

kérni, feledjék a méltánytalanságot mi velük történt s adják oda önként a haza oltárára azt a kincset, amire a köznek égető szüksége van.

Nem akarok nevekre hivatkozni, de minden gondolkodó fő tisztában van azzal, hogy igen nagy értékek mennek veszendőbe, ha azokat a lehető legsürgősebben meg nem ragadjuk.

Ne kísérletezzünk tehát sokat. Szedjük mielőbb füzérbe az említett igazgyöngyöket, mentsük meg még ma a megmenthetőt, mert mindennap leesik, mindennap lehull és feledésbevész ennek a tudásnak egy-egy érett gyümölcse.

Erre az aratásra rendezkedjen be *sürgősen* a minisztérium. Új törvénytervezetének adatgyűjtését ma már ne a zöld asztal mellett, hanem a csendes vidéki kúriákon, nyugdíjasok szerény otthonaiban, *egyéni tárgyalások* közepette gyűjtögesse addig, míg nem késő, *foglalja rendszerbe*.

Periculum in mora!

Czillinger János.

Gödöllőtől—Pécsig

(A III. éves erdőmérnökhallgatók 1928. évi tanulmányútja május 2—11-ig.)

Írta: *Mayer Zoltán* főisk. tanársegéd.

Társas tanulmányutakról gyakran halljuk azt a kritikát, hogy azokon lehet jól vagy kevésbé jól szórakozni, csak éppen tanulni nem.

Kétségtelen, hogy helyes beosztás és bizonyos mértékű nagyvonalúság nélkül könnyen elmarad a kívánt eredmény. Egy kollégánk, aki még a háború előtt vett részt egyik porosz erdészeti egyesület nyolcnapos tanulmányi kirándulásán, azt mondta erről a német alapossággal megszervezett, tömött programú útról, hogy őt a napi 10—12 órás gyaloglások, a mindenütt felvonultatott adatok végnélküli halmaza már a második napon annyira kifárasztották, hogy csak homályosan emlékszik a továbbiakra. Pedig nagyon sokat akart látni és hazahozni.

Még nehezebb az eset, ha a gondtalan fiatalság részére kell utitervet összeállítani. A *Róth* professor vezetése alatt megjárt eddigi két erdőműveléstani tanulmányút egyik nem csekély jelentőségű eredménye, hogy végleg tisztázott minden körülményt, melyek a komoly siker feltételei.

Az éjszaka a pihenése kell, hogy legyen. Ez az első paragrafus. Tehát az éjjeli utazások is lehetőleg kerülendők, mert a III. osztályú fapadon ülve-megvirradás után a legszebb látnivalók közben is lecsukódnak a szemek. Hasonlóképen állj-t kell vezényelni éjfélkor a fehér asztal melletti vigadásnak, vagy a rögtönzött táncmulatságnak is; egészen száműzni őket a fiatalság mellől hipokrizis volna, de a hasznos mérték betartása csak kedvesebbé teszi a visszaemlékezést.

A magyarázatoknál feltétlenül mellőzendő minden terjedelmesebb részletezés, hosszú adatsorolás, mert azt a helyszínen úgy is alig lehet megjegyezni. Viszont nagyon jó szolgálatot tesznek a megtekintésre kijelölt dolgokról készített és előre a látogatók rendelkezésére bocsátott, rövid és áttekinthető, esetleg térképvázlatokkal ellátott leírások, melyek alapján a bemutatás már akadálytalanul és gyors egymásutánban, filmszerűen pergethető le. Így sohasem válik unalmassá és a lényeg élénk képsorozat formájában állandósul a lelkekben.

Ezévi útunk ebben a tekintetben sem hagyott semmi kívánnivalót maga után, a tervezetet összeállító erdőhatóságok és házigazdáink előzékenysége mintaszerű tájékoztatással láttak el bennünket mindenütt. És minthogy erdészeti főosztályunk készséges közbenjárása a gyorsvonatra is megszerezte hallgatónk részére a kereskedelmi miniszteriumtól a félárú menetjegy kedvezményét, így egyetlen éjszakát sem kellett feláldoznunk s a kilencnapos utat gyűretlen arccal és nem csökkent érdeklődéssel járták végig.

