



## A kisajátítás új törvényi szabályozása

Dr. Fenyő György

ny. főosztályvezető, ny. főiskolai docens

A kisajátítás intézménye a magántulajdon „leg-erősebb” közkorlátozása a tulajdonjogoknak a maga teljességében való elvonása a tulajdonostól közérdekű cél megvalósítása érdekében. A magántulajdon közjogi korlátainak a helyénvalósága tekintetében az Európai Unió tagállamok és az Alkotmánybíróság gyakorlata ad iránymutatást, s határoz meg alapelveket.

Ezek értelmében a közösségi korlátozásnak akkor lehet helye, ha

- ezt a közösség által előmozdítani kívánt általános érdek indokolja (szükségesség),
- az elérendő célokhoz képest *arányos* és
- a védett jog lényegi tartalmát nem érinti, tehát a tulajdont legalább értékben megőrzi.

Sajátossága, hogy a földügyi szakágazat mindhárom szakterületét érinti, ezért indokolt, hogy a törvényi szabályozás új vonásait áttekintsük, annak előrebocsátásával, hogy a kisajátítási terv elkészítéséről és felülvizsgálatáról, valamint a kisajátítási kártalanítás megfizetésének egyes kérdéseiről szóló jogszabállyal még adós a jogalkotó.

Felvethető a kérdés, hogy miért is volt szükség a kisajátítás intézményének újbóli szabályozására. Az Alkotmánybíróság még 2005-ben a 32/2005. (IX. 29.) AB határozatában mulasztásos alkotmány sértést állapított meg. A hivatkozott határozat szerint a tulajdonjogot sértő alkotmányellenes helyzet állt elő azáltal, hogy az Országgyűlés a korábbi törvényerejű rendelet (1976. évi 24. tvr.) szabályait nem hozta összhangba az alkotmány 13. §-ának (2) bekezdésében foglaltakkal: „*Tulajdont kisajátítani csak kivételesen és közérdekből, törvényben szabályozott esetekben és módon, teljes, feltétlen és azonnali kártalanítás mellett lehet.*” Az alkotmány hivatkozott rendelkezése alapján a törvényhozó hatáskörébe tartozik annak eldöntése, hogy milyen tevékenységek, milyen feltételek mellett tekinthetők olyan közérdeknek, amelynek megvalósítása a tulajdon közhatalmi eszközökkel való elvonását indokolttá teszi. A tulajdonhoz való jog<sup>1</sup> védelme megkíván-

ja, hogy a törvény – a kisajátítás kivételességére is tekintettel – a közérdekű célok azon eseteire korlátozza a kisajátítás lehetőségét, amelyek végső soron csak a tulajdon elvonásával lehetségesek. A törvényhozó a kisajátítás intézményét oly módon köteles szabályozni, hogy a szabályozás garanciát nyújtson arra, hogy a tulajdon közhatalmi eszközökkel történő elvonására teljes, feltétlen és azonnali kártalanítás mellett is csak akkor kerülhessen sor, ha a közérdekű cél más módon nem valósítható meg (törvénytervezet általános indokolás).

A törvény új vonásait – egybevetve a korábbi szabályozással – a következőkben lehet kiemelni. A kisajátítást kérők alanyi körében – a korábbi szabályozástól eltérően, amely csak az állam és az önkormányzatok javára történő kisajátítást tette lehetővé, megjelenik a harmadik személy is. A harmadik személlyel összefüggésben is alapvető szempont azonban a közérdekű cél megvalósítása. Vagyis, ha a kisajátításról szóló 2007. évi CXXIII. törvény 2. §-ában meghatározott közérdekű célt megvalósító tevékenységet lát el, vagy akit törvény az állam javára saját nevében kisajátítás kérőként való eljárásra kötelez, a harmadik személy is folyamodhat a kisajátítás intézményéhez.

A törvény már említett 2. §-a határozza meg a kisajátítási célokat és feltételeket. A korábbi szabályozással szemben megszűnik az állam vagy a helyi önkormányzat, továbbá az e szervek működéséhez szükséges gazdasági, igazgatási, oktatási, közgyűjteményi, közművelődési, szociális és egészségügyi létesítmény elhelyezése érdekében történő igénybevétel lehetősége. Ugyancsak nincs mód a jövőben kisajátításra az állami vagy önkormányzati beruházásban megvalósuló tömbszerű, vagy telepszerű lakóház építésre. A hivatkozott paragrafus a jogcímet a kötelező állami, illetőleg önkormányzati feladatokhoz kapcsolódóan írja elő. Változás továbbá, hogy a város, és községrendezés helyett a törvény a terület- és településrendezést határozza meg a korábbi rendezés helyett. Ennek indoka a törvénytervezethez fűzött miniszteri indokolás szerint, hogy az a terület-

<sup>1</sup> Lenkovics Barnabás: Jogi ismeretek (77. oldal)

rendezési tervekben megjelenő, de az építési szabályzatokban még át nem vezetett egyes célok (pl. vállalkozási övezet, illetve az ott meghatározott létesítménye, mint a hulladékgyűjtési létesítmény) megvalósítását is biztosítani lehessen. Új célként jelenik meg a már több ízben említett 2. §-ban a nemzetközi szerződésben vállalt földcsere, valamint a fenntartható erdőgazdálkodás, továbbá véderdő telepítés, védőfásítás és közérdekű erdőtelepítés.

Kiemelést érdemel a kisajátítási törvény 7. §-a, amely egyes speciális ingatlanok esetében a kisajátításhoz más hatóságoktól szükséges hozzájárulások, engedélyek beszerzését írja elő. A vonatkozó paragrafus előírja, hogy a más célú hasznosítás folytatásához történő földhivatali hozzájárulás hiányában is engedélyezhető a kisajátítás, ha a földhivatal a más célú hasznosítás folytatásához azért nem adott engedélyt, mert ahhoz a tulajdonos nem járult hozzá.

A törvény a kisajátítást kérők körét „egyenrangúvá” teszi, vagyis nincs akadálya annak, hogy az állam, az önkormányzat vagy harmadik személy a közérdekű cél megvalósítása érdekében – akár az önkormányzat vagy harmadik személy az államtól és fordítva – a szükséges ingatlant megszerezze. A törvény ezen rendelkezése lényegében az alkotmánynak a tulajdoni formák „egyenrangúságára” való előírását határozza meg. Szükséges azonban megjegyezni, hogy a kizárólagos állami tulajdonban lévő ingatlanok kisajátítással történő elvonására az állami tulajdon kizárólagossága miatt továbbra sincs lehetőség. A korábbi előírás szerint a pénzbeli kártalanítás esetén az ingatlanon fennálló jogok és az ingatlanra feljegyzett tények megszűnnek. A hivatkozott előírás alól a törvény kivételt tesz abban az esetben, ha a fennálló jogok a közérdekű cél megvalósítását nem akadályozzák, vagyis a közérdekű cél megvalósulása a fennálló jogok mellett is lehetséges. Lényegében a telki szolgálat, a közérdekű használati jog, a vezetékjog, a szolgálat és végül a bérletről lehet szó [8. § (4) bekezdés]. A törvénytervezet indokolása szerint bizonyos esetekben az épület tulajdonjogának elvonása mellett nem szükséges a benne lévő lakások bérleti jogának megszüntetése.

A kártalanítás tekintetében megvalósult az az alkotmánybíróági döntés, hogy a törvény szabályozza a teljes, feltétlen és azonnali kártalanítás megvalósításának anyagi jogi és eljárásjogi biztosítékait. A kártalanítással kapcsolatban szükséges még megemlíteni, hogy a vagyongazdálkodási jog megszűnéséért csak abban az esetben jár kártalanítás, ha a vagyongazdálkodási jog megszerzése ellenérték fejében történik. Ez esetben a vagyongazdálkodási jogért fizetett ellenértéket, továbbá az állammegóvó és értéknövelő munkák értékét kell figyelembe venni. Mindezekből következik, hogy a vagyongazdálkodási jog ingyenes megszerzése esetén nem jár kártalanítás. Lényegében ugyanez a helyzet a földhasználati jog esetében. Amennyiben a földhasználati jogot ellenérték fejében szereztek, a jogosult az ellenérték mellett a telek, a föld értékét növelő munkák ellenértékének megtérítésére is jogosult. Ingyenesen történő földhasználati jog esetében csak az értéknövelés ellenérték megtérítésére tarthat igényt.

