

ÁEMI balatonfüredi Fásítási Osztályának ismertetője egyaránt jól szolgálták a rendezvény célját. Az ÁEMI Fásítási Osztálya nemzetközileg is kiemelkedő munkát végez a közérdekű fásítások, zöldövezetek tervezése során. Őszinte elismerést váltott ki a bemutatott tervek sorozata, amelyek *dr. Héder Sándor*-nak és *munkatársainak* remek alkotásai.

A *TANULMÁNYUTAKRÓL VISSZAÉRKEZVE*, Budapesten került sor a kiértékelő záróülésre. *Prof. Dr. D. Mlinsek* ennek keretében tolmácsolta a résztvevők elismerését a magyar erdőművelés iránt, amely az erdők hármaskörű funkciójából fakadó nagyobb feladatok teljesítésére is minden bizonnyal képes lesz. Az ülés *dr. Keresztesi Béla* zárószavaival ért véget. Ezt követően *dr. Madas András* miniszterhelyettes baráti hangulatú fogadást adott a résztvevőknek. A fogadásról távozóban általános volt a vélemény, hogy a nagysikerű rendezvény elérte célját, méltóképpen szolgálta az erdőművelési kutatás, oktatás és gyakorlati fejlesztésének mindnyájunk számára jelentős ügyét.

634.0.907.2(439.111):712.23:796.8

Béky
Albert

A SÁRVÁRI SZABADIDŐ-TÁJ

Sárvár 13 ezer lakosú kisváros, a Kisalföld peremén, a Vasi-Hegyhát lábánál fekszik, keresztül folyik rajta a Rába és a Gyöngyös folyó. A várost kisebb megszakításokkal erdő veszi körül, csupán az északi oldalon nyitottabb. A belterület a sok kertes ház miatt „zöldövezetnek” számít, s a város szívében a 3,4 ha-os Várpark és a 8,8 ha-os ERTI Botanikus kert teszi még szebbé, vonzóbbá ezt a nagy történelmi múlttal rendelkező várost. Sárvár egyre inkább ipari jellegű településsé fejlődik (a foglalkoztatottak 65%-a az iparban dolgozik, 15%-a a mezőgazdaságban), mégis, az úgynevezett „civilizációs ártalmak” mértéke jóval alatta marad a nagyvárosokban tapasztaltaknak.

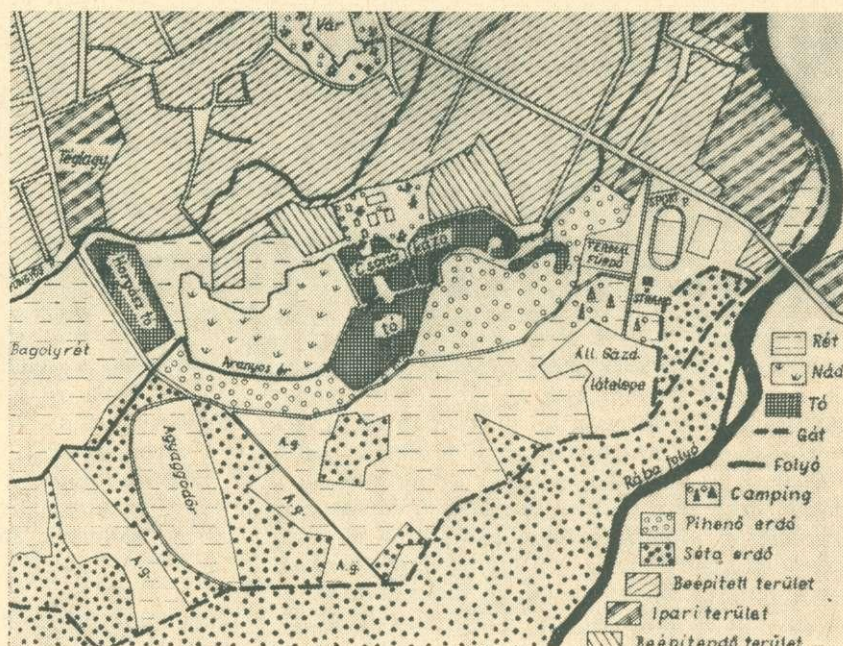
A társadalmi és gazdasági fejlődés magával hozta a szabad idő növekedését, valamint állandóan fejleszti az emberek műveltségét, igényességét, fogékonyságát a szép iránt. Ezért „a közeli jövő embere — ahogyan azt *Keresztesi Béla* Az Erdő 1973. évi 4. számában oly szépen megfogalmazta — meg akarja ismerni az erdő életét, élvezni akarja az erdő hangját, illatát, szép fák látását, a pihentető erdei klímát, látni akarja az erdei vadakat, legalább annyira, mint ahogy szüksége van modern lakásában szép lambériára, bútorokra, s szüksége van sok papírra és egyéb erdei termékekre”.