A budapesti Fegyver- és Gépgyár R. T. vadászfegyverosztályával kezdtük. Tudtommal az első eset, hogy tanulmányút keretében a kötelező tárgyként előadott fegyvertan-nak is jutott néhány óra.

Pedig minden puskát hordozó gyakorlati erdésznek illene életében egyszer olyan berendezést megtekinteni, ahonnan

leghűségesebb kísérőtársa kikerül. Még akkor is, ha az nem volna véletlenül a magyar teremtőerő és a magyar ipar világszerte elismert sikere. Mert még a laikust is büszke örömmel töltheti csak el. A *Preussnak*, az első német fegyverszaktechnikénynek és a neumannswaldei lökísérleti állomás vezetőjének szinte szokatlanul meglehangú bírálata *Frommer* vezérigazgató serétes puskájáról,* melyet mint a sokat keresett, tökéletes szerkezetű és maximális teljesítőképességű „Weitschussflinte“-t mutat be honfitársainak. Tanszékiünk birtokában lévő három drb. 12-es *Frommer*-puska 80%-on felül lő és 80 lépésről tűzben marasztja a nyulat. A herceg Esterházy hitbizomány őszi nagy fácánvadászatain a kormányzó úr öfőméltósága és József kir. herceg 4—4 drb 20-as *Frommer*-puskát használtak a legnagyobb megeiégedéssel. Akinek azonban a hazai vélemény nem irányadó, olvassa el az idegennel szemben mindig oly tartózkodó német kritika elismerő szavait és be fogja látni, hogy valóban felesleges luxus még ma is Angliából hozatni jó puskát.

Vitál Gyula alezredes, a gyár cégvezető-főfelügyelője szíves készséggel mutatott meg mindent, amit csak megmutathatott. Az agymegmunkáló termektől kezdve az automatagépek végeláthatatlan sokaságáig, melyek emberi beavatkozás nélkül végzik el egymásután következő 5—6 különböző menettel egy-egy alkatrész elkészítését; láttuk a csövek kovásolását, fúrását, forrasztását, a huzagológépeket, melyek munkavégeztével önmaguktól állanak le, a belövés eszközeit és preciziós műszereit és végül — a felsőkulesos új *Frommer*-puskát, melyről, tetszetős külseje és minden szerkezeti újítása mellett maga *Frommer* vezérigazgató is azt állapítja meg, hogy fegyvertechnikai szempontból visszaesés az alsőkulesos puskával szemben. Dehát sok vadászember igen hozzászokott a felsőkuleshoz és így ma a két modell párhuzamosan készül a gyárban.

Gödöllő, a József főherceg-liget, nem maradhatott ki a programmból. Erdészeti kísérletügyünk egyetlen megmaradt

* Lásd a *Deutsche Jäger Zeitung* 1927. évi 21. és a *Magyar Vadászsajtó* 1927. évi 36. számát.

viruló eredményéhez *Róth* professor minden évben el akarja vinni hallgatóit, hogy lássák, miért kell az új magyar erdőszemzedéknek az adminisztráció szűkkeretű hétköznapijain túl egy-egy ünnepnapot egytetemes hazai céloknak szentelnie, s mint köszöni meg a mostoha anyaföld soha nem sejtett pazar-sággal a feléje irányuló szeretetet.

A külföldi fafajokkal kísérletező szaktársaink önmaguk ellen vétenek, ha elmulasztják a gödölői arboretum megtekintését.

A székesfőváros 3800 k. holdas erdőgazdaságában különösképen a kopárfásítások érdekeltek bennünket. Vadpatak-szabályozás volt az első szép látnivaló: a *Farkastorok* nevű régi vízmosás, melynek sebeit lépcsős falakkal való megkötéssel évről évre gyógyítgatják.