Még mindig a kártalanítás kérdésénél maradvan, szólni kell az elmaradt haszon megtérítéséről is. Korábban ennek megállapítására nem volt lehetőség. A jövőben, ha a kisajátítás a vállalkozás céljára használt ingatlant érinti, meg kell téríteni a kisajátítás következtében szükségessé vált üzem-átstruktúrázás, üzem-áttelepítés és a költözködés költségeit is. Ugyancsak megtérítésre tarthat igényt a kisajátítást szenvedő termelési- és esetén, vagy ha a tevékenysége a kisajátítási eljárás miatt szünetel és ebből bevételkiesés vagy többletköltség származik.

Nincs változás a kisajátítási eljárást lefolytató hatóság tekintetében. Kisajátítási ügyekben változatlanul a közigazgatási hivatalok járnak el, amelyek az eljárást kérelemre folytatják le. A törvény előírja a kérelem tartalmával és mellékleteivel összefüggő követelményeket. A törvény ugyanakkor nem mondja ki, hogy a kérelemhez csatolni kell a tulajdoni lap másolatát. Figyelemmel azonban az ingatlan-nyilvántartásról szóló 1997. évi CXLI. 66. §-ára, amelynek értelmében „az ingatlan-nyilvántartás tartalmát kötelezően kell használni és az ingatlanügyi hatóság a bíróságok, ügyészségek, a helyi önkormányzatok és más közigazgatási hatóságok részére az ingatlanokkal kapcsolatos hatósági feladatok ellátásához – a külön jogszabályokban meghatározott feltételekkel – biztosítja az ingatlan-nyilvántartás tartalmának megismerését”. A hivatkozott törvényhely alapján tehát a tulajdoni lap továbbra is szerves kelléke a kisajátítási eljárásnak, a hatóság által történő beszerzésére kötelezően kerül sor.

Ugyancsak az Alkotmánybíróság már hivatkozott határozatára tekintettel szabályozza a törvény a kiszolgáló- és lakóút építésével kapcsolatos eljárást, ami lényegében közérdekből történik. A tulajdonelvonás ez esetben kivételes, ezért

csak olyan törvényi rendelkezések biztosíthatják, amelyek egyértelműen kötelezik a közérdek megvalósítóit, hogy a lejegyzés eszközét csak akkor használják, ha a cél megvalósítása más módon nem lehetséges. A lejegyzés tehát a kisajátítás egy speciális formája, amely közút létesítésénél lehetséges. A lejegyzés azonban az építésügyi hatóság hatáskörébe tartozik, amely tevékenysége során a kisajátítási törvényben foglaltak alapján köteles eljárni.

Az előzőekben leírtakban kívántunk rámutatni a kisajátítási törvény új rendelkezéseire, különös tekintettel azokra, amelyek a földügyi hatóság tevékenységét is a kisajátítással kapcsolatban közvetlenül vagy közvetve érintik, annak ismételt hangsúlyozása mellett, hogy a földmérési tevékenységgel kapcsolatos kisajátítási terv készítésének és felülvizsgálatának szabályait tartalmazó kormányrendelet a kézirat lezárásának időpontjában még nem jelent meg.

## **New legislative regulation of the expropriation**

*Fenyő, Gy.*

### *Summary*

In Hungary, the institution of expropriation was regulated in 1976 in the form of a law-decree. Following the period of restructuring, several elements of this law-decree became obsolete; consequently, a new modification was necessary. It was further confirmed by the fact that in 2005 the Constitution Court pointed out a breach of the constitution by omission. Namely, an anti-constitutional situation was created when the Parliament missed to harmonize the provisions of expropriation with the constitution.

The author introduces the new legislative regulation of expropriation by emphasizing the new decrees. At the same time, he compares the new law with the former provisions underlining the important changes.

The modification of the circle of applicants asking for expropriation is especially stressed; also, the aims of expropriation and the rules of indemnification will change.

# K Ö Z L E M É N Y

***Felhívjuk Tisztelt Tagtársaink figyelmét,  
hogy a Társaság új alapszabályának tervezete  
a [www.mfttt.hu](http://www.mfttt.hu) weboldalon  
március végétől megtekinthető.***

***Az alapszabály végleges elfogadásáig  
várjuk észrevételeiket e-mailen ([mfttt@freemail.hu](mailto:mfttt@freemail.hu))  
vagy levélben az MFTTT titkárságán  
(1149 Bp., Bosnyák tér 5. I. em. 106.)***

***MFTTT vezetőség***

# A Magyar Köztársaság határokmányainak megújítása

*Busics Imre*  
okl. földmérőmérnök  
Földmérési és Távérzékelési Intézet



## 1. Bevezetés

Az államhatár az állam területét, az állami területi felségjog gyakorlásának határait jelöli. Az államhatárok ugyanakkor azt a területet is körülhatárolják, amelyen az adott államnak meghatározott nemzetközi jogi kötelezettségei vannak. A határok pontos megállapítása, megjelölése, nyilvántartása és a határvonal láthatóságának biztosítása ezért mind az állam belső élete, mind az államközi kapcsolatok szempontjából elengedhetetlen. Az európai integráció kiszélesedésével – az államhatárok átjárhatósága mellett – egyre inkább előtérbe kerül az államhatárnak a birtokhatár jellege, és úgy tűnik, az államhatárral kapcsolatos földmérési tevékenység jelentősége nő.

## 2. Történelmi háttér, jogi alapok

Magyarország jelenlegi határai lényegében az I. világháború következményeként jöttek létre. Az országhatárt az I. világháborút követő békeszerződés jelölte ki, ezt a szerződést a versailles-i kastélykert nagy Trianon nevű palotájában írták alá 1920. június 4-én. A II. világháborút lezáró párizsi békeszerződés (1947. február 10.) a szövetséges nagyhatalmak és Magyarország között, lényegében megerősítette az 1920-as határokat.

A békeszerződéseket követően, a határok sérthetlenségének elvéből kiindulva, a műszaki-technikai jellegű kérdéseket a szomszédos államok kétoldalú szerződéseiben (a továbbiakban: határszerződés) szabályozzák, amelyeket szükség szerint felülvizsgálunk. E szerződéseket legmagasabb szinten (kormányok, illetve parlamentek szintjén) hagyják jóvá. A szerződések

végrehajtására vegyes-bizottságokat és műszaki szakértői csoportokat hoztak létre, amelyek tervezik, szervezik, irányítják és ellenőrzik a határmunkákat.

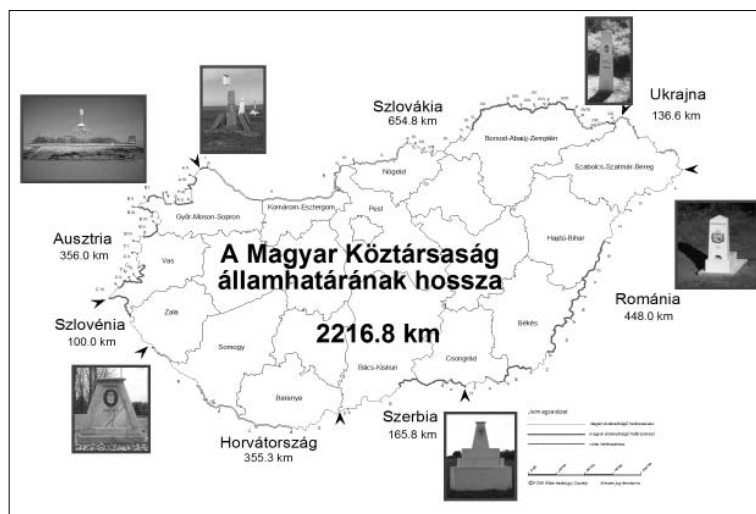
A kelet-közép-európai politikai változások következtében ma Magyarország hét országgal szomszédos (köztük öt „új” országgal), noha a határai változatlanok. Az államhatár teljes hossza 2216,8 km, amelyen 56 ezer határpont, ezen belül 23 ezer jelölt pont található (1. ábra).

### 2.1 Határokmányok

A határmunka dokumentációja különbözik az egyes határszakaszokon attól függően, hogy milyen alaptérképek és alappontok álltak rendelkezésre, és szárazföldi vagy vízi határról készült-e. Megállapítható, hogy a kor színvonalának megfelelő, igényes kivitelű, szép térképek és szöveges leírások készültek.

