

fenyőmagtermés; valamennyi erdő alja tele volt lucz- és jegenyefenyő magkeléssel, s a jó gazdák készülnek a jövő télen vigályítani (értsd: felszabadítani — NL.) anynyit, amennyit bírnak." Hiába, mert a figyelmen kívül hagyott vagy nem a megfelelő súllyal figyelembe vett biológiai és gazdasági törvények más irányt szabtak a fejlődésnek. S éppen az elmúlt száz esztendő tapasztalatai figyelmeztetnek arra, hogy a jövőre vonatkozó erdőgazdasági elképzeléseknek és az ezek érdekében sürgetett vagy elhatározott cselekvéseknek nem elég csupán biológiai-erdőművelési szempontból pragmatikusnak lenniük, hanem ugyanilyenek kell lenniük gazdasági, társadalmi, sőt politikai vonatkozásait tekintve is. Ez lehet a száz évvel ezelőtt ugyanitt kelt levél és az azóta eltelt történelmi korszak legfőbb tanulsága számunkra.

Hat héttel később, ugyanez a levélíró, egy újabb levélben felpanaszolja, hogy ezen a vidéken a megyék megkövetelik az erdőbirtokostól: „...nyilvános út mentében, az út árktától 10 ölnyi távolságig az erdőt kiirtassa és azon területet tisztán tartsa... Azt kérdezem már most én, mely törvény kifolyása ezen rendelet és mi célból történik; Nekem úgy látszik, ez még a Bach-korszak maradványa, mikor még minden bokortól félték, hogy guerilla lappang benne". Úgy látszik, a rendelet több nyugati megyében érvényben lehetett és akkor talán ennek volt köszönhető a Körment—Órimogyorósd útvonal gyönyörű lucfenyő fásítása, amely éppen tíz ölnyre feküdt az úttól és kitűnő példát nyújtott arra, hogy miképpen lehet idejüket múlt rendeleteket ügyesen megkerülni, veszendőnek ítélt területet mégis hasznosítani. Nagy kár, hogy a leleményes kezdeményezésnek ez a kiváló mintája, amely idegenforgalmi látványosság és fásítási etalon lett volna, már csak emlék csupán.

„A múlt napokban odaát jártam az osztrák határon, Kedves szomszédaink mindig főlebb vannak az ő kultúrájukkal, erdőgazdaságukkal. Úgy látom azonban, ők sem jobbak nálunknál... Meredek hegyoldalon valami szökő vágásfélét (későbbi neve ugróvágás — NL.) láttam. Ugyan mi lehet az? Kérdeztem, vélve, hogy az említett vágásalakokkal ismerkedem meg tüzetesebben. Községi erdő, melyet a birtokosok egymás között felosztottak. Az egyik vágja, a másik állva hagyja az erdejét. Innen a zagyvalék.”

Dr. Nagy László

Forrás: *Gartai János*: Vidéki levél. Erdészeti Lapok, 1879. július, 484—486. p., okt., 712—714. p.

Számítógép alkalmazása a középfokú erdészképzésben

A számítógépek alkalmazása egyre általánosabbá válik a mindennapi életünkben. A számítástechnikával való ismerkedés ez ideig szinte kizárólag egyetemi tanulmányokhoz kötődött, csak néhány ilyen irányú, speciális képzést adó szakközépiskola működött az országban. Elérkezett az az idő, amikor a számítástechnikai oktatás a középfokú szakemberképzés szerves részévé válhat. Kezdeti lépés volt a munkaszervezés tantárgy keretén belül a számítástechnikai alapok oktatása. Ez természetesen igen kevés ismeretanyagot nyújtott.

Nagy lendületet adott az oktatáshoz az a tény, hogy a Művelődési Minisztérium minden középiskolát számítógéppel látott el. 1983 tavaszán minden középiskolából két tanár egyhetes tanfolyamon vett részt, melynek során el-sajátították a gép működtetéséhez szükséges alapvető ismereteket, ez elegendő volt arra, hogy önálló munkával, illetve szervezett továbbképzéssel további ismereteket szerezzenek.

A HT 1080 Z típusú számítógépen a diákok jelenleg szakkörök keretében sajátíthatják el a BASIC-nyelvű programozást és a problémamegoldás számítógépes módszereit. Az iskolacomputer 16 kbyte-os memóriája néhány oldalnyi adat feldolgozására elegendő.