A kopárfásítások zöme a Hármashatárhegy és a Viharhegy többé-kevésbé meredek lejtőit borítja. A talajviszonyok általában nagyon rosszak, de a Guckler-út alatt záródáshoz közel álló fekete fenyőállomány díszlik már! A menedékháztól délre eső régebbi legelőn alig 1—2 cm-nyi a humusz és itt az ültetögödörökből kikerülő mészkősáncok között bizony nehéz sora van még a virágos köriscemetének is. Az ültetéshez a földet 3—4 gödörből kell összehordani és a munkás napi teljesítménye alig 30—40 csemete.

A nehéz munka nagy körültekintéssel és az alkalmazott fafajoknak a talaj szerint való gondos megválogatásával folyik, a feketefenyőn kívül molyhos tölgy, cser, celtisz, korai juhar, berkenye és feketedió kerül kiültetésre.

A cél: minél nagyobb területet visszanyerni az erdőtenyészet részére. Mert hogy ez Budapest közvetlen közelében mit jelent, azt a főváros intéző körei is jól tudják ma már. És ezt a megértést bizonyítja nemcsak az erdősítésre előirányzott s évenként emelkedő összegű tétel, hanem az 1922-ben életbeléptetett új üzemterv is, mely a jövedelmezőség helyett az állományok fentartását és ápolását várja első sorban a kezeléstől. Ezért van szükség az aránytalanul nagyszámú altiszti személyzetre és ezért nem lehet aktív az erdőgazdaság mérlege, mert hiszen cca 80 km. hosszú sétaútháló-

zat, menedékházak, padok karbantartása is az erdőgazdaság számláját terhelik.

Nem akarom a budai erdők szépségeit újból felfedezni, a svábhegyi tölgyesek sudár törzsei és a Jánoshegy öreg állományainak óvatos felújítása azonban tisztán erdészeti szempontból is értékes dolgok.

A csillagvizsgáló-intézet pedig, melynek nagynevű igazgatója, dr. Tass Antal, lekötelező szívéllyel személyesen kalauzolt bennünket az ő külön birodalmában, jövőbetekintő arányaival a magyarság kulturális küldetésének áldozatkész, bátor hitvallása.

Két napig voltunk Kecskemét városnak vendégei és két napig jártuk egyre fokozódó bámulattal azt az óriási síkságot, melyen ma három gondokságra osztott, vasúttal felszerelt 14.394 k. holdnyi erdőgazdaság áll Kecskemét város faellátásának, javuló klimatikus viszonyainak a szolgálatában és ezeken keresztül a törvényhatóság osztatlan nagyrabecsülésében.

Kecskemét gyümölcsfatelepitési próbálkozása felbecsülhetetlen gazdasági haszon forrásává vált s a nagy kataklizma, a világháború megtaláltatta vele az erdejét és az abban rejlő értékeket.

A háború előtti 11.000 holdnyi és 13 (!) üzemosztályba sorolt, kisebb szélfogó fa csoportokból és nagyobb, legeltetéssel agyongyötört erdőfoltokból álló erdőterület kezelésére 1 erdőtisztai és 4 erdőőri állás volt rendszerezve. Ez a körülmény mindent megmagyaráz. Elsősorban azt, hogy az erdő állapota egyre romlott, hozama minimális volt, azt is a tanyai lakosság vette meg tővön, a helyszínen tartott árverésen, minek következtében a város, melynek költségvetésében csak tehertétel volt, érthetően nem volt hajlandó nagyobb áldozatokat igénylő rendezéshez való bozzájárulásra.

Hogy ez mégis sikerült s ma le vannak rakva a nagyszabású, tetemes jövedelmet biztosító, új gazdasági élet alapjai, abban *Bakkay József* erdőmesternek nagy érdeme van.

