

# GONDOLATOK AZ ERDÉSZEK ÉS BOTANIKUSOK KAPCSOLATÁHOZ

SZODFRIDT ISTVÁN

Az erdőgazdálkodás a növénytermesztés egyik sajátos ágazata. A botanika viszont alaptudománya azon növényeknek, amelyekkel az erdész — munkája során — foglalkozik, és amelyekkel nap mint nap találkozik. A két szakterület művelői között ezért a korábbi években szoros kapcsolatok alakultak ki. Ennek a kapcsolódásnak három fázisát különíthetjük el.

Az *első fázisban* az erdészek és botanikusok közötti kapcsolat jórészt abban merült ki, hogy az erdőgondnok vagy az erdőben gazdálkodó erdész rendelkezett a botanikusok szakmai, terepi munkáját segítő eszközökkel: fogatot tudott a botanikus részére adni, helyi ismeretei alapján érdekes területekre kalauzolta, szállást, néha ellátást adott részére. A viszonzás az erdészszakember botanikai érdeklődésének, szakmai ismeretszerzésre irányuló törekvéseinek kielégítésében mutatkozott. Elmélyült barátságok épültek ezen a módon, amelyek gyümölcsözően hatottak és segítséget adtak az erdésznek abban, hogy, tudta, kihez kell fordulnia, ha valmi botanikai kérdésben elakad valahol. Nevezük ezt az időszakot a *kölcsönös szolgáltatás* időszakának. Erre vonatkozóan egyetlen példát említek. A Bakony flórájának alapos ismerője és kutatója volt a veszprémi tanár, *Rédl Rezső*. Botanikus munkájában nemegyszer emlékezik meg az erdészekkel való, szoros kapcsolatairól, a tőlük kapott segítségről.

A *második fázis* már az ötvenes évek elején indult. Ez a nagyszabású erdőtelepítések, elmaradt erdőfelújítások felszámolásának az időszaka volt. A fajválasztás bizonytalanságát, az érzés szerinti megoldások kockázatát kívánták ekkor elkerülni, ezért keresték az erdészek azt az eszközt, amivel ezt a tevékenységet tudományosan is megalapozottan végezheték. Ez a törekvés vezetett ahhoz, hogy *Majer Antal* kialakította a maga erdőtípológiai rendszerét. Alkalmazása növényismeretet kívánt, ezzel üzemi gyakorlatban dolgozó kollégáink nemegyszer nem rendelkeztek. Kellett a botanikus segítsége, fajsímetet oktató tevékenysége és az erdőtípus-rendszer elkészítéséhez, táji erdőművelési elvek kialakításához alkalmas növényismeret megszerzése. Ebben botanikus barátaink nagy lelkesedéssel vettek részt. *Zsolyomi Bálint* és társai akokrtájt végeztek a Bükk-hegység vegetációjának térképezésével, számos, erdészetben is hasznosítható tapasztalatot gyűjtöttek és ezek közreadása éppen lapunk hasábjain történt meg. Ugyanakkor elkezdődött egyes tájak vegetációkutatása, térképezése. Ehhez botanikusok hívtak segítségül erdészszakembereket. Hamarosan kialakultak azok a csoportok, amelyekben erdészek is közreműködtek. Utalok az észak-alföldi erdők megismerésében a vegetációs feltételeket értékesen segítő *Fuisz József* tevékenységére, vagy az Őrség vegetációtérképének, erdészeti vonatkozásoknak kidolgozásában részt vevő *Barabits Elemérre*, *Tallós Pálra*, és e sorok írójának munkájára. Az együttműködést röviden úgy jellemezhetjük: a kapcsolat zavartalan volt, mert *az erdészlet kereslete a másik oldalról a botanikusok kínálatával találkozott*. Ezért munkakapcsolat forrasztotta össze a két szakterület művelőinek tevékenységét.

Hasznos és gyümölcsöző időszak volt ez, a hazai vegetációkutatás legjobb eredményei születtek ekkor, és az erdőgazdálkodásban pedig a táji, termőhelyi szemlélet tört utat magának. Ez a gyümölcsöző együttműködés később — az igények kielégülése után — ellaposodott, a régebben kialakított személyi kapcsolatok éltették csak, a szálak lazultak.