A sárváriak igénylik mindazt, amit a természet különleges varázsával adhat számunkra. Már a „Mi Újság” 1934. augusztus 5-i számában Sárvár polgárságának nevében a szerkesztőség nyílt levéllel fordult Ferenc bajor királyi herceghez:

„... Ennek az idegenforgalmi propagandának kérdése a bennünket körülvevő, de Fenséges Urunk tulajdonát képező sárvári erdőségek, amelyek nemcsak a sárvári polgárság, de a városunkba érkező idegenek elől is elvannak zárva. Van gyönyörűség parkunk, Fenséges Urunk és a város vezetőségének jóvoltából, van strandunk, de nincsen erdők, ahova a hozzánk érkezőkkel kirándulhatnánk, hogy az erdő mélységes csendjében, természetes szépségében a mindennapi gondoktól és fáradalmaktól agyoncsigázott idegeinket megpihentethessük.

Éppen ezért fordulunk Fenséges Urunkhoz — ismerve atyai jóindulatát Sárvár polgárságával szemben — hogy a városunkat körülvevő erdőségek-ből, annak egy csekély részét szabaddá tenné, a már fent ismertetett célok érdekében”.

Az újságcikk nem talált meghallgatásra. Az egyébként nagy szakértelemmel kezelt hercegi erdők továbbra is el voltak zárva a lakosság elől. A háború utáni szükségtermelések idején százados tölgyóriásokat termeltek ki. A kiritkult erdő elbokrosodott, elvadult, illetve egyes részein az erdészet főleg kocsányos tölgygel, korai- és óriásnyárral felújítást végzett.



1. ábra. A sárvári szabadidő-táj vázrajza

A város szélén a két téglagyár bányászta a 1,5—2,0 m vastag agyagréteget. Az agyaggyödrök helyén a talajvíz sokhelyütt előjött, vízfelülettel tarkított nádasok keletkeztek, a magasabb részekben, földnyelveken, partokon fűz, éger, nyár és cserjékből álló áthatolhatatlan sűrűség jött létre, amelyen csak a horgászok tapostak keskeny ösvényeket.

1970 nyarán megalakult a Városszépítő Egyesület. Első és jelenlegi elnöke dr. Kopecky Ferenc, az ERTI Északdunántúli Kísérleti Állomásának igazgatója, aki először tárta fel Sárvár elvadult környezetében rejlő rendkívüli lehetőséget,

ezért ma a sárváriak a szabadidő-táj értelmi szerzőjeként tisztelik. A Városszépítő Egyesület tanácsülés elé terjesztette a szabadidő-táj kialakításának tervét, s ezt a tanácsülés elfogadta.

*

A szabadidő-táj a következő létesítményeket tartalmazza, illetve fogja tartalmazni: sportpálya, uszoda, termálfürdő, pihenőerdő, sétaerdő, csónakázótó, horgásztó és horgásztanya, camping és motel, sportjátsszótér és gyerekjátsszótér, lovassport-telep.

A sportpálya, a 33 m-es hideg vizű medencével rendelkező uszoda, a nyitott és fedett medencéjű termálfürdő a korábbi években elkészült.

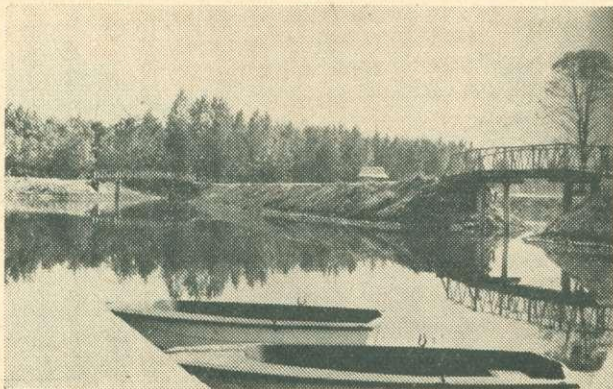
A pihenőerdő

16 hektáros, erdőgazdasági terület. Mintegy hat hektáron idős, sokfafajú, foltosan kiritkult állomány borítja, a hézagokban áthatolhatatlan sűrűségű cserjeszint (bodza, som, kőköny, fagyal) verődött fel. A pihenőerdő többi része 10—30 éves, kilenc fafajnak többnyire elegyetlen, de kis területű foltjaiból áll és szerencsésen övezi az idős erdőrésztletet.