A város faszükségletét az első háborús években egy 200 holdas, különálló, vágásra érett állomány feláldozásával ki-

elégítve, sikerült a törvényhatóság érdeklődését és bizalmát megnyernie annyira, hogy a város a megindított üzemrendezési eljárással kapcsolatban 4382 k. hold mezőgazdasági területet engedett át erdősítés céljából oly elosztásban, hogy az addig különálló kisebb erdőszigeteket mindenütt nagyobb egységekké fogja össze.

Az üzemrendezési tervzetnek jóváhagyását* az összes fórumokon gyorsan keresztülhajtva, megindulhatott a nagy munka, melyhez azonban most már 5 erdőtiszt és 20 erdőőr áll rendelkezésre. A vállalt feladat még így is óriási. Mert az összes területből ugyan 9800 hold az ú. n. erdőterület, de ennek kb. fele pótlás és állományátalakítás címén teljesen újraerdősítendőnek vehető. Hozzáadva ehhez a csatolt mezőgazdasági részeket: kerekén 9000 hold volt az 1920-tól kezdődő 30 éves átmeneti idő erdősítési előírása: tehát 300 hold egy esztendőre. Ennek költségeit pedig és azonfelül az egyre nagyobb körülményt igénylő kezelését az erdőgazdaságnak kell fedeznie.

Mi sem igazolja jobban tehát *Bakkay* erdőmester számításának helyességét, mint az, hogy az évi 150.000 P összes kiadással szemben már ma is 220.000 P a bevétel, vagyis 70.000 P az erdőgazdaság tiszta jövedelme.

De ez csak olyan lelkes és kitartó munka mellett lehetséges, mint amit a vezetése alatt álló tisztikar végez. Az összes csemeteszükségletet a házi kezelésű csemetekertek szolgáltatják, a főhasználatokkal majdnem egyenlő mennyiségű 6000 m³ évi előhasználati fatömeg az új erdőművelési elvek érvényesítését és személyes vezetését hirdeti. És hogy az erdőhivatal az értékesítés korlátlan lehetőségeinek kiaknázására biztos műszaki felkészültséggel megépítette a 760 mm. nyomtávú, gőzüzemű 50 km-es bugaci vasutat, teljes mértékben megérteti velünk, hogy nem ok nélkül ajándékozza meg feltétlen bizalommal és szeretettel Kecskemét város az ő erdőmérnökeit.**

* Úgy tudjuk, hogy Kecskemét város új üzemterveit *Kallivoda* Andor miniszteri tanácsos készítette. Szerk.

** *Mayer Z.*: Mit láttunk Kecskeméten? (Magyar Erdőgazda 1928. VI.)

A főfafaj persze az akác, melyre az egész területnek mintegy 65%-a alkalmas. Sarjerdőüzem 30 éves vágásfordulóval. Felújítása nagyon gondosan, gyökérsarjakról történik, megfelelő pótlásokkal.

S itt igazat kell adnunk *Bakkay* erdőmesternek abban, hogy az ú. n. nemesebb fajokra és szálerdőre való áttérést a legnagyobb óvatossággal kell kezelni. Talán nem annyira azért, mert az akác iránti előszeretet mélyen gyökeredzik a lakosság szívében, hanem mert, nézetem szerint, egy biztosmenetű gazdaság egyensúlyát nem szabad megdönthetetlen eredmények nélkül kockára tenni. Az akác az elsőrendű fáját, sokoldalú használhatóságát Alföldünk nem is tudná nélkülözni, elvenni azt tőle csak jobbért, többért lenne szabad.

Ebben a kérdésben nagy szerep vár még az erdészeti kísérletügyre, melynek Kecskeháton is egy 600 holdas telep a munkaterülete. Az idő rövideje miatt, sajnos, csak futólag tekinthettük meg. A kísérletek eddig a különböző időben végzett, különféle ültetési módokra, sor- és csemetetésváltozatokra vonatkozólag folytak, melyek a homoki erdősisítés sokat vitatott kérdései.