Az egyes határokmányok felsorolása:

– *Részletes határleírás.* Ez nemcsak a szöveges leírást jelenti, hanem a határkövek koordinátáit, magasságát, helyszínrajzi leírást, távolságát és irányát a szomszédos határkötől, az



1. ábra A Magyar Köztársaság államhatára

ortogonális bemérés adatait, a térképszelvény számát, község nevét.

- *Határtérkép.* A határvonalat, annak megjelölését és környezetét (sávját) ábrázolja. Méretaránya általában 1:2880, de 1:5000 és 1:10000 között más is előfordult.

## 2.2 Referencia rendszer

Az 1920-as években a határmérés gyors megoldásához az akkor meglévő geodéziai alapokra kellett támaszkodni. Magyarország akkori vízszintes alappont-hálózatát a 19. század végén kezdték el kiépíteni, de a teljes hálózat nem készült el. Ezért volt szükség külön háromszögelési munkálatokra, amelyek célja 4–5 km oldal hosszú háromszögláncolat kiépítése az államhatár mentén. A szögmérés eszköze a teodolit volt. A további pontsűrítést sokszögeléssel oldották meg. A szögméréshez itt 1 perces teodolitot használtak, a hosszmerést deciméter pontossággal végezték. Ne feledjük, hogy abban az időben elsősorban a térképi ábrázolás volt a cél, a térkép őrizte a felmérés adatait és az adott méretarányban a 0,5 méter volt a térképi pontosság.

Fontos megemlíteni, hogy a geodéziai hálózat alapfelülete a Bessel ellipszoid volt, amelyhez többféle síkvetület tartozott. Az egyik vetület a budapesti sztereografikus vetület volt, a másik pedig hengervetület. Ez utóbbi hengervetületből voltaképpen három volt, hogy a vetületi torzulások ne legyenek nagyok. A II. világháborút követően a Szovjetunió (ma Ukrajna) új szomszédként jelent meg és a közös államhatár dokumentálására bevezette a Kraszovszkij ellipszoidi alapfelületű Gauss-Krüger vetületet. Ennek a sajátos helyzetnek lett a következménye, hogy ma a magyar államhatár négyféle vetületben és többféle térkép-rendszerben van hivatalosan nyilvántartva.

## 3. Az államhatár új felmérése

Az elmúlt időszakban végbement politikai változások, illetve azok következtében beállt új tulajdonviszonyok (privatizáció, részarány- és kárpót-lás program) közepette megnőtt az igény a pontos birtokhatár adatokkal szemben. Az új felmérést az elavult határtérképeken túl az is indokolja, hogy az elmúlt évtizedekben Magyarországon, de a környező országokban is, új geodéziai hálózatok, új referencia- és térkép-rendszerek jöttek létre, amelyekben az államhatárnak is szerepelnie kell. A gyakorlati tapasztalatok azt igazolják,

hogy a régi rendszerekben meghatározott koordinátákat síkbeli transzformációval nem lehet átvinni az új rendszerbe. Ennek oka, hogy az eredeti felmérések a maihoz viszonyítva pontatlanok és kiütöznek annak ellentmondásai.

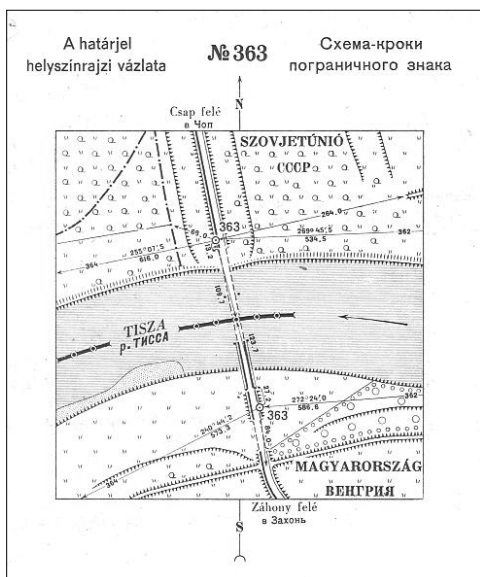
A határjelek és a határvonal GPS technológián alapuló nagy pontosságú meghatározása az ETRS89 rendszerben történik. A GPS mérések eredményeként lehetővé vált a határrendszer és az érintett országokban használatos különböző vetületi rendszerek átszámítási paramétereinek meghatározása, illetve pontosítása.

A GPS előnyei az alappontokban szegény területeken nyilvánvalóak. Olcsóbb, gyorsabb, kényelmesebb, mint a hagyományos földi mérés, mert nincs szükség összelátásra a szomszédos pontokkal, időjárástól független. 1998 óta Magyarországon rendelkezésre áll a 10 km átlagos távolságú országos GPS hálózat. GPS referencia-pontoknak ilyen OGPSH pontokat választunk, hiszen ezzel biztosítjuk az ETRS rendszerbeli meghatározást. Mivel ETRS rendszerű pontok minden szomszédos országban léteznek, az ott kiválasztott referenciapontok egyidejű észleléseivel a megfelelő ellenőrzés is biztosított. Ez természetesen a szomszédos országok kollégáival összehangolt mérési kampányt igényel.

A GPS mérések feldolgozása három részre osztható: vektorok számítása, térbeli koordináták számítása, transzformáció helyi rendszerbe. A határpontok térbeli koordinátáit a szomszédos országok külön-külön kiszámítják, majd az eredményeket egyeztetik és elfogadják. Egyszerű esetben ez történhet számtani középérték képzéssel, de korrekt eredményt a teljes térbeli hálózat együttes kiegyenlítése ad. Az ellentmondások nemcsak a mérési hibákból, hanem a két ország referencia rendszerének különbségéből is adódhatnak. A saját nemzeti rendszerbe történő átszámítás már egyedi feladat, melyet az eredeti ETRS rendszerű adatokból kiindulva hazai fejlesztésű szoftverrel végzünk el.

## 4. Új dokumentálási módszerek

A geodéziai mérések és az informatika technológiai váltása, a nagyobb pontosság, illetve a többnyelvű hozzáférésnek az igénye új módszerek bevezetését követeli meg, melynek eredménye a határokmányok korszerűsítésében nyilvánul meg. A FÖMI Államhatárügyi Osztálya az államhatár új felméréseivel, ortofotókon és relációs adatbázison alapuló dokumentációs rendszer



2. ábra Határjel helyszínrajz 1948. és 2003. évekből

bevezetését kezdeményezte. Ukrajna, Szerbia és Szlovénia üdvözölte a felvetést, s valószínűleg a kezdeményezés más partnerek esetében is meg fog valósulni.

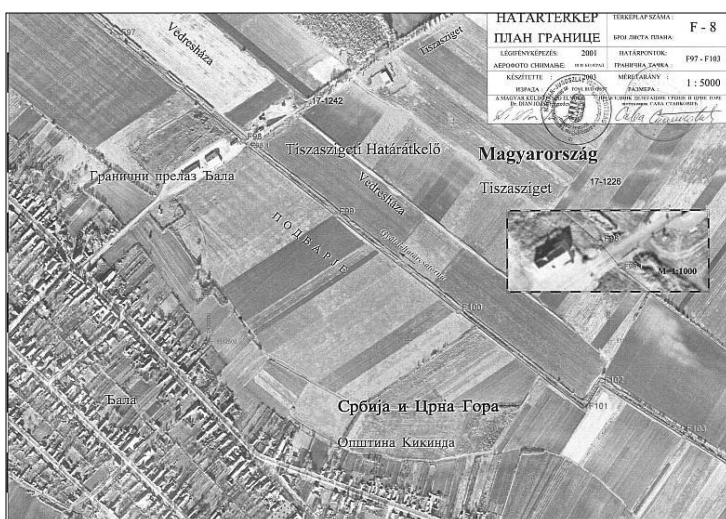
A határtérképek korszerűsítése két irányban történt: egyrészt összevonásra kerültek a szomszédos országok adatai, s azok egy szelvényre kerültek, másrészt háttérként bekerültek a digitális ortofotók. A digitális ortofotók alkalmazásának előnye: fényképszerű ábrázolás és a megszokott térképi pontosság ötvözése. Az új koncepciónak megfelelően meg kellett teremteni az új technológia bevezetésének feltételeit, amely magába foglalta egy raszteres és vektoros adatokat egyaránt kezelni tudó térinformatikai szoftver beszerzését és annak adatokkal történő feltöltését.

