

Erdővédelmi KGST konferencia Bukarestben

dr. PAGONY HUBERT — dr. SZONTÁGH PÁL

A Kölcsönös Gazdasági Segítség Tanácsa mezőgazdasági állandó bizottságának erdővédelmi kérdésekkel foglalkozó munkacsoportja 1962. augusztus 26-tól szeptember 3-áig értekezletet tartott Bukarestben, a Román Népköztársaság erdészeti minisztériuma rendezésében.

Az értekezleten *hat ország delegációja vett részt*: a Bolgár Népköztársaság, a Csehszlovák Szocialista Köztársaság, a Magyar Népköztársaság, a Német Demokratikus Köztársaság, a Román Népköztársaság és a Szovjetunió. A következő témakörök szerepeltek a tárgyaláson:

1. Az erdők és csetetekertek növényegészségügyi helyzete 1959—62. között.
2. A prognózis megszervezése az erdő kártevői elleni védekezésben.
3. Új módszerek és eljárások a kártevők és betegségek elleni vegyi és biológiai védekezésben.
4. Az erdővédelem terén folyó fontosabb megfigyelések és kutatások.
5. Az erdővédelemben alkalmazott vegyszerek és eljárások hatása a kártevőkre és a hasznos faunára.

Az anyagot minden ország küldöttsége előzetesen összeállította, s ezekből a konferenciát rendező ország az összes résztvevők számára rövidített összefoglalót készített. A konferencián a delegációk tagjai az anyagot megvitatták, és ezenkívül az anyagban részletesebben nem szereplő, de ezzel szorosan összefüggő problémákat is megtárgyaltak. Így többek között súlyponti kérdés volt az erdeifenyő, a feketefenyő és más fafajok (tölgy, bükk) eddig ismeretlen okokból történt nagyobbarányú pusztulása, ami úgyszólván minden résztvevő országot érint. Ezzel kapcsolatban került tárgyalásra az abiotikus tényezők jelentős szerepe (fagy, aszály) az állományok pusztulásában. Mindenütt hangsúlyozták a biológiai védekezés jelentőségét: az erdőszegevények, a madarak és hangyák szerepét az erdővédelemben. Küldöttségünk javasolta a biológiai védekezés keretében az állományszerkezet és a fafajok (alfajok, ökotípusok, biotípusok) tulajdonságainak az ellenállóképességi hatásvizsgálatát. A kísérleti eredmények alapján beszámolót kaptunk a szelektív vegyszerekkel elért eddigi eredményekről.

A felvetett problémák letárgyalása után a delegációk *helyszíni bemutatókon* vettek részt. Ezek célja néhány fontosabb károsító ellen végrehajtott kémiai védekezés bemutatása és az eredmények megfelelő értékelése volt.

A tanulmányút első állomásaként a ploesti erdőgazdaság korlatesti erdejében bemutatták a tölgylisztharmat (*Microsphaera quercina*) elleni nagyüzemi védekezés kísérleti eredményeit. Az erdős sztyepövezetben levő erdő talaja degradált csernozjom. A tölgyfiatalos telepítése 2 m-es sortávolsággal, mezőgazdasági köztesműveléssel (kukorica) történt. Az évi átlagos csapadék 500 mm. A havi átlagos hőmérsékleti határok $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$, $+16\text{ }^{\circ}\text{C}$. A lisztharmat erős mértékben károsítja a fiatalosokat. A kártétel 1957-ben vált jelentőssé, az első védekezést ekkor végezték. Először háti permetezőgéppel dolgoztak s hektáronként 6—8 hl mézskénlét használtak fel. Az eredmény kielégítő volt, de a védekezés költsége nem állt arányban a védekezés hatásával. Az 1961-ben végzett repülőgépes permetezés viszont gazdaságos is volt. A kezelt és nem permetezett fiatalosok között akkora a különbség, hogy a permetezés költségeit leszámítva a plusznövedék ha-onként még 150 Lei többletértéket adott. A kezelt parcellák 3 év múlva záródtak, a többiek csak 6 év múlva. A repülőgépes permetezésnél 2%-os mézskénlevelet alkalmaztak, a kénporozás kevésbé volt eredményes. A permetezést évente, a gomba fejlődését figyelembe véve, rendszerint háromszor kell megismételni.