A harmadik fázisban a természetvédelmi szemlélet erősödése, természeti értékek féltő védelme vezetett arra, hogy a botanikusok nemegyszer bíralták az erdőgazdálkodás tevékenységét, féltették a ritka növény- és állatfajokat, a ritka vegetációegységek előfordulását, ebből fakadóan a két szakma képviselőit ekkor már inkább a bírált és bíráló közötti kapcsolatok jellemezték. A viták azonban nem mindig vezettek előrelépést jelentő eredményekre, inkább a személyi kapcsolatok bomlását és előnytelené alakulását hozták.

Ebben a helyzetben — úgy érzem — nem szabad megrekednünk. Azt a kapcsolatot kell újra keresnünk, amely a közös erőfeszítésekre, közös munkákra épül, tehát keresni kell azokat az igényeket, amelyeket az erdőgazdálkodás támaszt a botanika iránt és talán a kereslet és kínálat kapcsolatának újbóli megteremtése az, ami gyümölcsözővé teheti a két szakma tevékenységét, együttműködését. Ehhez a kereslet tényeit kellene felsorolnunk. Feltehetően akad rá botanikus vállalkozó, aki érdeklődést talál a leírtak megoldásában, ezért a kapcsolatok újra harmonikussá alakíthatók. Melyek lennének ezek a kutatási témák? A teljesség igénye nélkül, álljon itt néhány felvetés:

— *Fajok rendszertani értékelése.* Ez különösen a tölgyek és szürkenyárok esetén lenne fontos, mert a hazai erdőkárosodásokból a kivezető utat többek között a megfelelő szelekció oldhatja meg, tehát ennek első lépéseként a lehetőségeket kellene jobban ismernünk. A tölgyeknek, mint hazánk legfontosabb erdőalkotó fafajainak rendszerezése, *Mátyás Vilmos* munkája révén, biztató ütemben elindult, de a folytatás — a kiváló erdőszelvényekkel — sajnos megszakadt. A megfelelő populációk kiválasztása, elkülönítésük eszközeinek, módszereinek gyakorlatias kialakítása nagy segítség lenne a gazdálkodó erdőszelvények számára is. Hasonlóképpen fontos lenne a fehér- és rezgőnyárok közötti, számtalan hibrid megfelelő értékelése. Itt *Gombóc Endre* munkájának gyakorlati alkalmazásával lehetne segíteni. *Babos Imre* több szürkenyár-változatot leírt, munkájának folytatására szükség lenne, éppen a természetvédelem által nemegyszer joggal kifogásolt fenyőtenger megszakítása érdekében.

— *Virágzásbiológiai kérdések.* Az erdei fák magtermésének számos vonatkozásával foglalkoztunk már, azonban végleges eredményre nem jutottunk. Számos botanikus kutató tevékenykedik ún. projektutatás területén, ahol jól műszerezett formában, információkat gyűjtenek különböző koronaterületek mikroklíma-adottságairól. Érdekes lenne ezeket a vizsgálatokat virágzásbiológiai, magkötési megfigyelésekkel is kiegészíteni, és akkor talán választ kaphatnánk arra, milyen időjárási körülmények és hogyan befolyásolják a nekünk annyira szükséges magtermés létrejöttét.

— *A mesterséges erdők kérdése.* Erdeink nagy része mesterséges ültetés eredménye. Lehet rajta vitatkozni, jó-e ez vagy nem, a tény azonban akkor is tény marad, vagyis sok a mesterséges, nemegyszer egy fajtából alkotott erdőnk. Ezek növényvilágának, biológiai összességének megismerése nekünk legalább annyira fontos, mint a természetes erdők hasonló célú vizsgálata. Ha ezt nem végezzük el, akkor csonka marad az értékelés: nem tudjuk, vajon a kedvezőbb fatermesztés érdekében kialakított fajválasztás, erdőgazdasági intézkedések, hogyan, mi módon változtatják meg az erdei élővilágot. Vállalható-e ez a változás egy gazdasági előny javára, vagy olyan felfordulást okoz, amelyet semmiféle gazdasági előny sem indokol? Az ilyesfajta kérdések megoldása csak akkor teljes, ha botanikus barátaink a mesterséges erdőkre is kellő figyelmet fordítanak, nemcsak negatív, bíráló értelemben, hanem az elmélyült ismeretek megszerzésével is.