Az ukrán határ esetén az alapanyagot a „Magyarország légifényképezése 2000” program keretében elkészült 1:30 000 méretarányú színes légifotók adták, amelyeket a fotótérképek elkészítéséhez 1:5000 méretarányig nagyítottunk (2. ábra).

A szerb-montenegrói határ esetében a fotókat pánkroma-

tikus alapanyagra a szerb Katonai Térképészeti Intézet, míg az ortofotókat a FÖMI készítette el (3. ábra).

Az ortofotók felváltották a határjelek helyszínrajzait és a határtérképek alapját képezik. Bevezettük az UTM vetületet. A koordináta listákat a térinformatikai szoftver adatbázis kezelő részébe importáltuk, majd megjelenítettük az ortofotókon, ami a nyilvánvalóan hibás határpontok hibaszűrését is lehetővé tette. A program-



3. ábra Ortofoto alapú magyar-szerb határtérkép, 2004

ban kifejlesztett speciális alkalmazások lehetővé teszik a határleírásokban megkövetelt adatok (irányszögek, határpontok közötti távolságok) azonnali számítását. A határpontok koordinátáit – a pontszámokat egyedi azonosítóként használva – különböző vetületi rendszerekben lehet nyilvántartani, többek között a közös rendszerként szolgáló ETRS89-ben.

Az ENSZ Földrajzinév Szakértői Csoportjának ajánlása értelmében a névrajzot két nyelven, a latin és a cirill írásmódot is alkalmazva tároltuk. Így a nevek vizualizálása bármelyik, vagy mindkét nyelven lehetséges anélkül, hogy az operátornak ismernie kellene mindkét karakterkészletet. Valamennyi réteg ESRI shape fájlalba konvertálható, ami megkönnyíti a szervezetek közötti adatszerét.

## 5. Összefoglalás

Szakmai elődeink 80 évvel ezelőtt mintaszerűen végezték munkájukat: kitzúzték és dokumentálták az államhatárt a kor színvonalának megfelelően. Az államhatár nyilvántartására használatos jelenlegi hivatalos referenciarendszer (határrendszer) mára elavult, ugyanakkor a GPS mérésekhez

alapként szolgáló új európai referenciarendszer, az ETRS89 pontos, egységes és homogén. A jelenlegi mérés technika pontosabb és hatékonyabb, mint a régebben használatos hagyományos eljárások. A GPS és a nemzeti koordináta rendszerek, valamint a határrendszer közötti átszámításhoz rendelkezésre állnak a megfelelő transzformációs eljárások. A pontossági igényesség az államhatár új felmérésével biztosítható.

A határokmányok aktualizálása, korszerűsítése az új dokumentálási módszerekkel a megkívánt pontossággal megoldható.

### Renewal of the Boundary Documents of the Republic of Hungary

*Busics, I.*

*Summary*

Based on the peace treaty, signed in Trianon, boundary documents of the Republic of Hungary were prepared between 1922 and 1925. These documents have not been essentially amended during the past 80 plus years. Applying modern technologies opened new perspectives for the renewal of boundary documents.

**www.gnssnet.hu**  
**GNSS Szolgáltató Központ**

**Valós idejű helymeghatározás:**

- Egybázisos
- DGPS korrekciók (országosan)
- RTK korrekciók (36 állomásról)
- Hálózati RTK korrekciók (az ország 95%-án)

**Utólagos adatfeldolgozás:**

- Tetszőleges rögzítési gyakoriságú RINEX adatok
- Tetszőleges rögzítési gyakoriságú virtuális RINEX adatok

FÖMI KOZMIKUS GEODÉZIAI OBSZERVATÓRIUM  
 Tel.: 27/374-980  
 Fax: 27/374-982

# Lázár térképe és a ptolemaioszi vetület

Dr. Timár Gábor<sup>1</sup>–dr. Molnár Gábor<sup>2,1</sup>–dr. Székely Balázs<sup>2,1</sup>–dr. Plihál Katalin<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ELTE Geofizikai és Űrtudományi Tanszék

<sup>2</sup> Bécsi Műszaki Egyetem, Fotogrammetriai és Távérzékelési Intézet, Christian Doppler Laboratórium

<sup>3</sup> Országos Széchenyi Könyvtár Térképtára



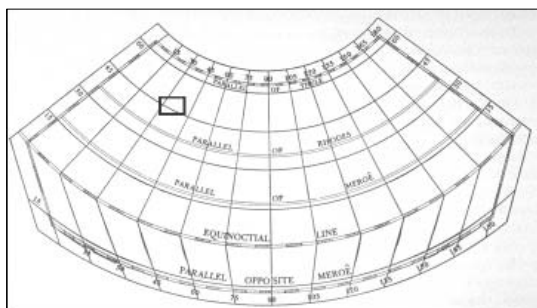
## Bevezetés

Lázár térképének furcsa, az északi irányhoz képest mintegy 40–45 fokkal elforgatott orientációjára az elmúlt évtizedekben számos magyarázat született. A vita alapvetően két szálon futott; az egyik szerint az ok a ptolemaioszi világvetületben (vö. Snyder, 1987; 2007; Török, 2007a) keresendő, míg a másik álláspont szerint sem a térképnek, sem pedig az orientációjának nincs köze vetületekhez és egyáltalán semmi olyanmihez, amely a mai geodézia vagy térképészet módszereire emlékeztetne (pl. Bede, 1987; Lotz, 1988; Fleck, 2003). Az orientáció oka egyszerűen az, hogy az ábrázolt terület így volt a legkényelmesebben ábrázolható.

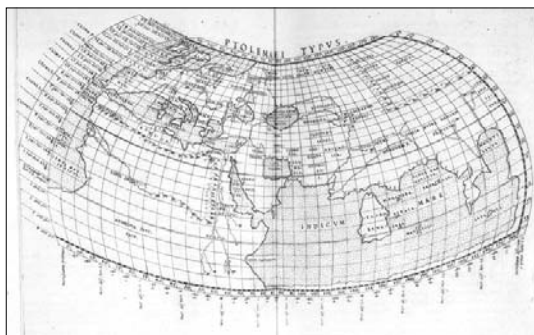
A számunkra most érdekesebb első álláspont Cholnoky (1943) cikkén alapul, aki először írta le, hogy a Lázár-térkép tájékozása Ptolemaiosznak az Óvilág ábrázolására használt kúpvetületéből következik (1. ábra), mai térképészeti kifejezéssel

élve e vetületben a hálózati észak a térkép egyik oldalának irányába mutat, miközben a földrajzi északi irány attól lényegesen eltér. Ezt a gondolatmenetet vette át Fodor (1952), majd Irmédi-Molnár (1958; 1964) is. A vita ezen pontján már felvetődött, hogy a térkép Ptolemaiosz első vagy második vetületében (2. ábra) készült-e (Irmédi-Molnár, 1958; Gábor és Horváth, 1979), és – bár semmilyen számítás vagy érv nem támasztja alá ezt – itt találkozhatunk a kardiodoid vetületbeli (3. ábra) ábrázolás lehetőségével is.

A későbbiekben olyan munkákkal találkozhatunk, amelyek a térkép egyes részein próbálkoznak a földrajzi fókuszát rekonstrukciójával. Hrenkó (1974) és Érdi-Krausz (1976; 1982) munkái e vonulatba tartoznak, míg Fleck (1979) dolgozata jelenti az első elemző áttekintést a korszakban rendelkezésre álló helymeghatározási adatokról. Mivel a térkép torzulása érdemi regionális eltéréseket mutat, részben ez vezethetett a térkép vetületben ábrázolt voltát elvető vélemé-



1. ábra Az Óvilág Ptolemaiosz 1. vetülete szerinti ábrázolásának szerkezete, és Lázár térképének helye



2. ábra Az Óvilág Ptolemaiosz 2. vetületében





3. ábra Waldseemüller világtérképe: a kardioid vetület bevezetését leginkább az Újvilág felfedezése inspirálta

nyekhez. Érdi-Krausz (1976; 1982) mellett Stegana (1976; 1982) foglalkozott a térkép érdemi vetületi analizisével, amikor a Tissot-indikátrixok által megadott torzulási viszonyokat vizsgálta.

