

Ily módon előkészítve reméljük, hogy az 1964—65. gazdasági évben meg-növekedett erdősítési feladataink végrehajtásában ültetőgépeink eddigi eredményeiket is túlszárnyalják, mind a területi, mind a termelékenységi és gazdaságossági mutatók terén. Megszűnik az erdészetek közötti nagy szóródás és a gyengébben teljesítők is felzárkóznak a jó munkamódszerekkel dolgozó erdészetekhez. A nagyobb eredményt gazdaságosabban akarjuk elérni!

*Контра Л.: ОПЫТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ЛЕСОПОСАДОК В КИШКУНШАГСКОМ ЛЕСХОЗЕ.*

Кишкуншагский Лесхоз уже 4 года проводит механизированную посадку леса. В 1963/1964 годах механизированную посадку на площади в 782 га производили тремя способами: дешевым оказалось новаторское предложение Л. Хорвата, по которому семена кладут непосредственно в борозду при глубоком обороте пласта, а при следующем проходе плуг забрасывает семена землей.

Еще дешевле работа двойной посадочной машины, прицепленной к трактору У-28, но дороже работа одинарной посадочной машины, прицепной к трактору Д-4-К. У одной и той же машины имелись большие расхождения на отдельных местах работы, в будущем это желают ликвидировать при создании посадочных бригад.

*Kontra L.: BETRIEBSORGANISATORISCHE ERFABRUNGEN BEI DER MECHANISIERUNG DER AUFFORSTUNGSARBEITEN IM STAATLICHEN FORSTWIRTSCHAFTSBETRIEB KISKUNSAĞ.*

Im STFB Kiskunság findet die mechanisierte Pflanzung seit 4 Jahren Anwendung. Im Wirtschaftsjahr 1963/64 wurde das maschinelle Pflanzung auf 782 ha in 3 verschiedenen Weisen durchgeführt. Die Neuerung von L. Horváth, bei der die Forstpflanze unmittelbar in die Furche der Tiefpflügung gesetzt und bei der folgenden Wendung mit dem Pflug eingeschüttet wird, hat sich als billig erwiesen. Noch billiger war die Arbeit der doppelten Pflanzmaschine, die an die Kraftmaschine U-28 angehängt wurde. Mit einer einfachen Pflanzmaschine und einer D-4-K Kraftmaschine war die Arbeit teurer. Innerhalb derselben Maschine zeigten sich zwischen den einzelnen Arbeitsplätzen grosse Unterschiede, zu deren Erhebung in der Zukunft ständige Pflanzbrigaden gebildet werden sollen.



## Az erdészeti Fotogrammetriai Csoport munkájáról

NÉMETH FERENC

A fotogrammetriát, a földi vagy légi fényképek segítségével végzett térkép-készítést, mind szélesebb körben alkalmazzák. Külföldön számos erdészeti intézmény használja sikerrel, ezért nálunk is már több kísérlet történt az erdészeti fotogrammetria megszervezésére. Sajnos ezek eredményességét nagymértékben akadályozzák a különböző gátló tényezők, így elsősorban a szükséges légi fényképek körülményes megszerezhetősége. Az elmúlt néhány év alatt ha nem is hárult el minden akadály, mégis lehetőség nyílt a hazai erdészeti fotogrammetriai üzemi munka megindítására. Néhány éve megalakult az OEF 1. sz. Erdőrendezősége keretén belül a Fotogrammetriai Csoport. Mint minden új módszer meghonosítása, így az erdészeti fotogrammetria bevezetése is sok kezdeti nehézségekbe ütközött, a Csoport mégis komoly eredményeket ért el, s ezek nyilvánvalóvá tették, hogy a légi fényképezés nyújtotta nagy lehetőségeket okvetlenül fel kell használni az erdőrendezési munkák továbbfejlesztéséhez.

A Fotogrammetriai Csoport az elmúlt években alföldi területeken a sík-fotogrammetria erdészeti alkalmazásának lehetőségével kísérletezett. Zsana, Jászszentlászló, Szank, Bugac üzemtervi térképét készítette el ezzel a módszerrel. A síkfotogrammetria felhasználásakor méretarányra átalakított légi fényképekből készül a térkép, a fotótérkép, tehát a fénykép valamennyi előnyét hasznosíthatjuk. Nagyon jól áttekinthetők a buckás területek változatos faállomány- és talajviszonyai, az erdőrészetek gyorsan kialakíthatók a fényképeken, a mérettartó kivitelben készült fotótérkép pedig lényegileg szükségtelenné tette a leg-

több erdőrézlethatár, nyiladék, út külső terepi bemérését. A sík-fotogrammetria alkalmazása tehát igen célszerű, azonban üzemszerű bevezetésére egyelőre még nem kerülhet sor, mert a szükséges készülék beszerzése még csak folyamatban van. Amint megérkezik és fel tudjuk állítani, azonnal elkezdjük a síkvidéki erdőkről a fototérképek készítését.