— *A vegyszerezés kérdése.* Erdeinkbe, erdőgazdálkodásunkba, tetszik vagy nem tetszik, de bevonult a vegyszeres növényvédelem. A vegyszerektől féltünk, azonban alkalmazásuk a jelenlegi munkaerőhelyzet, erdeink sikeres felhozatala érdekében, elkerülhetetlennek látszik. Ebben a helyzetben az a kívánatos álláspont, hogy a felhasznált vegyszerek mennyiségét korlátozzuk, csak akkor és olyan mértékben használjuk, amikor a károsnak ítélt gyomokat kell visszaszorítani. Ennek megoldása érdekében ismernünk kellene a vágás-területek, erdősített területek faji összetételét, fenofázisait, csak ennek birtokában lehet a vegyszereket optimális mértékben és hatékonyan alkalmazni. Ez egyúttal a legkisebb vegyszermennyiségeket és leggazdaságosabb felhasználásukat is jelenti. Ez is érdekes feladat lehet botanikus kutatók számára.

Néhány téma művelését vetettem fel, nyilvánvalóan ezenkívül is lehetnek még vizsgálatra váró kérdések. Nem említettem egyes tájak vegetációjának a többihez képest elmaradottabb ismeretét (pl. Tolnai-Dombvidék, Cserhát stb.), ezek vizsgálata szintén hasznos segédeszközt, a termőhelyi lehetőségek jobb megismerését szolgálhatná az adott térségben.

*Összefoglalásul* azt mondhatjuk, hogy a közös munkára, közös erőfeszítésekre kell alapozni a jövőbeli kapcsolatokat, és ezekkel felváltani a ma — valljuk be — nem mindig felhőtlen viszonyt a két szakterület képviselői között.

## AZ ERDŐ DIALEKTIKUS FOGALMÁRÓL

Szüksége van-e a szakmának „újabb” erdőfogalomra, és ha igen, akkor mire megyünk vele? Erre a kérdésre kívánok a magam módján válaszolni.

Az erdőnek sokféle meghatározása létezik, a maga szempontjából mindegyiknek igaza van, azonban mintha mindegyikből hiányozna valami, ami éppen a másikban van meg. Vajon az új meghatározás az összes eddigit foglalja-e magában, vagy új tulajdonságokat is soroljunk-e hozzá? A hagyományos gondolkodás ebben az esetben nem vezet célra, itt más megoldást kell keresnünk.

„A marxizmus szerint... egy fogalomnak az igazi tartalma nem a magában való sajátosságokat megmerevedett módon elsoroló definíciója, hanem egész tartalmának... a bemutatása... A dialektikus materialista jelentésükben és használatukban a fogalmak nem azt mondják meg konkrétan, hogy milyen a dolog általában, hanem azt mutatják meg, hogy általában miképpen kell hozzáfognunk annak tanulmányozásához, hogy konkrétan mi a dolog... A lényeg az az *alapvető viszony, amely a dolgot létrehozza, az az alapvető folyamat, amelyben ez a viszony kifejlődik, ennek a fejlődésnek az alapvető törvénye...*” (Séve, 1984.)

Valóban célravezetők-e az idézetek az erdő fogalmának és lényegének kifejtésére? Ennek eldöntésére, ha tudunk, válaszoljunk az alábbi kérdésekre:

- Melyek azok az *alapvető viszonyok*, amelyek az erdőt létrehozzák?
- Melyek azok az *alapvető folyamatok*, amelyekben ezek a viszonyok kifejlődnek?
- Melyek azok az *alapvető törvények*, amelyek ezekhez a viszonyokhoz és folyamatokhoz tartoznak?

### *Az alapvető viszonyok*

Az erdőt a fák egymás közötti és környezetük közötti viszonya hozza létre. Kíséreljük meg ennek a kifejtését.

A fák egymás közötti viszonya alatt az azonos fafajú egyedek, populációk, valamint a más fafajú egyedek, populációk kapcsolatát értjük. Az erdő ebben a megvilágításban a fafajok életközössége (dendrocönózis).

A fák és a környezetük közötti viszonyt két nagy csoportba sorolhatjuk, mert a fákat egyrészt a természeti, másrészt a társadalmi-gazdasági környezet veszi körül.