A térkép készítésével kapcsolatban abban szinten egybehangzó az eddigi kutatások eredménye, hogy a felmérés alapját az útvonalleírások képezték (Cholnoky, 1943; Plihál, 1990, 2003; Török, 1996), amelyek egydimenziós volta gyakorlatilag kizárja a (korabeli) geodéziai igényű ábrázolás lehetőségét. Előző munkánkban (Molnár et al., 2008) mindazonáltal arra a következtetésre jutottunk, hogy a Lázár-térkép a modern térinformatikai eszközökkel meglepő pontossággal georeferálható. A térinformatikai módszerek elterjedése arra is lehetőséget kínál, hogy ellenőrizzük: vajon Cholnoky felvetése a térkép vetületével kapcsolatban helytálló-e, és milyen pontossággal? Ehhez át kell tekintenünk, hogy hogyan is készülhetett a Lázár-térkép, sőt, a kutatás érdekes adalékokat szolgáltat a ptolemaioszi vetület gyakorlati modellezése irányában is.

### Hogyan készítenénk el mi a térképet?

Ha a Lázár-térkép elkészítési módjára vagyunk kíváncsiak, a vonatkozó vastos szakirodalom tanulmányozása mellett érdemes azon is elgondolnodni, hogy azzal a tudással, amely Lázár rendelkezésére állt, mi magunk hogyan oldottuk volna meg a térképezés és térképrajzolás feladatát? Rögtön az elején le kell szögeznünk, hogy nem lehet máshogy térképet készíteni, csak úgy, ha vannak már előzetesen ismert pontjaink, ahonnan kiindulva a további részleteket felmérhetjük. Ekkora

területen, mint a Kárpát-medence, e pontok szükségszerűen földrajzi koordinátákkal adottak, emiatt kell egy szabály, hogy azokat hová rajzoljuk a térképlapon, annak koordináta-rendszerében.

Ez azt jelenti, hogy a „felsőrendű geodéziai hálózat” és a „vetület” korabeli megfelelőinek meg kell lennie. Ismerhetett Lázár koordinátákat? Természetesen, Ptolemaiosz (83–161) *Geographia*-ja a több ezer ismert koordinátpárral (amelyből néhány tíz a Kárpát-medence és környezete területére esett) nyilván ott

volt feltehetően budai dolgozószobájában, ahogy *Regiomontanus* vagy *Alphonsus* koordináta-jegyzékeit is ismernie kellett (Fleck, 1979). A *Geographia*-ból, illetve az *Almagest*-ből azt is tudhatta, hogy ezeket a pontokat hogyan lehet a Ptolemaiosz kozmográfiai (világ-)térképén használt vetületben, síkban ábrázolni. Innen jó néhány pontot fel lehet rajzolni az üres papírra, illetőleg pergamenre, felhasználva az Alsó- és Felső-Pannónia, Noricum, Illyricum, Dacia és Sarmatia területére vonatkozó fejezeteket (Fehér, 2004). Az így alkalmazott és ábrázolt „alappontok” közti kitöltés, felmérés módszere már nyilván az *itinerario*-kon, útleírásokon alapul (Plihál, 1990; Török, 2007b), amely lényegében a ma sokszögelésnek nevezett felmérési eljárás (irányszögek és hosszúságok mérése) korabeli megfelelője lehetett az országot behálózó útvonalak mentén. Ennek lehetőségét Fleck (2003) ugyan vitatja, műve azonban fontos forrás, mert ismereteti a Lázár-térkép felmérési módszereit érintő korábbi vita fontos publikációit. A szerzők véleménye szerint (vitatva pl. Török, 2003 következtetését) egyes várak, települések helye azért szerepel kétszer, mert két külön sokszögvonalról felvéve – a vonalak pontatlansága miatt – különböző helyre kerültek, a térképkészítő pedig nem döntötte el, melyik változat a helyes, hanem mindkettőt feltüntetette.

Lázár térképe regionális, korabeli, a *Geographia*-n alapuló kifejezéssel élve *korográfiai* térkép (Török, 1996). Egy ekkora terület ábrázolásához azonban, mint fent már láttuk, illetve térképészeti tanulmányainkból ismert, alappontokra és vetületre van szükség. Az alappontok közötti terület felmérése már történhet más módszerrel,

pl. a fentebb említett sokszögeléses technikával. Vitába szállunk azonban minden olyan, a térkép szerkezetére vonatkozó megállapítással, amely a térkép „vetületnélküliségét” a korabeli részlezmérések hibáival indokolja. A rendelkezésre álló alappontok is hibával terheltek (Fleck, 1979), ezekhez hozzáadódnak a felmérési módszer hibái. Amennyiben a georeferálás pontossága nem rosszabb ezeknél (és mint látni fogjuk, nem rosszabb), akkor a vetület alkalmazását tételezhetjük fel. Lássuk, lehetett-e ez a vetület a korabeli *kozmoográfiai*, vagyis világtérképein használatos ptolemaioszi vetület?

### A ptolemaioszi vetület a térinformatikai rendszerekben

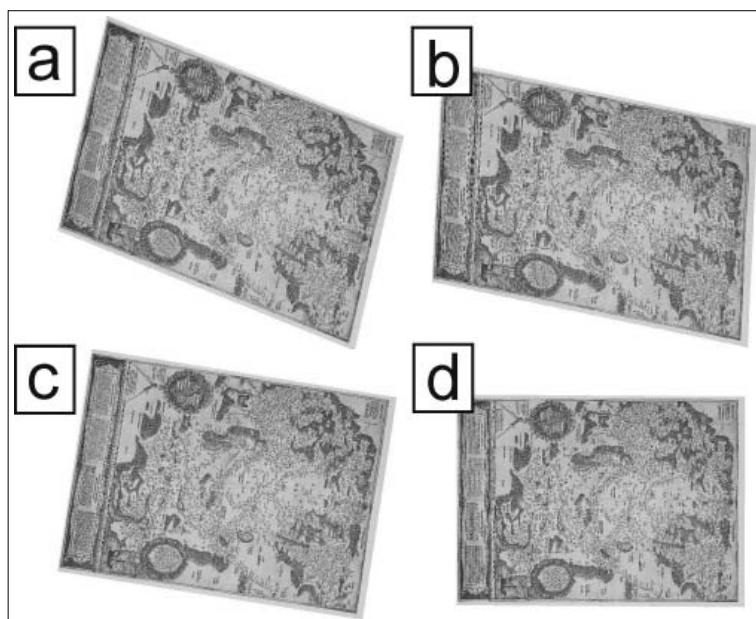
Amennyiben azzal a feltételezéssel kívánunk élni, hogy a Lázár-térkép ptolemaioszi vetületű, és ezt a térinformatika eszközeivel kívánjuk megerősíteni, ahhoz tudnunk kell a ptolemaioszi vetület típusán túlmenően annak vetületi paramétereit is. A típus egyértelműen a meridiánban hossztartó kúpvetület (Snyder, 1987). Véleményünk szerint az érintő vagy metsző helyzetnek nincs különösebb jelentősége, ami vizsgálatunk szempontjából lényeges, az a kúp hajlásszöge, vagy ami ezzel egyenértékű információ, a meridiánok képeinek egymáshoz képest tett szöghelyzete, a sugárhajlás. Az általunk használt ER Mapper szoftver amúgy is csak metsző helyzetben engedi e vetülettípus definícióját. Elvileg azt is megtehetnénk, hogy az 1. és 2. ábrán bemutatott térkép alapján meghatározzuk a kúpvetület sugárhajlását, és ebből a standard paralelkör helyét (Timár et al., 2003), azonban Ptolemaiosz térképén a hosszúságok közismerten túlbecsültek (vö. Török, 2007a), emiatt az eredmény a gyakorlatban nehezen lenne használható. A kérdésre felhasználhatjuk magát a Lázár-térképet. Közelmúltbeli munkánkban (Molnár et al., 2008) említettük, hogy a térkép georeferálására egy több mint 600 pontból álló illesztőpont-adatbázist hoztunk

létre, mely pontokat a mai földrajzi koordináta-rendszerben érvényes szélesség- és hosszúságadatok jellemzik. Ennek felhasználásával megvizsgáltuk a ptolemaioszi vetülettípust több különféle metszőparalelkör-párral, a vetületi kezdőpont különféle hosszúságvértékeivel. A ptolemaioszi vetület ilyen paraméterezésével átszámítottuk a 600 illesztőpont mai koordinátáit sikkkoordinátákká, és ezek között a sikkkoordináták és az illesztőpontok képi koordinátái közötti elsőfokú függvénykapcsolatok paramétereit kerestük. A próbálkozások során arra jutottunk, hogy a metsző paralelkörök helyétől a térkép vetített képének *sarokszögei*, míg a kezdőpont hosszúságától a vetített kép *elfordulása* függ. Mindkettő lényeges a vetület paramétereinek meghatározásához: olyan paraméter-együttest keresünk, amelyben a Lázár-térképet georeferálva annak sarkai az eredetivel megegyező 90 fokos szögűek, oldalai pedig függőleges és vízszintes egyenesek (4. ábra).

