

## AZ ÖKOLÓGIAI KUTATÁSRÓL

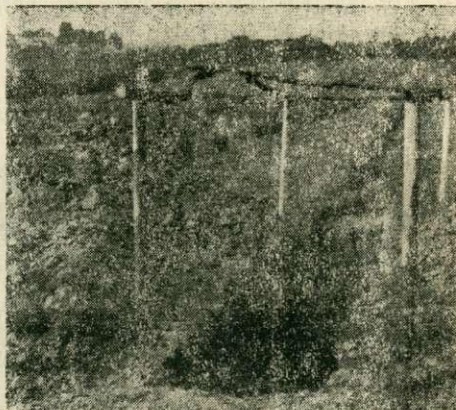
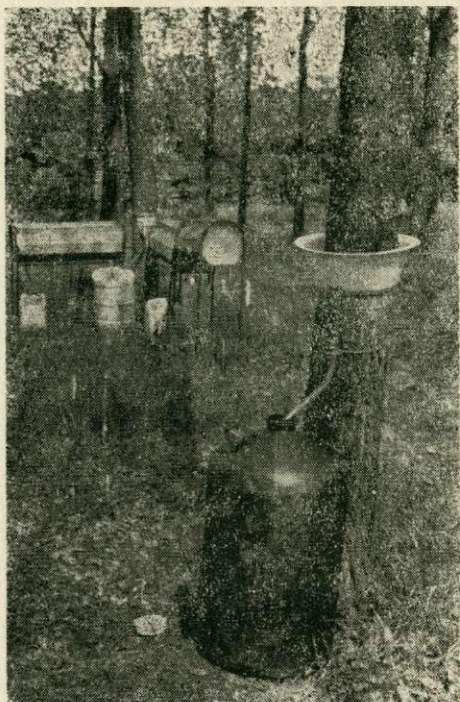
SZŐNYI TIBOR

A hazai erdők funkcióinak, ezek közül kiemelten a fatermesztési és környezetvédelmi szerepének fejlesztése csak ökológiai alapon oldható meg. A fejlesztéshez ki kell alakítani az *erdei ökoszisztémák rendszerét*, meg kell ismerni az egyes ökoszisztémákban érvényesülő ökológiai-, fiziológiai-, genetikai kölcsönhatásokat, hogy az erdők funkcióinak optimális hasznosítása mellett az erdei ökoszisztémák stabilitása fennmaradjon, ill. növekedjen.

A hazai legfontosabb erdei ökoszisztémák vizsgálatával, a *termőhelyigény-kutatás* keretében, az ökológiai osztály az 50-es évek eleje óta foglalkozik. Ennek eredménye, hogy ma már a fontosabb fafajok társulásainak termőhelyigényét ismerjük. Ezen ismeret gyakorlatba való bevezetése „Az egyes termőhelytípusokon alkalmazható célállományok és azok várható növekedése” c. irányelvek (1970., 1975., 1976., 1984. MÉM) továbbfejlesztése, melyeknek „Az egyes termőhelytípusokon választható célállományok és választható elegy fafajai” c. munka (1985), amely már erdőgazdasági tájcsoportbontásban adja meg az irányelveket.

Az ökológiai szemlélet érvényesült az erdősült modellterületek *vízforgalmi vizsgálatában*. Nemcsak a vízforgalmat, a hasznosítható vízleadást vizsgáltuk és határoztuk meg a mátrai vízgyűjtő területeken, hanem a vízminőséget is nyomon kísértük, melynek alapján állíthatjuk, hogy savasodás sem a vízgyűjtő talajában, sem az élővízben nem mutatható ki.

A hozamnövelést célzó *állománytrágyázási* kutatások az ökológiai összefüggések figyelembe vételével folytak és folynak, melynek eredményeképpen a



Termőhelyfeltárás (Fotó: Michalovszky)

Intercepciómérés a gödöllői arborétumban (Fotó: Michalkovszky)



nemesnyárasok és fenyvesek termőhelytől függő hozamnövelő műtrágyázási, irányelveit meghatároztuk.

A csemetekerti kutatások eredménye, hogy ma már az üzemi *csemetekertek* létesítésének *termőhelyi feltételei* meghatározottak és a tápanyag-utánpótlási, ill. táperőfenntartási kérdésekben az üzemek számára konkrét szaktanácsot tudunk adni.

A környezeti hatások kedvezőtlen megváltozása idézte elő a legstabilabbnak vélt erdei ökoszisztémák romlását is. Európában az erdőpusztulások már az egész társadalmat érintő problémaként jelentkeznek, amelynek okait többféle biotikus és abiotikus tényezőre vezetjük vissza. Ezek közül elsősorban a *kedvezőtlen környezeti tényezőket* kell kiemelni és ökológiai alapon vizsgálni.

Az ökológiai rendszerekben uralkodó törvényszerőséget világviszonylatban mélyrehatóan kutatják. A különböző ökológiai adottságú erdőtársulások vizsgálata mindenkor csak a saját környezetükben végezhető és összehatásában értékelhető. Így a hazai legfontosabb erdei ökoszisztémákat a maguk sajátos környezetében vizsgáljuk, meghatározzuk víz- és anyagforgalmukat a *komplex rendszerszemlélet* figyelembe vételével.

Fontosabb fajokaink ökológiai jellemzőinek folyamatos kutatása keretében végezzük:

- az erdei ökoszisztémák anyagforgalmán belül kiemelten vizsgáljuk a szervesanyag és a N éven belüli körforgalmát,
- az erdei ökoszisztémák éves vízmennyiségi és vízminőség forgalmának, valamint szervesanyag képzésének összefüggését,
- az anyagforgalmon belül vizsgáljuk a fontosabb fajok lombjának tápanyagtartalmát a talaj tápanyagtartalmának függvényében, tekintettel a tápanyag-utánpótlási, ill. a trágyázási igényekre,
- a környezeti hatások változása és az erdők egészségi állapota közötti összefüggések vizsgálataiban kiemelten foglalkozunk az ökológiai bázisstruktúrákon a közvetlen légszennyezés okozta nedves és szilárd ülepedés (savasodás) vizsgálatával összefüggésben az időjárás változásával.

## РЕЗЮМЕ

Отдел лесной экологии в течение многих десятилетий занимается исследованием основных отечественных лесных экосистем в рамках изучения условий место-произрастания. Важным результатом исследований за прошедший период является установление требований важнейших лесообразующих пород к условиям место-произрастания, без чего не может обойтись лесохозяйственная практика. Сохранение и развитие функций лесов возможно лишь на экологической основе. Запланирована разработка системы лесных экосистем, познание экологических, физиологических и генетических взаимовлияний внутри экосистем с целью сохранения и приумножения стабильности лесных биогеоценозов при использовании леса.

## SUMMARY

The Department of Ecology has been dealing with the examination of the most important Hungarian forestry ecosystems in the frame of the site requirement research for several decades. As a result of the outstanding findings of this research, the site requirements of the living community of our major species have become known. This knowledge is indispensable for the everyday practice. The preservation and development of the functions of our forests, among them of the role of timber growing and environment protection, can be solved only on an ecological basis. For the development, besides the optimal utilization of the functions of forests, the scheme of the forestry ecosystems should be elaborated, and the ecological-physiological-genetic interrelationships existing in the individual ecosystems should be recognized to maintain or improve their stability.