Az erdő feltárását az ERTI tervezi és helyszíni irányítása alapján 1971-ben kezdtük. Társadalmi munkások sok ezer munkaórán át irtották a bozótot, két kilométer hosszú kavicsozott úthálózatot építettek, s a bodzától, egyéb cserjéjtől



2. ábra.
Részlet a pihenőerdőből



3. ábra. Hidak és csónak-
kikötő a csónakázó tavon

visszafoglalt területre fát ültettek. Tíz rusztikus, erdei asztal, háromféle, összesen 50 db pad és szalonnasütő szolgálja a kirándulók kényelmét.

A sárvári pihenőerdő nem egyszerűen jól feltárt, berendezett erdő. Ezen a kicsi, 16 hektáros területen minden szépség megtalálható. Jól illik ide Papp Ferencnek Az Erdő 1973. évi 7. számában közölt egyik mondata: „... a jóléti erdő értékét nem nagysága határozza meg, hanem a vízfolyások, tavak, pihenőhelyek, játékterek, parkok, ligetek és változatos zöldfelületek harmonikus összhangja”. Hangulatossá, széppé teszi ezt az erdőt

- az 1—3 m-es szintkülönbségű, szabdalt terep;
- a 0,5 ha-os melegvizű tó, amelyet a termálfürdő túlfolyója táplál;
- a 10—150 évig terjedő többkorúság;
- a sokfajúság (az üzemterv 13 fafajt területtel tart nyilván: kocsányos tölgy (6,20 ha), gyertyán (1,30) magas kőris (1,38), bükk (0,77), amerikai mocsár-tölgy (0,29), fekete dió (0,24), hegyi juhar (0,12) mézgás éger (0,24), fehér fűz (0,22), óriásnyár (2,93), korainyár (1,64), feketenyár (0,44), rezgőnyár (0,22) és elszórtan kilenc fafaj: akác, mezei-, hegyi-, és vénicszil, mezei juhar, madárcezesnyé, kislevelű hárs, platán és vörös-tölgy);
- a fák hatalmas méretei (10 fafaj legvastagabb példánya mellmagasságban meghaladja az 50 cm-t, köztük a kocsányostölgy vezet 120 cm-es átmérővel); végül
- a többszintűség.

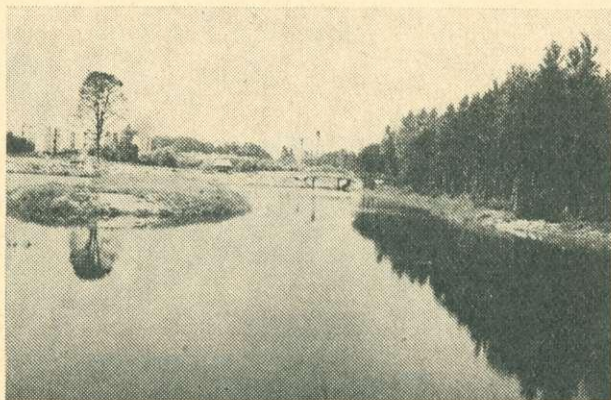
A pihenőerdőt 1972 májusában ünnepélyesen felavatták. Azóta kedvelt helye a lakosságnek és sok idegen is felkeresi.

A sétaerdőt

1975 után tervezzük mintegy 100 hektáros résznek feltárásával. Elegyetlen nyárasok, idős gyertyános kocsányos tölgyesek, égeres, kőrises stb. van ezen a területen, amely egészen a Rábáig nyúlik. A kanyargós folyó halk csobogása, a föléje boruló fűzfák külön élményt jelentenek. Fürdőzők és horgászok most is ismerik és szívesen látogatják ezt a helyet.