Ehhez a két metsző paralelkör helyét a következőképp kellett beállítani:

$$\begin{aligned}\Phi_1 &= 0^\circ \\ \Phi_2 &= 64^\circ,\end{aligned}$$

vagyis az egyik standard paralelkör az Egyenlítő, a másik pedig a ptolemaioszi térképeken kitün-



4. ábra Lázár térképének illesztése (a) helytelen metsző paralelkörökkel és kezdőponttal, (b) helytelen metsző paralelkörökkel de helyes kezdőponti hosszúsággal, (c) helyes metsző paralelkörökkel, de rossz kezdőponti hosszúsággal, illetve (d) helyesen beállított paraméterekkel.

tetett „Thule szélessége” paralelkör, ami véleményünk szerint a sarkkör korabeli változata. Ez eltér a modern 66,5 fokos értéktől. *Ptolemaiosz* szélesség-meghatározása alapvetően és eredetileg nem fokban történik, hanem a leghosszabb nappal időtartamának megadásával, így a sarkkör feletti szélességek nem is adóttak. Könnyen elképzelhető, hogy a korabeli, ókori észlelésekben a leghosszabb, nyári napfordulókori nappal 24 óras értékét e szélességnél észlelték, aminek három additív oka lehet:

- a planetáris precesszió (a Föld forgástengelye és az Ekliptika által bezárt szög 40000 év periódusú változása 20 és 24,5 fok értékek között; lásd pl. *Kis*, 2002), amely 2000 év alatt mintegy fél fokkal mozdította északra a sarkkör pozícióját;
- a napkorong elméleti pontnál nagyobb, mintegy fél fokos fizikai kiterjedése, illetve
- a szintén kb. fél fok elhajlást okozó refrakció, amely miatt a fénysugarak a horizont közelében kismértékben elhajlanak, így a napkorong akkor is látszhat, ha kismértékben az álláspontunktól a horizontra húzott egyenes alatt van.

Ez a három összetevő a 2,5 fok eltérésből csak másfelet magyaráz meg, így azon állításunk, miszerint Thule szélessége a sarkkörnek felel meg, nem tekinthető bizonyítottnak. Bár vizsgálataink szempontjából nincs jelentősége, mégis megemlítjük: elképzelhető e két paralelkör választása standard szélességnek épp annak alapján, hogy a leghosszabb nappal hossza az Egyenlítőn a legrövidebb, míg a sarkkörön (és attól északra) a leghosszabb.

### Lázár térképének georeferálása a ptolemaioszi rendszerben

Amennyiben ezt a két standard szélességi kört választjuk vetületünk paramétereinek, a georeferált, vetített térképi állomány sarkai mindig derékszögűek lesznek, de a vetületi kezdőpont hosszúságának függvényében a térkép széleinek a vízszintessel bezárt szöge változik. Az a hosszúság, amelyre a vetületi kezdőpontot helyeznünk kell, ha a térkép széleit vízszintesnek és függőlegesnek akarjuk megkapni, a következő:

$$\Lambda_0 = 90^\circ \text{ (Greenwich-től).}$$

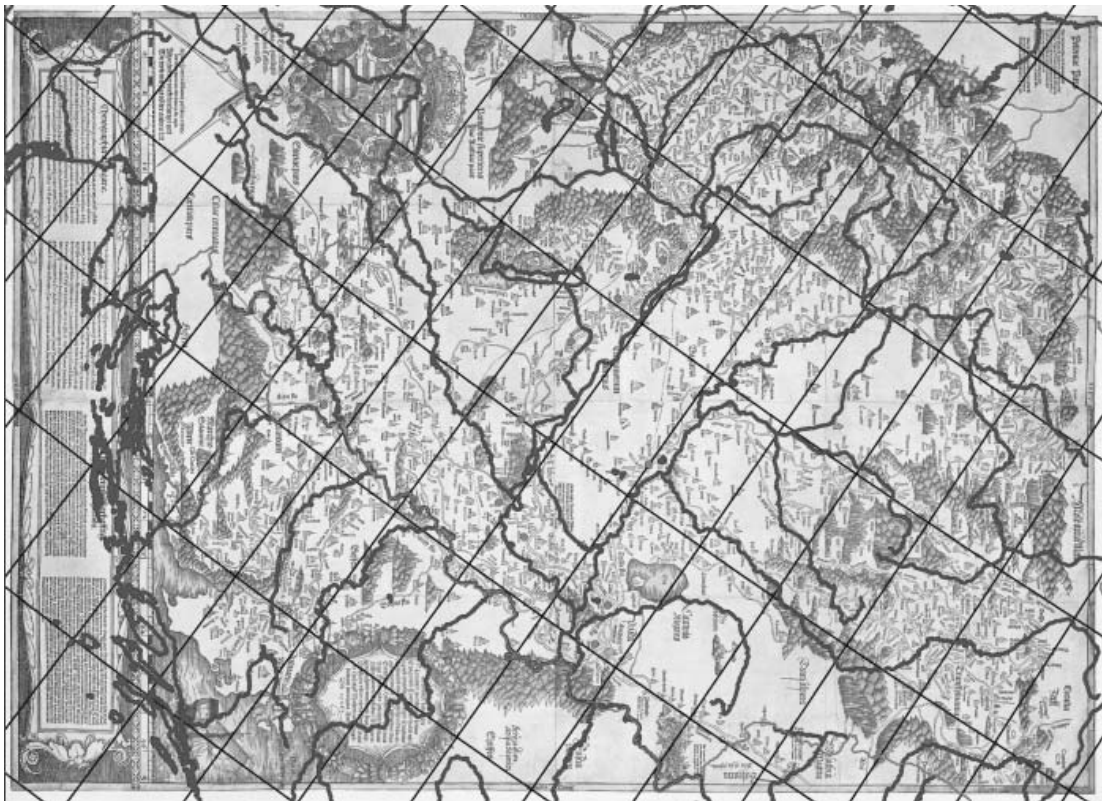
Első látásra ezzel elégedettek is lehetnénk, hiszen épp azt várjuk, hogy a kezdőpont a *Ptolemaiosz* által térképezett, és általa 180 fokot

átfogó hosszúságtartományba eső világ feléhez essen. Csakhogy *Ptolemaiosz* térképe nem Greenwich-hez, hanem az Óvilág legnyugatabbi pontjára, praktikusán Ferróhoz (*Timár*, 2007) teszi a kezdőmeridiánt, amelyhez képest a vetületi kezdőpont hosszúsága már nem 90, hanem 107–108 fok. Az eltérés oka lehet például, ha a Lázár-térkép *Ptolemaiosz*nak nem az első, hanem a második vetületében (*Klinghammer* et al., 1995; *Snyder*, 2007; *Török*, 2007a) készült. Ennek térinformatikai ellenőrzésére még visszatérünk.

A másik lehetőség *Ptolemaiosz* világtérképének vizsgálatában rejlik. Ezen a teljes Óvilág látszik a Kanári-szigetektől Japánig, amely mai ismereteink szerint a teljes Föld mintegy 160 fokos szelete. A térképek egy részén ez a felszíndarab 180 fokos, de más változatokon (lásd pl. *Török*, 2007a) ennél is nagyobb hosszúságtartományt fed le. Nem lehet azonban, még a térkép kisebb részei vonatkozásában sem, egységes hosszúságtorzulásról beszélni (*Fleck*, 1979). Megfontolandó azonban, hogy Buda (Aquincum) hosszúsága Ferrótól 36 és 37 fok közt van, míg a ptolemaioszi pontjegyzékben – ami *Lázár* térképének egyik geodéziai alapja is lehetett – ez az érték 43 fokként szerepel. A torzulás tehát az ismert világ, az *oikumené* nyugati részén nagyobb, emiatt adódik, hogy a vetületi kezdőpont nem Ferrótól számított 90 foknál lesz optimális.