Hegyvidéki térképezéshez a *tér- (sztereo-) fotogrammetriát* kell alkalmazni. Az ilyen munkákhoz *térértékelő műszerekkel* rendelkezünk. Az egyik térkiértékelő műszerünk a jénai Zeiss gyár C5 jelzésű *sztereoplanigráfja*. Ez a készülék nagy méretarányú térképek készítésére is alkalmas, és 1964-ben a visegrádi Fellegvár—Nagyvillám térségének 1:2000 méretarányú szintvonalas térképét készítettük el vele mintegy 600 ha-on tervezési alaptérképnek. Ez volt az első munka, amelyhez a szükséges légi fényképeket külön erdészeti megrendelésre, a mi előírásaink szerint készítették el. A műszeres értékelés mérettartó alumíniumbetétes rajzpapíron történt és az 1:2000 méretarány lehetővé tette minden síkrajzi elem, így egyes különálló fák, gyalogösvények, kiugró sziklák ábrázolását, sőt a 0,5 m-nél nagyobb részletek mérethelyes kirajzolását is. A domborzatot 2 m-es alapszintvonalakkal ábrázoltuk. Az értékelésről nyomdai sokszorosítás céljából asztronóra másolatokat készítettünk, ezekről nyomólemezek készültek és a térképet 4 színben, 100 példányba kinyomtattuk. A síkrajz fekete, a szintvonalak barna, a vizek kék színűek, míg az erdőterületek zöld felünyomást kaptak. Ez a térkép azt bizonyítja, hogy a Fotogrammetriai Csoport meg tud oldani ilyen nagy pontosságot igénylő feladatokat is.

Ugyancsak ezzel a műszerrel készítettük el Gyermely község üzemtervi térképét 1:10 000 méretarányban. A hagyományos üzemtervi térképnél gazdagabb és részletesebb a térkép síkrajza és a domborzatot is ábrázoltuk szintvonalakkal. Most a Visegrádi Erdészet kísérleti üzemtervének 1:10 000 méretarányú térképén dolgozunk a gyermelyi tapasztalatok felhasználásával. Ezzel kapcsolatban ki akarjuk dolgozni a fotogrammetriának a korszerű üzemtervkészítésbe való bekapcsolásának munkamódszerét. Ehhez hozzátartozik az üzemtervi térkép jelkulcsának elkészítése is.

A légi fényképek beállításához fényképillesztő-pontokra van szükség. Ezek meghatározása erdős, hegyes területeken nehézségekbe ütközik, ilyenkor célszerűbb a földi eljárásnál a már bevált légi háromszögelés alkalmazása. A sztereoplanigráffal légi háromszögelni is lehet, és a Visegrádi Erdészet térképének elkészítésénél mi is alkalmazzuk ezt az illesztőpont meghatározási eljárást. A továbbiakban úgy tervezzük a fényképező repüléseket, hogy a fényképsorok, és a szükséges illesztőpont meghatározás külső geodéziai és belső légi háromszögelési közös munka eredménye lesz.

A másik térkiértékelő készülékünk a müncheni Zeiss-Aerotopograph gyártmányú *sztereotop*. A műszer kicsi, könnyen kezelhető, olcsó. Alkalmas 1:10 000 és kisebb méretarányú térképek készítésére. Több, kis területű, különálló erdő térképét készítettük el rajta, minden esetben a domborzatot is ábrázoltuk szintvonalakkal. Alföldi, buckás vidékekről készült termőhely-feltárási térképeken a buckákat is megrajzoltuk e készülékekkel, s ez nagy segítséget jelentett a terepen a termőhelyfeltárást végző kutató részére. A légi térképek kiegészítésére ezt a műszert célszerű alkalmazni, ezért jelenleg kísérletet végzünk, hogy a régi üzemtervi térképek kiegészítésének mi a leggazdaságosabb módja ezen a készüléken. Ahol van 1:10 000 méretarányú állami alaptérkép, ott az üzemtervi térképek gyors kiegészítése és szintvonalakkal való ellátása az állami alaptérképek és a készítésükhöz felhasznált légi fényképek segítségével megoldható.