A tanulmányút második állomása a sinaiai erdőgazdaság egyik idős jegenyefenyves-állománya volt Sinaian. A mintegy 900 m magasságban elterülő természetes jegenyefenyves gyönyörű környezetben fekszik. A terület évi középhőmérséklete $6,1\text{ }^{\circ}\text{C}$, átlagos csapadék 800 mm felett (humiditási szám 130). Az állomány átlagos magassága elérte a 26—28 m-t. Kora 90—120 év, fatömege 700 m^3/ha .

Itt 1957-ben a *Semasia rufimitrana* és a *Cacoecia murinana* károsítását 250 ha-on észlelték. A károsított terület 1960-ban 450 ha-ra terjedt ki. Az 1961-es prognózis 15%-os fertőzést állapított meg. Mivel értékes fenyőállományról van szó, ahol már kisebb rágas is sok faegyed száradását és a másodlagos kártevők elszaporodását okozza, a kisebb mértékű károsítás ellenére is vegyszeres védekezést hajtottak végre.

1959—60-ban kézi aeroszolos készülékekkel (Swingfog) kísérleti védekezést próbáltak ki Multaninnal, de nem kielégítő eredménnyel. Ennek oka az volt, hogy az aeroszolos köd csak szórványosan jutott el a koronák felső részébe, ahol a károsító

tartózkodott. Ezért 1961-ben nagyarányú aeroszolos légi védekezést hajtottak végre ugyancsak Multaninnál 1800 ha-os területen, mivel a károsító időközben továbbterjedt. A repülőgépes védekezésnek ez a módszere azért fontos, mivel hegységben, nehéz viszonyok között oldották meg a feladatot. Ennek az eljárásnak a tanulsága számunkra is hasznos lehet a hegyvidéki araszoló károsítások leküzdésében.

A védekezést mintaszerűen szervezték meg. A megvédendő terület határára jelzőkarókat tűztek le. A jelzőkarók helyét térképen jelölték ki az egész területet 40 m-es sávokra bontva. A permetezőndő területen rádióállomást állítottak fel, amely a repülőgép vezetőjével összeköttetésben volt. A területsávok jelzésére karótól-karóig egy-egy erdész haladt, aki az adott jelre rakétapisztolyból merőlegesen piros rakétát lőtt ki a repülőgép irányítására.

A védekezés eredményét 95%-osnak találták. A delegációk tagjai úgy vélték, hogy ilyen alacsony fertőzés esetén — természetes állományról lévén szó — a nagyarányú repülőgépes védekezés túlzott volt.

Tanulmányútnak harmadik, utolsó állomása a brassói erdőgazdaság Presmer nevű erdeje volt. Az állomány az Olt árterületében fekszik, öntéstalajon. Régebben erősen legeltetett, községi erdő volt. Az állomány összetétele: főfafaj a kocsányostölgy, helyenként elegyetlenül, helyenként kőrissel, szillel, mezeijuharral elegyesen. Az állomány sűrűsége változó: 0,5—0,8. A talajvíz száraz időben is már 60 cm mélyen megtalálható.

Az állomány hézagossága a melegigényes rovarkártevők szaporodását elősegítette. A kártevők pontos felvételét 1958-ban végezték. A *Tortrix viridana* évről évre károsít és további kártételével is számolni kell. 1959-ben a *Geometridák* góccokban való elszaporodását is észlelték. 1960-ban a károsítókra kedvező időjárás következtében a kártétel fokozódott. Ezért vegyi védekezést rendeltek el. A védekezéshez kézi aeroszolos készüléket (Swingfog) használtak Multanin-vegyszerrel (8 liter/ha). A védekezés ideje a *Tortrix viridana* második vedlésekor, ugyanakkor az araszolóknak a petéből való kibúvásakor történt. A védekezés eredményessége 95—100%-os volt. A tavasszal bekövetkező hűvös időjárás és a tölgyek késői kihajtása is nagyban elősegítette a károsítók pusztulását. Ugyanakkor a teljes vegyi védekezés igen nagy arányú hasznos rovarfauna-pusztítást is okozott.