Az üdébb, jobb talajokra (Tős erdő) természetesen tölgy, kőris, szil és kanadai nyár kerül, a leggyengébbekre pedig feketefenyő, a veszélyes tűzkárok miatt lehetőleg feketenyárral elegyesen. A fenyőt szélestányérú gödrökbe ültetik, a lombfacsemetéket mély szántással teljesen megművelt talajba. Köztes művelés legalább az ültetés évében.

Hogy szépségben, bőségben mit nyújthat az erdő, azt Frigyes kir. herceg dunamenti birtokán láttuk. A híres „béllyei birodalom“-nak Csonka-Magyarországon maradt részén, ahol 23.000 holdból csak 7000 az erdő, szemben a régi egységgel, amikor 44.000 hold mezőgazdasági terület mellett 46.000 hold erdő nyúlt le egészen Eszék alá.

A szabari dombokon várt az első meglepetés. Az ország legidősebb (32 éves) amerikai tölgyállománya (*Quercus rubra*). Az eredetileg telepített kocsántalan tölgyet (*Quercus sessiliflora*) 2—3 szorososan meghaladó törzshosszal, hibátlan, a bükkéhez hasonló kérgű, ágtiszta egyedekkel és máris bő-

séges, magról kelt újulattal. Fatömeg szempontjából tehát feltétlenül előnyben részesítendő a tölgy felett s minthogy — ami legjobban meglepett — a cser is erősen sínylik itt, a termőhely speciális fájának lehet tekinteni. Kár, hogy műszaki tulajdonságairól nem valami jó „Beschreibung“-ja van.

A felújítás tarvágással kapcsolatos. Az egyévi elő- és háromévi közteljesítést tekintélyes jövedelem egyúttal, mert holdankint 3 q tengeribért hoz. A csemete egy része a legolcsóbb csemetekertből, az erdőből kerül. S hogy szépen fejlődik, nem csoda, mert négy évig élvezzi a kertszerű talajmegtüvelés előnyeit: sárgarépat, paprikát, borsót láttam a sorok között.

A bédai és karapancsai erdők gyönyörű állományaiba vittek azután bennünket estig váltott fogatok. 1876-ban készítette az uradalom a Duna mindkét partján azt a hatalmas töltést, amely függetlenítette a gazdálkodást az árvízről.

Az ötvenéves bédai tölgyesek a legszebb szálerdő-kép. A fiatalabb állományokon észrevehető a szarvasok jelenléte, különösen a karapancsai részen, mely ma is az ország egyik legdúsabb fővadterülete. De a károsítás csak hántás formájában van, mert a fiatalosakat kerítések védik, úgyhogy itt igazán nem zavarta a máshelyről ismert „nyesőüzem“ siralmassága a sok szarvas nyújtotta szemet megejtő élénkséget. A féltettebb fácskák számára *Dokupil* főerdőtanácsos meleg erdész-szíve érdekes nádkarmantyúkat talált ki, melyek igen jó szolgálatot tesznek.

Karapancsán a 40 m. magas őshonos fehér nyárfák mellett kitűnően fejlődik az újabban betelepített kanadai nyár, a bédai erdőn pedig gyönyörű feketedió-csoportok tarkítják a tölgyest, mely ebben az összetételben — egy kis „Hochdurchforstung“ mellett — maximális fatömeget nevelhet.

Mint érdekességet megemlíthetem a kis *Taxodium distichum*-próbálkozást, valamint azt a körülményt, hogy az uradalom mindennemű műfáját kéreggel mérve adja el. És feltűnő az éger (*Alnus glutinosa*) teljes hiánya.

A 80 éves vágásfordulót látatlanban én is alacsonynak véltem, de mivel a tölgy 60—80 cm. mellmagassági átmérőt

is elér itt ebben a korban, a vágásforduló felemelése nem volna gazdaságos.

Dombvidéki erdőre ismét a Mecsekben találtunk példát: a pécsi székeskáptalan uradalmában. Egy 110 holdas véd-erdőn keresztül feljutottunk a Jakab-hegyre. Természetes felújítással telepített fiatalosok, fokozatos felújító vágás után, melynek a kivitele azonban nem mondható tökéletesnek, mert csak két részletben történik.