A csónakázótó

az 1972—73-as év nagy alkotása. Járhatatlan, bozotos, nádas, posvány-terület volt. Ma itt kilenchektáros vízfelület csillog. A tó három nagyobb részből áll,



4. ábra. Csónakázótó, háttérben az új, épülő lakótelep

amelyeket keskeny, sétautakkal ellátott földsávok választanak el egymástól. A nagyobb vízfelületek érintkezési pontjain 12 m hosszú, cölöpös fahidak kapcsolják össze a sétautakat. Négy félsziget és öt sziget a csónakázók számára külön romantikát jelent.

A tó kialakítása mintegy négy hektár redukált területű bozótirtást, 36 ezer köbméter föld mozgatását, öt hídnak az építését, két kilométernyi kavicsozott út készítését és közel ugyanennyi rézsú kiképzését tette szükségessé. A gépi kotrás kivételével a többi munkát a különböző üzemek dolgozói társadalmi munkában végezték el. Az ERTI a tervezést és a műszaki irányítást, ellenőrzést adta. Összel kezdődik a tó környékének fásítása, parkosítása.

A horgászto és horgásztanya

kialakítása érdekében a már meglevő horgászto mellett horgásztanya létesítését tervezi a város.

Kemping és motel

helyéül a szabadidő-táj „főbejáratánál” a termálfürdő és az uszoda mellett szép rét kínálkozik, amelynek elején öreg (200—250 éves) kocsányos tölgyek állnak elszórtan. Ezen a réten nyaralásra alkalmas, csinos faházakból kempinget létesít a város. Az uszoda utcafrontján 1973 tavaszán átadták a tíz, kétágyas szobából álló motelt, amely egész évben kül- és belföldiek által foglalt volt. Az itt levő „Termál étterem” a táborozók ellátására szolgálhat.

A sportjátsszótér és gyermekjátsszótér

a csónakázótó északi oldalán, a három éve megszüntetett téglagyár helyén épül, négy hektárnyi területen. A játsszótér közvetlenül csatlakozik az Alkotmány úti új lakótelephez, amelyen néhány éven belül kétezer ember fog lakni. A játsszótér sportrésze már elkészült, egy kézilabdapálya, két tenispálya és három tollaslabdapálya épült és a terület parkosítása is folyamatban van. A gyermekjátsszótér részt 1974-ben készítik el, ahol a kicsiknek hinta és homokozó, a nagyoknak cölöpvár és asztalitenisz-asztalok állnak majd rendelkezésre.

A lovassport-telep

az Állami Gazdaság lótenyésztő telepéből fejleszthető ki. Lovaglásra, lovaspálya kialakítására kiválóan alkalmas a telep melletti nagy rét.

*

Talán nem fölösleges néhány mondatot arról írni, hogy mi a feltétele, mi szükséges a környezeti adottságokon kívül az ilyen, közpénzekből csak kismértékben támogatható tervek megvalósításához:

Kezdeményező csoport, amely a tervezést és művezetést is társadalmi munkában elvégzi. Sárváron a Városszépítő Egyesület és az ERTI Kísérleti Állomása vállalta ezt a feladatot.

Társadalmi munkás- tömeg. Sárváron a Városi Pártbizottság és a Tanács vezetői jó tömegkapcsolatuk révén sikerrel szervezték a társadalmi munkát. Minden üzem és intézmény megkapta, örömmel vállalta és teljesítette a kiszabott feladatokat.

Pénz a gépi munkákhoz és az anyagvásároláshoz (pl. hidakhoz faanyag vétele). Két helyről, az Erdőfenntartási Alapból és a Városi Tanács költségvetéséből kaptuk a szükséges támogatást.

Fő létesítményei a szabadidő-tájnak elkészültek, néhány éven belül az egész terv valósággá válik. Sárvár a lakosság minden rétegének összefogásával olyan

táját alakít ki magának, amely a legszebb környezettel rendelkező városok sorába emeli. Korábban hanyagság, a mai lehetőségek mellett bűn lett volna a város különleges természeti adottságait kihasználatlanul, elhanyagoltan magára hagyni. Ezt tudja a városi vezetési és felelősséggel érzi a lakosság is.