Bemutatták a román erdészeti tudományos intézet Bukarest mellett működő egyik kísérleti állomását is. Az állomáshoz nagy kiterjedésű csemetekert tartozik, ahol a csemetenevelés fejlesztéséhez különböző kísérletek folynak.

A helyszíni bejárás után a delegációk tagjai megvitatták a látottakat és értékelték a konferencia munkáját. Megállapítottuk, hogy az erdők egészségi állapota az 1959—61. évek között a múlthoz viszonyítva javult. A fontosabb kártevők fellépte az alábbi módon alakult:

A *Lymantria dispar* az 1953—57-es években csaknem minden tagállam területén nagy gradációkat okozott: Bulgáriában 600 000 ha, Romániában 500 000 ha. Nagy gradációjának összeomlása után az elmúlt években a kártétel csak a melegebb vidékekre és kisebb góccokra szorítkozott.

A *Tortricidák* és *Geometridák* 1959—62. között a kedvező időjárás tényezőkhátására nagymértékben elszaporodtak és minden tagállam területén, az állományviszonyoknak megfelelően, kisebb-nagyobb gradációkat okoztak. Egyes országokban, beszámolójuk szerint, sikeres repülőgépes vegyi védekezést hajtottak végre ellenük. Hazánkban a gradációjuk természetes okok következtében összeomlott.

A *Malacosoma neustria* és az *Euproctis chryorrhoea* 1959—60-ban csak kisebb góccokban károsított Bulgáriában, Romániában és a Szovjetunióban.

Egyes országokban, így hazánkban is a *Taumatopoea processionea* kisebb gradációs gócai alakultak ki.

A károsításokra különösen érzékeny túlevelű állományokban egyes országokban nagyobb gradációk alakultak ki a károsítókra kedvező időjárás tényezők hatására. Így többek között a *Choristoneura murinana* Csehszlovákiában 30 000 ha-on, Romániában 8000 ha-on okozott károkat.

Az erdeifenyő-állományokban a károsítók nagy tömegű fellépését tapasztalták. A *Panolis flammea* főleg Lengyelországban és Németországban károsított nagy mértékben, kisebb területtel jelentkezett a Szovjetunióban és Csehszlovákiában. Az *Acantholyda nemoralis* Lengyelországban jelentkezett nagy kiterjedésben. A *Diprion-félék* minden országban kisebb-nagyobb területen okoztak gradációt. A kellő időben végrehajtott vegyszeres védekezések a kártételt csökkentették.

A *Bupalus piniarius* kisebb góccokban fordult elő a Szovjetunióban, Németországban és Lengyelországban. A fenyő-fiatalosokban csaknem minden KGST országban makacs károsítóként jelentkezik az *Evetria buoliana*.

A nyárfaállományokban és anyatelepeken a kedvező életfeltételek következtében egyes káros rovarok tömegesen jelentek meg. Így a *Saperda carcharias*, *S. populnea*, *Paranthrene tabaniformis* és a *Cryptorrhynchus lapathi*.

A gombakártevők közül csemetekertekben és állományokban legveszedelmesebb kártevőként a *Lophodermium pinastri* kártételét említették meg. A farontó gombák közül fenyesekben a leggyakoribb a *Fomes annosus*, az *Armillaria mellea* és a *Phellinus pini*.

