk igazán honos élőlényeket, holott biztos, hogy a se-reges féreg az erdő avarjában fontosabb tényező e rendszer szempontjából, mint egy ott előforduló ritka faj. Tudnunk kell azt is, hogy ritkaságainkat nem tarthatjuk meg a tömegek létének biztosítása nélkül, hiszen a ritkának ez adja a környezetét, a létfeltételét.

Beláthatjuk ezek után, hogy mennyire fontos pl. az erdő életében, annak stabilitásában a közkatonák léte, köztük a rovaroké is. Bár néhány megfoghatott közkatona is a védettek listájára került, de sem ezek, sem a többiek megvédésére módszereket nem dolgoztunk ki. Magam is tudom, idealista elképzelés békénhagyni a természetet, s tovább nem gazdálkodni. Erre nincs is szükség, de a rendszerszemléletű gondolkodás, az okszerű gazdálkodás kötelező kellene, hogy legyen.

Fellapoztam az erdészeti rovarant, hogy meggyőződjek arról, amit tapasztaltam, hogy értékelhessem az egyes rovarfajok szerepét az erdő életében. A legtöbb kifogás a rovarok károssága ellen merül fel. A közszemléletben elterjedt nézet, ami rovar káros, az irtandó. A legnagyobb ellenségnek kikiállított cincérek, vagy szűfélék is csak legfeljebb másodlagos kártevők. Élő, egészséges fát sohasem támadnak meg, az élettanilag beteges fákat keresik fel, életfeltételeiket ugyanis ezek elégitik ki. Vegyük nagyító alá tehát a károkozást.

Évekkel ezelőtt a havasi cincérek viselkedését vizsgáltam a Bükk-hegység területén. Ez a ritkának tekintett, védett faj, ha egyenlő gyűjtéssel fogunk hozzá populációink felméréséhez, tényleg ritkának tekinthető. Sikeres gyűjtéseket folytattam viszont olyan farakodóknál, melyeken bükkfát is tároltak. A nagy tömegű előfordulásuk egy kísérlet megtételére ösztönzött. A megjelölt és begyűjtött egyedek elszállítás és szabadon engedés után újra visszatértek a farakodóhoz. A frissen kivágott fák nagy tömegének illata az élettani okokból pusztuló fák benyomását keltették a cincérekben, s tenyészőhelyet találtak a farakodón.

A károkozás itt azután tényleges. Volt olyan farakás, mely három évet is megélt a rakodón, s addigra a cincérek, de más fában élő rovarok is felhasználásra alkalmatlanná tették a fát. A károkozás kettős, de az embert vádolja. Faanyagunk a saját nemtörődomségünk miatt kárbament, ugyanakkor védett rovarokat (de ha nem védett akkor is szükséges) pusztítunk el tömegével, hiszen a feldolgozásra kerülő fában a lárvák, peték elpusztulnak. Az ilyen farakások sajátosan zsarolják tehát a természetet és szegényítik el fajokban és egyedekben az erdőt, a természetet. A megoldás pedig egyszerű. A kivágott fát azonnal el kell szállítani olyan helyre, ahol az erdő több kilométer távolságra esik, s így a sokszori átrakás, szállítás is leegyszerűsödne.

A monokulturális erdőkben kevés az élettani okból száradó, kidőlt öreg fa. A száradó, földön fekvő fa nemcsak tápanyag, élőhely is. Alatta, rajta, benne olyan élőlények találnak élőhelyet, amelyek a monokultúra színtezettségét növelhetik, viszonylag stabil rendszerré tehetik.

Azt hiszem nem eléggé értjük egymást! A természetvédelem és a gazdálkodás csomópontjai adottak, meg kell keresni őket. Ha megvannak — az előbb egy ilyen kis csomópontot láthattunk — természetvédők és gazdálkodók egy irányba fognak lépni: az ember és a természet érdekében.