Az előkészítő s egyszersmind vetővágás eltávolítja a törzsek 50%-át, néhány évre azután kimegy a másik 50%.

Az eredmény persze nagyon szélsőséges. A Pálirtás 24 holdján kefesűrűségű az 1926. év rekordmakkterméséből származó újulat, a következő évi vágásterületen alig található csemete és erősen gazosodik. Az idősebb fiatalosok között pedig vannak részek, ahol a gyertyán minden más fafajt elnyomott.

Az erdőgondnok helyzete nem könnyű. 7200 k. hold erdő, még könnyebb terepen is, sok egy embernek, ha intenzív erdőművelést várnak tőle. A birtokos ragaszkodása a tövön való eladáshoz a legnagyobb nehézség. Mert megköti a gondnok kezét a közelítés és vágáskitakarítás kérdéseiben, melyeket pedig a sikeres felújítás érdekeinek alá kell rendelni.

Örömmel láttuk azonban a fiatalosok lelkiismeretes tisztítása körül kifejtett intenzív munkát, ami a kikerülő anyag értékesíthetetlensége miatt jelentékeny tehertétel ugyan a gazdaságban, de hasznos befektetés és egy szebb jövő alapja.

Utolsó napunk a Bárczay-uradalom tőgazdaságáé volt. A halastavak hazájában, Somogy megyében is nem egyhamar találni párját ennek 300 holdas szép üzemnek. Szerencsés terepviszonyai következtében a legmodernebb elvek szerint: külön tápláló- és lecsapoló-esatornákkal, tehát nem a leggyakrabban alkalmazott völgyzárógátas berendezéssel, volt megépíthető. Műtárgyai közül egy hatalmas kombinált zsilip nagyon impozáns és sokoldalú építmény; üzeme a lehető legintenzívebb: 5—6 q holdankinti haltermeléssel.

A minden részletében szép és tanulságos utat házigazdáink szívélyessége és igaz magyar vendégszeretete tette fe-

lejthetetlenül kedvessé. Amit hallgatóink jókedvű nótaszóval igyekeztek meghálálni.

Kedves utitársunk volt ez évben *Papp Béla* miniszteri tanácsos úr, akit főiskolánk és az ifjúság iránt érzett őszinte szeretete hozott körünkbe.

HIVATALOS KÖZLEMÉNYEK

I.

778—1928. szám.

A soproni m. kir. Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskolán a felvétel és beiratkozás az 1928—29. tanév téli félévére szeptember hó első felében történik.

A főiskola első évfolyamára beiratkozni szándékozóknek felvételüket augusztus hó 20-ig írásban kell a főiskola tanácsánál kérelmezniök.

Az 1 P 60 filléres okmánybélyeggel ellátott kérvényhez csatolandók:

- a) születési anyakönyvi kivonat;
- b) gimnáziumi, vagy reáliskolai érettségi bizonyítvány;
- c) orvosi bizonyítvány, jól látó, halló és beszélőképességről és egészséges szervezetről;
- d) hatósági bizonyítvány a szülők foglalkozásáról (állásáról) és vagyoni helyzetéről;
- e) azok, akik nem a felvétel évében tettek érettségi vizsgálatot, hatósági bizonyítvánnyal tartoznak igazolni, hogy az érettségi vizsgálat óta eltelt idő alatt mivel foglalkoztak s erkölcsi tekintetben feddhetetlen életmódot folytattak-e?

A kérvényben világosan megemlítendő, hogy a folyamodó mely osztályra kéri felvételét (bánya-, vaskohó-, fémkohó-, vagy erdőmérnöki osztály)?

A folyamodók a felvételről idejében értesítettnek.
A főiskolai rendes hallgatók, akik az egyes mérnöki szakokat a megállapított tanulmányterv szerint végzik és az előírt két szigorlatot leteszik, mérnöki oklevet nyernek.