Ami azonban számunkra a leglényegesebb, hogy a fenti paraméterekkel definiált, meridiánban hossztartó kúpvetület esetén a Lázár-térkép vetített, georeferált változata derékszögű sarkokkal és vízszintes, illetve függőleges szélekkel jelenik meg (5. ábra). Magyarázatot igényel a továbbiakban az, hogy miért a nyugati irány („Occidens”) mutat felfelé. Egy lehetséges, de nem bizonyított megoldás a következő:

Az eredeti kézirat fekvő formátumú lehetett, amelynek tetején volt észak. A nyomtatásra előkészítők álló téglalapú kiadványt terveztek, valamint behelyezték a rajzi részbe a címet és a címet. Ez a két „idegen” egység az eredeti szerkezetet három részre bontotta. Aki a nyomdában az égtájakat elhelyezte a nyomódúra, annak nem volt tudomása a fent említett beavatkozásról, valamint arról, hogy a térképet kísérő szövegben mi olvasható. Ott az alábbiakra figyelmeztették e térkép használóját: „Ha pedig ezt a térképet helyesen fekteted a négy égtáj felé, látni fogod, melyik város fekszik a másikhoz képest inkább napkeletre vagy napnyugatra, hasonlóképpen délre



5. ábra Lázár térképe lineáris illesztésének eredménye a mai folyóhálózat és a fokhálózat rávetítésével. Ptolemaiosz pontjegyzékének Fehér és Kovács (2004) által megadott, azonosítható pannóniai és szomszédos alap-pontjait szintén feltüntettük.

vagy északra”. Ilyen megjegyzésre nincs akkor szükség, ha az égtájak a kereten meg vannak írva (Plihál, 1990).

Mindenképp érdemes összevetni Lázár térképének georeferálási pontosságát a fent definiált első ptolemaioszi vetületben (a továbbiakban: LP-vetület) és az előző munkánkban (Molnár et al., 2008) bemutatott modern vetületekben. Azt tapasztaljuk, hogy az LP-vetületbe történő lineáris illesztés hibája nagyjából a modern vetületekbe történő kvadratikus illesztésével egyezik meg. Számunkra ez jelenti a döntő bizonyítékot arra vonatkozóan, hogy a térkép LP-vetületben készült. Az illesztés átlagos pontossága 15–20 kilométer. Ennél lényegesen alacsonyabb a hiba az ország középső részén, és egyes, feltehetően Mátyás korában csillagvizsgálókkal rendelkező városok esetében (Bécs, Buda, Várad, Gyulafehérvár), hiba alig vagy egyáltalán nem jelentkezik. A nagyobb, 30 kilométer körüli hibák az ábrázolt terület szé-

lén, az adriai partvidéken, a Száva és a Duna alsó folyása mentén és Erdély keleti részein lépnek fel (itt egyébként az adatfelvételezés is mutat hibákat). Megjegyezzük, hogy ezeken a helyeken az eredeti Ptolemaiosz-féle koordináta-jegyzéknek a pannóniaiától eltérő fejezetekben (Dacia, Moesia, Illyria) felsorolt pontjai helyezkednek el.

Végül megjegyezzük, hogy a vetületi kezdőpont szélességének értéke a metsző paralelkörök megfelelő beállítása esetén érdektelen. A kezdőpont vetületi síkkordinátáit mindkét irányban zérusnak állítottuk be, a ma használatos koordinátákról pedig, amelyek az illesztőpontokon adottak voltak, a felhasznált szoftver automatikusan számította át a fenti paraméterekkel jellemzett ptolemaioszi vetületre. Mivel Lázár térképén vetületi koordináta-megírás nincs, a ptolemaioszi vetített rendszerbeli értékek csak segédváltozók; ezek értéke valóban függ a kezdőpont szélességétől, de következetes paraméterhasználat esetén

ennek a térkép mai rendszerekhez való illesztésére nincs hatása.

### Kardioid vetület?

Amint a bevezetésben említettük, *Irmédi-Molnár* (1958) nyomán többen felvetik, hogy bár a térkép ptolemaioszi vetületű lehet, azonban valódi vetülete nem a fenti ismertetett, meridiánban hossztartó kúpvetület, hanem Ptolemaiosz második vetülete (lásd *Klinghammer et al.*, 1995; *Török*, 2007a). Ennek vetületi egyenleteit a szerzők nem találták, azt azonban megjegyezzük, hogy az irodalomban sokszor ennek szinonímjaként használt kardioid (szív alakú) vetület valójában ennek csak közelítése. A kardioid vetület (Werner-Stabius vetület) ugyanis a Bonne-vetület speciális, 90 fokos standard paralelkörrel jellemzett esete (*Snyder*, 1987), amely nem lehetett ismert *Ptolemaiosz* idejében, amikor is a vetületeknek nem annyira az egyenletei, inkább a felszerkesztési utasításai lehettek érdekesek. A kardioid vetület valóban Lázár térképével egyidőben jelent meg a kartográfiában (alapvetően az Újvilággal kiegészült ismert világ ábrázolására; 3. ábra), de elfogadottsága ekkor még messze a hagyományos ptolemaioszi módszeré alatt maradt.

A Bonne-vetület fenti változatában vetület a Ferrótól vett 90 fokos kezdőpont-hosszúság mellett Rodosz szélességét kezdőponti szélességnek választva adja a legjobb illeszkedést, de a vetített térkép sarkai itt nem lesznek derékszögűek. Ez a vetületválasztás hibájára utal; ugyanakkor a hiba nemcsak abból származhat, hogy a térkép nem Ptolemaiosz második vetületében készült, hanem abból is, hogy a vetületet az alkalmazott Bonne-vetület nem helyettesíti tökéletesen. Ezért, pusztán térinformatikai eszközökkel a második ptolemaioszi vetület érvényességéről nem tudunk határozott állítást tenni.

### Összefoglalás

Lázár térképe számára kidolgozott, több mint 600 pontot tartalmazó illesztőpont-adatbázisunk felhasználásával megállapítottuk, hogy a térkép a következő paraméterekkel jellemzett, meridiánban hossztartó kúpvetület (Ptolemaiosz első vetülete) alkalmazásával derékszögű sarkokkal és a vetületi rendszerben vízszintes és függőleges szélekkel georeferálható, átlagosan 15–20, maximum 30 kilométer pontossággal:

$$\begin{aligned}\Phi_1 &= 0^\circ \\ \Phi_2 &= 64^\circ \\ \Lambda_0 &= 90^\circ \text{ (Greenwich-től)}.\end{aligned}$$

A vetületi kezdőpont szélessége indifferens, vetületi koordinátáit mindkét irányban zérusnak definiáltuk. Az illesztőpont-adatbázisban adott földrajzi koordinátákat ebbe a vetületbe átszámítva a térkép lineáris illeszkedési hibája nagyjából megegyezik a mai rendszerekbe (pl. EOY, UTM) átszámítás esetén alkalmazott kvadrátikus illesztés hibájával. Ez arra utal, hogy a fenti vetület lehetett Lázár térképének eredeti vetülete. Amennyiben pedig elfogadjuk azt, hogy ez volt az abban a korban használt „ptolemaioszi” vetület, akkor *Lázár* térképe közvetett bizonyítékot szolgáltat arra, hogy ezen a két metsző paralelkör az Egyenlítő és az északi sarkkör (vagy az utóbbival esetlegesen megegyező „Thule szélessége”).

### Köszönetnyilvánítás

A szerzők nem tudnak meghatottság és megindultság nélkül gondolni arra sok, ma már ismeretlen nevű szerzetesre, akik másoló munkája lehetővé tette *Ptolemaiosz* munkáinak és koordináta-jegyzékének fennmaradását.