Az 1959-es varsói KGST értekezlet határozata óta egyre jobban kialakult az egyes résztvevő országok között az erdővédelmi kiadványok dokumentációs cseréje. A legtöbb résztvevő állam informálta egymást a határok közelében történt tömegszaporodásokról és az ott végzett védekezésekről. Ezenkívül közös megegyezés alapján egységes védekezés történt a szovjet—román, lengyel—német és német—csehszlovák államok között.

A rovarkárok elhárításában a varsói értekezlet óta különösen jó eredményt értek el egyes országok a magas koncentrációjú, aeroszolos permetezőgépekkel, HCH és DDT vegyszerek keverékének a felhasználásával. Ez a módszer a legalacsonyabb költségfelhasználással a legjobb eredményt biztosította.

Egyes kéreg- és farontó kártevők ellen megfelelő védekezési módszer még nem ismeretes.

Nehézségek vannak továbbá egyes betegségek (*Fusarium*, nyárfarák, *Lophodermium* és fenyőpusztulás) elleni küzdelem megoldásában.

Az a tapasztalat, hogy az eddig alkalmazott kémiai védekezések károsak a hasznos rovarfaunára. Ezért a *biológiai védekezés* fontossága fokozottabb szerephez jut. Jelenleg a hasznos odúlakó madarakkal és a hangyák felhasználásával folynak kísérletek. Valószínűen jó eredményt lehet elérni a patogén baktériumokkal is. Ezek azonban csak laboratóriumi kísérletek. Üzemi mértékben való alkalmazásuk ez ideig sikertelen.

A prognózis megszervezésében és kidolgozásában, továbbá új védekezési módszerek kikísérletezésében és a régi védekezési módok jobb alkalmazásában az erdészeti tudományos intézetek kiváló segítséget nyújtottak a termelőmunkának. Ennek ellenére még sok megoldatlan probléma van a védekezés terén.

Egyes főbb problémákat: fenyőpusztulás, *Lophodermium*, nyárfarák, célszerűbb vegyi védekezés stb., a tagállamok széles körű kutatási együttműködéssel igyekeznek megoldani.

A konferencia több javaslatot dolgozott ki a további együttműködés kiszélesítésére. Ezek arra irányulnak, hogy egyrészt az államok a szükséges védekezési munkák egységes megszervezése és végrehajtása érdekében megfelelő időpontokban tájékoztassák egymást a főbb károsítók fellépéséről és a károsítások mértékéről, másrészt megfelelően összehangolt intézkedések révén biztosítható legyen az erdővédelmi gépek és berendezések egységes gyártása és beszerzése.

Megállapodások történtek arra vonatkozóan is, hogy *milyen erdővédelmi problémák gyors kidolgozása és megoldása szükséges a közeljövőben*, amelyeket célszerű a tudományos intézetek munkaprogramjába felvenni.

Arra vonatkozóan is megegyezés történt, hogy szükség van *bizonyos időközönként az erdővédelmi tanácskozások megismétlésére* annak érdekében, hogy az elért eredmények és az újabb feladatok megoldása révén a tanácskozások elősegítsék a résztvevő államok erdővédelmi munkájának összehangolását és ezzel az erdővédelmi munka hatékonyságának növelését.

AD

Hozzászólás dr. Szőnyi László „Adatok néhány fafaj vastagsági növekedéséhez” című cikkéhez

A cikk elolvasása több olyan problémát vet fel, amelyeknek szaklapunkban történő megvitatása — megítélésem szerint — hasznosan fog hozzájárulni erdőművelés-tan tudományunk továbbfejlesztéséhez. Ez a gondolat készített arra, hogy a cikkel kapcsolatos véleményemet papírra vessem.

Mindenekelőtt örömmel állapítható meg, hogy erdészeti kutatásunkban végre olyan vizsgálatok is helyet kapnak, amelyek célul tűzik ki állományalkotó fafajaink *egy* vegetációs időszakra terjedő növekedésmenetének a meghatározását. Ennek révén behatódobban tanulmányozhatók a környezeti és a faegyed, valamint faállomány