A légifénykép-interpretáció (légi fényképekről leolvasható adatok felhasználása nem térképészeti célra) egyre inkább terjedő fiatal ága a fotogrammetriának. A légi fényképen sok olyan részlet, árnyalat van, amely a térkép készítéséhez felesleges, de kitűnően felhasználható például erdészeti szempontból pl. a fajok és a talaj elkülönítésére, sűrűség-becslésre stb. Kellő nagytűzés fényképeken törzsszámlálást, koronaátmérő mérést, fmagasság meghatározást is lehet végezni. Külföldön nomogrammok segítségével a fényképről lemért korona-átmérőből mellmagassági törzsméretet számítanak, s így a légifényképekről lemért adatokból fatömeg-számítást is végeznek. Ilyen légifénykép-interpretációval is foglalkozunk, s főleg azt vizsgáljuk, hogy a külföldi tapasztalatokból mit alkalmazhatunk hazai viszonyaink között.

A Fotogrammetriai Csoport eddigi munkája biztosíték arra, hogy az üzemtervi térképeket a szükséges kivitelben el tudja majd készíteni. Ahhoz azonban, hogy valamennyi üzemtervi térképet elkészíthessünk, égetően szükséges az elhelyezési kérdés megoldása, be kell, hogy érkezzon a most beszerzés alatt álló légifénykép-átalakító (képtranszformátor) és koordinatográf, be kell szerezni még két sztereotopot vagy annak megfelelő teljesítőképességű egyszerű térkiértékelő készüléket, valamint a műszerek kezeléséhez szükséges személyzet felvétele és betanítása.

*Немет Ф.: О РАБОТЕ ЛЕСОВОДСТВЕННОЙ ФОТОГРАММЕТРИЧЕСКОЙ ГРУППЫ.*

В рамках будапештского лесоустройства несколько лет тому назад начали изготовлять карты с помощью аэроснимков. На равнинах фотокарты изготовлялись главным образом с целью освоения местопроизрастаний. Для картографирования гористых территорий служили один стереопланиграф ЗЕЙЦ-С и один стереотоп — ЗЕЙЦ. С их помощью изготовляются карты для производственных планов с горизонталями масштабов 1 : 2000 и 1 : 10 000. Интерпретация аэрофотоснимков имеет только экспериментальный характер. Фотограмметрическая группа после соответствующего укомплектования в скором времени может изготовить лесные карты для всей страны.

*Németh F.: ÜBER DIE ARBEIT DER GRUPPE FÜR FORSTLICHE PHOTOGRAMMETRIE.*

Im Rahmen des Forsteinrichtungsamts Budapest wurde vor einigen Jahren mit der Herstellung von Luftbildkarten begonnen. Von ebenen Flächen wurden Photokarten verfertigt, vor allem für die Zwecke der Standortserschliessung. Zur Kartierung von bergigen Flächen dient ein Stereoplanigraph Zeiss-C5 und ein Zeiss-Stereotop. Mit diesen werden im Masstab 1:2000 und 1:10 000 Höhenlinienkarten für die forstwirtschaftlichen Betriebspläne hergestellt. Die Luftbildinterpretation ist noch im Versuchsstadium. Die Gruppe für forstliche Photogrammetrie wird nach einer entsprechenden Erweiterung in Kürze in der Lage sein, alle forstliche Kartierungsarbeiten des Landes zu übernehmen.

---

**Nyári Egyetem Sopronban július 6—20 között a Város és a TIT rendezésében többek között az erdészeti és faipari felsőoktatás történetével, a világ faellátásával, a faipar mechanizálási, automatizálási kérdéseivel, a korszerű erdőgazdálkodással, az építőiparban elért szociális haladással foglalkozik. A rendezőség a résztvevőknek alkalmat biztosít Sopron város és környékén található tudományos, művészeti és egyéb kulturális intézmények meglátogatására, látványosságok megtekintésére. A részvételi összköltsége 1450 Ft, bővebb felvilágosítást ad: Nyári Egyetem Titkársága, Sopron, Egyetem.**

---

**Az erdősítés tervezésének és elszámolásának rendjét az NDK-ban a Magyarországon kialakult rendszer szerint kívánják bevezetni. A kérdést a szaklapban nyilvános vitára bocsátják. A vita megalapozásához dr. G. Belitz részletesen ismerteti az erdőművelési munkák elszámolási rendjére vonatkozó főigazgatói utasítást. A vita hivatott az alapelgondoláson szükséges, a helyi körülmények által megkövetelt módosításokat, a rendszer továbbfejlesztését jelentő elgondolásokat kialakítani.**

(Die Sozialistische Forstwirtschaft, 1964. 12. sz. 377—379 p. Ref.: Jérôme R.)