A számítástechnika minden tantárgy tanítását segítheti. A lehetőségek megvalósításának szubjektív feltétele: minden szakterület tanárának legyen számítástechnikai látásmódja. Jó tantárgyi programokhoz juthatunk, ha in-

tenzív az együttműködés a számítástechnikát oktatók és a szaktarárok között. Nagyon könnyen láthatók a matematikai, fizikai és kémiai alkalmazási lehetőségek. A gép grafikonokat rajzol, közelítő megoldást ad magasabb fokú algebrai egyenletekre, differenciálegyenletek megoldását jelentő függvények grafikus megadását végzi el, de készíthető helyesírás gyakorlását szolgáló program is.

Az erdészeti szakközépiskolák speciális jellege, valamint a számítógépes adatfeldolgozás erdőgazdasági elterjedése indokoltta teszi, hogy a számítógépet szakmai programok megírására is felhasználják. Az ilyen irányú alkalmazás mellett a kikerülő középszintű szakemberek számára egyre kevésbé lesz idegen a számítástechnika gyakorlati alkalmazása, a különböző adatfelvételi lapok precíz kitöltése. Néhány egyszerűbb program elkészítése komoly érdeklődést vált ki a tanulókból, akik az eddigi tapasztalatok alapján igen gyorsan képesek önállóan is programokat írni.

Szemléltetésül röviden ismertetnénk az ERTI-féle méretcsoportos választéktervezési eljárás számítógépes programját:

A terepi felvétel értékelésével megkapjuk a bruttó vastagfa méretcsoportonkénti megoszlását.

További szükséges adatok: kitermelési apadék százaléka és a minőségi osztály.

A választéktervezéshez szükséges táblázat adatait *DATA*-utasítással — a program magnetofonnal visszahívható részeként — be kell vinni a gépbe. Maga a táblázat egy kétdimenziós tömb elemeinek *READ*-utasítással történő beolvasásával kerül be a computerbe. A választéktervezési adatlap megnevezéseit *STRING*-változóba olvashatjuk be. A fatömeg méretcsoportonkénti megadását a legkönnyebben 6×23 -as tömb segítségével valósíthatjuk meg. Ennek egyes sorait a munkalap logikája szerint kell definiálnunk. Az eredmény táblázatos formában, két részletben írható ki a képernyőre. Ehhez *PRINT TAB*-utasítással képzett szubrutinra van csupán szükség. A program fejleszthető, minden fafajra elkészíthető.

További programok megírására alkalmas feladatokat lehet találni az erdőrendezés, munkaszervezés tantárgyak témaköréből.

Célunk elsősorban az érdeklődés felkeltése, hiszen a soproni erdészeti szakközépiskolán kívül még hét szakmai középiskola és szakmunkásképző rendelkezik hasonló számítógéppel és bizonyára ott is foglalkoznak hasonló gondolatokkal. Várjuk továbbá a gyakorlat részéről jelentkező igényeket, amelyek sokat segítenének az ismeretanyag minél hasznosabb összeállításában.

Tapasztalataink kicserélése, programjaink, programkészítő eljárásaink továbbfejlesztése eredményesen szolgálhatja azoknak a céloknak az elérését, melyeket az oktatás irányítói az iskolák számítógéppel való ellátásakor ki-tűztek.

Antal József, Rónai Ferenc

A lapban megjelent tanulmányok szerzői: *Antal József* matematika tanár, szakközépiskola, Sopron; *Balogh Zoltán* műszaki vezető, erdészet, Budakeszi; *Bujtás Zoltán* főelőadó, ERTI, Budapest; *dr. Csötönyi József* főelőadó, MÉM EFH, Budapest; *Gáspár-Hantos Géza* igazgatóh., ERSZ, Budapest; *Gurisatti Gábor* gépészmérnök, ME-FAG, Eger; *dr. Nagy László* tud. főmunkatárs, EFE, Sopron; *dr. Rédey Károly* tud. főmunkatárs, ERTI, Kecskemét; *Rónai Ferenc* erdőmérnök-tanár, szakközépiskola, Sopron; *Szántó András* koordinációs előadó, BEFAG, Keszthely; *Szántó Gábor* igazgató, erdőfelügyelőség, Kaposvár; *dr. Várhelyi József* tanszékvezető egyetemi tanár, EFE, Sopron; *Virágh János* csemetekert-kezelő erdész, Mikebuda.