Hadd idézzük *dr. Gonda Györgynek*, a Vas megyei Tanács V. B. és a Városépítő Egyesület tiszteletbeli elnökének szavait, amelyeket a csónakázó átadásakor, a város fennállásának 5. évfordulóján tartott tömeggyűlésén elhangzott beszédében mondott: „*Nem lehet meghatottság nélkül szólni arról, ahogy Sárvár lakossága megajándékozta magát a csónakázó-tóval, a város dolgozóinak ezzel a nagyszerű alkotásával. Ékes bizonyítéka ez annak, hogy közös összefogással, akarással, önzetlen munkával ilyen nagyszerű alkotást is létre lehet hozni...*”

Úrrakéta felvételek a földhasznosítás és erdészet szolgálatában

(Aldrich, Robert C.: Photogrammetric Engineering 37. köt. No. 4. 1971, 389—401)

Az elmúlt évek űrprogramja keretében készült fényképek tudományos és gyakorlati felhasználása megkezdődött nemcsak a geológia, hidrológia vonatkozásában, de erdészeti-földhasznosítási szempontból is.

Egyik legjelentősebb űrfényképezési kísérlet az Apollo 9. repüléséhez fűződik, melynek során többsávú (multispektrális) felvételeket készítettek, egyidőben működő, négy Hasselblad kamerával. A legjobb eredményt a színes infravörös (Kodak Ektachrome infrared 0,510—0,590 μm) és a Panatomic X. 0,470—0,610 μm hullámsávban kiszűrt felvételek adták, míg a fekete-fehér infravörös (0,680—0,890 μm) és a Panatomic X. 0,590—0,715 μm hullámsávú felvételei gyengék voltak. A fényképek közelítő méretaránya 1 : 2 430 000, minimális terepi feloldóképessége pedig közel 100 méter volt. A felvételeket március elején vették fel.

Az űrfotó-sorozatból két területet, a Mississippi völgyét és Georgia állam egy részét értékelték ki, erdészeti szempontból. Az erdők interpretációját a szín és tónusok analízisével, valamint a fényképen látható táj textúrájának elemzésével végezték el, egy változtatható fényintenzitású átvilágító asztalon, gumioptikával rendelkező sztereómikroszkóp és mikrodenzitóméter segítségével.

Az űrfotók automatikus interpretációjával 11 földhasznosítási osztályt tudtak meghatározni. A kísérlet során közel 12 ezer hektár területet dolgoztak fel, többlépcsős erdőleltározással. Első fokozatban az űrfotók kiértékelését végezték el. Ezek megmutatták az erdők megoszlását és kapcsolatát a többi földhasznosítási formával, a településekkel és az úthálózzal. Meg tudták különböztetni a képeken az egy hektárnál valamivel na-

gyobb örökzöld és lombhullató erdőterületeket. A színes infravörös képeken, a levélzet nélküli, lombhullató fák kékeszöld színben jelentek meg, míg a fenyőfélék sötét bordós-vörös színűek voltak. Az elegyes állomány foltos, márványos mintázottságot mutatott.

Az interpretáció során, egyforma négyzetekre osztották fel a fényképeket, és az erdő arányából becsülték meg a fatömeget. Ezt követte a kiválasztott négyzetek (területenként 10) kiegészítő repülése. E területeken 1 : 60 000 méretarányban készítettek légifényképet repülőgépről, majd ennek áttekintésével 1 : 12 000 és 1 : 2000 méretarányú fényképeket is felvettek. A fényképek alapján, a mintatereken, az állomány átlagos magasságából, korona átmérőből és a korona záródásból becsülték meg a mintaterék fatömegét; majd 10 kiválasztott, ellenőrző helyen, a részletes terepi adatfelvételt is elvégezték.

A Mississippi völgyében végzett interpretáció jó eredményt adott. Itt a bruttó fatömeg becsülésénél csupán 13%-os hibájuk volt, míg a georgiai kísérleti területen gyengébb eredményt értek el. Itt a becslési hiba közel 30%-os volt. De ez is nagyrészt a kevésszámú mintaterületek köszönhető.

A kísérlet tehát bemutatta, hogy az infraszínes űrfotó segítségével meg lehet állapítani az erdőterületek elhelyezkedését és kiterjedését, továbbá meg lehet becsülni a közelítő fatömeget és hozamot. Ezzel a nagyterületű áttekintési lehetőséggel tehát megvizsgálhatják, hogy a lakosság szaporulata arányban áll-e a várható fatömeggel. Ha nem, a fagazdálkodás intenzitását fokozni kell, egyrészt újraerdősítéssel, másrészt növényvédelemmel.

(Ref.: Dr. Mike Zs.)