### IRODALOM

- Bede I.* (1987): Lázár: a deák és térképe. *Geodézia és Kartográfia* 40: 367–373.
- Cholnoky J.* (1943): Magyarország első jó térképe. *Magyar Katonai Szemle* 13(7): 94–97.
- Érdi-Krausz Gy.* (1976): Lázár térképeinek matematikai szerkezete. In: Stegena L. (ed.): *A magyar térképészet kezdetei*. Kézirat, Tankönyvkiadó, Budapest, 81–88.
- Érdi-Krausz, Gy.* (1982): The mathematical structure of Lazarus maps. In: Stegena, L. (ed.): *Lazarus Secretarius – The first Hungarian mapmaker and his work*. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 89–96.
- Fehér B.* (2004): Ptolemaios és forrásai. In: Fehér B.–Kovács P. (eds.): *Korai földrajzi írók – a római hódítás kora. Fontes Pannoniae Antiquae, Az ókori Pannónia történetének forrásai*. Egyetemi segédkönyv, Károli Egyetemi Kiadó, Budapest, 88–105.
- Fehér B.–Kovács P.* (eds., 2004): *Korai földrajzi írók – a római hódítás kora. Fontes Pannoniae Antiquae, Az ókori Pannónia történetének for-*

- rásai. Egyetemi segédkönyv, Károli Egyetemi Kiadó, Budapest, pp. 65–87.
- Fleck A.* (1979): Miről beszélnek régi idők földrajzi koordinátái. *Geodézia és Kartográfia* 31(6): 425–438.
- Fleck A.* (2003): A szögmérés kezdetei a földmérésben. *Geodézia és Kartográfia* 55(5): 19–26.
- Fodor F.* (1952): A magyar térképírás. I. kötet, Budapest, 18–24.
- Gábor I., Horváth, Á.* (1979): A haditérképek története. Zrínyi Katonai Kiadó, Budapest, 267 o.
- Hrenkó P.* (1974): A Lázár-térkép szerkezete. *Geodézia és Kartográfia* 26: 359–365.
- Irmédi-Molnár L.* (1958): Lázár deák és térképe. *Geodézia és Kartográfia* 10(3): 177–179.
- Irmédi-Molnár, L.* (1964): The earliest known map of Hungary from 1528. *Imago Mundi, A Review of Early Cartography* 18: 53–59.
- Kis K.* (2002): Általános geofizikai alapismeretek. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 384 o.
- Klinghammer I.–Pápay Gy. –Török Zs.* (1995): Kartográfia történet. Bp. 63. p.
- Lotz, Gy.* (1988): A Lázár-térképről. *Geodézia és Kartográfia* 41: 347–353.
- Plihál K.* (1990): Lázár kéziratának sorsa a megtalálástól a megjelenésig. *Geodézia és Kartográfia* 42(5): 372–379.
- Plihál K.* (2003): A Tabula Hungariae és változatai. *Cartofil*, Budapest, 31 o.
- Snyder, J. P.* (1987): Map projections – a working manual. USGS Prof. Paper 1395: 1–261.
- Snyder, J. P.* (2007): Map projections of the Renaissance. In: Woodward, D. (ed.): The history of cartography, Vol. 3., Cartography in the European Renaissance. The University of Chicago Press, Chicago & London, pp. 365–381.
- Stegen L.* (1976b): A Tissot-féle indikátrixok Lázár térképein. In: Stegena L. (ed.): A magyar térképészet kezdetei. Kézirat, Tankönyvkiadó, Budapest, 89–91.
- Stegen L.* (1982b): Distortions on Lazarus's maps. In: Stegena, L. (ed.): Lazarus Secretarius – The first Hungarian mapmaker and his work. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 97–102.
- Timár G.* (2007): A ferrói kezdőmeridián. *Geodézia és Kartográfia* 59(12): 3–7.
- Timár G., Varga, J., Székely, B.* (2003): Ismeretlen paraméterezésű valódi kúpvetületen készült térkép térinformatikai rendszerbe integrálása. *Geodézia és Kartográfia* 55(2): 8–11.
- Török Zs.* (1996): A Lázár-térkép és a modern európai térképészet. *Cartographica Hungarica* 5: 44–45.
- Török Zs.* (2003): Lázár 475 éves térképe. *Élet és Tudomány* 58(20): 625–626.
- Török Zs.* (2007a): Ptolemaiosz világtérképe. A Földgömb 9(7) melléklete.
- Török, Zs. G.* (2007b): East-Central Europe. In: Woodward, D. (ed.): The History of Cartography, Vol. 3., Cartography in the European Renaissance. The University of Chicago Press, Chicago & London, pp. 1820–1828.

### The map of Lazarus (1528) and the Ptolemaian projection

Timár, G. – Molnár, G. – Székely, B. – Plihál, K.

#### Summary

The strange orientation of the map of Lazarus (1528) has been a subject of a long debate of Hungarian cartographers in the 20th century. In this map, northeast is up, instead of the normal and traditional orientation where the north is up. It was long ago supposed that this orientation is a result of the local/regional usage of the Ptolemaian projection of the world maps of the age of the map construction. If a Ptolemaian conic projection is defined in the GIS environment with the parameters of  $\Phi_1=0^\circ$ ,  $\Phi_2=64^\circ$  and  $\Lambda_0=90^\circ$  (from Greenwich), interestingly enough, the map can be rectified and the resulted image has right angles at its corners and all sides are horizontal or vertical in the Ptolemaian coordinate system but not, of course, in the modern ones. The linear rectification errors in this projection are more or less equal to the quadratic ones in fitting to modern coordinate systems eg. to a UTM zone. It implies that the above projection can be considered at least as a substituting one or even the real projection of the Lazarus map. If we consider this projection as a Ptolemaian one, it can be deduced that Lazarus used the equidistant conic projection with two standard parallels: the Equator and the Northern Circle, which is more or less the same as the mysterious Parallel of Thule in the maps of Ptolemy. In the map, however, the main directions are rotated by  $90^\circ$ ; the grid north points to the original left indicated by the word 'Occidens' (west), which is considered as an error of the press preparation.

# A vállalkozók szerepe a Nemzeti Kataszteri Program felgyorsításában\*

*Biró Gyula*

a Geodéziai és Térképészeti Zrt. vezérigazgatója,  
a Magyar Földmérő és Geoinformatikai Vállalkozók Egyesületének elnöke

## Elnök Úr! Tisztelt Hölgyeim és Uraim!

Hálátlan dolog utolsó előadónak lenni, de szeretném mégis megköszönni a szervezőknek a felkérést, hogy élhetek a lehetőséggel, hiszen tényleg ritka dolog az, hogy a vállalkozók is megszólalhatnak egy jelentősebb projekt befejezésekor, illetve – ahogy az az egyik előadásban elhangzott – jelen esetben a „félidőben”. Először is kicsit visszamennék időben. Szeretném egyrészt bemutatni a vállalkozásokat, a magyarországi geodéziai vállalkozások átalakulását, kialakulását, aztán kicsit a szerepét a kataszteri program előkészítésében. Először a Kataszteri Program ún. első üteméről (abban a bizonyos 6,6 milliárdos részben való részvételetről) szeretnék néhány gondolatot elmondani, hiszen itt alapoztuk meg azt a tudást, ami aztán a folytatást jelentette.

Az előtörténet: négy nagy geodéziai vállalkozás (vállalat) volt Magyarországon. A Földmérő és Talajvizsgáló Vállalat (FTV), nem is kimondottan szakmabeli, de nagy kapacitású geodéziai részleggel is rendelkező 400–500 fős vállalkozás volt. A Kartográfiai Vállalat, a BGTV és a PGTV több ezer fős létszámmal tevékenykedett. A '80-as évek végén a BGTV létszáma mintegy 1500 fő, a



KV létszáma 800 fő körül volt, a PGTV ekkor kb. 400–500 főt foglalkoztatott. Volt tehát egy nagy geodéziai kapacitás, de egy alkotmánybírósági állásfoglalással a cégek monopolhelyzetét lényegében megszüntették. Igaz, hozzáteszem, hogy helyette nem jött semmilyen rendelkezés, hogy bizonyos fajta munkákat – és itt elsősorban a közműfeladatokról volt szó – monopolhelyzetben lévő vállalkozások nem végezhetnek, akkor kik végezhetnek ilyeneket. Ez a polémia eltartott egészen addig, amíg a Mérnöki Kamara nem rendezte a jogosultságokat. Tehát volt egy elég kaotikus helyzet. Közben fogyott az állam pénze, ami az állami feladatokra fordítható volt, miközben azért megindult a vállalkozásoknak, a vállalatoknak az átalakulása. Egyrészt saját maguk hoztak létre kft-eket, elsősorban kisebb vállalkozásokat kipróbálandó, aztán vegyes vállalkozást is, de aztán spontán módon is jöttek létre vállalkozások szép számmal. Eközben a piac viszont jelentősen szűkült. Kevesebb lett a pénz, de a kedvezőtlen piaci helyzet ellenére kialakult egy nagyon komoly vállalkozói kör, sok reménnyel.

A Nemzeti Kataszteri Célprogram (NKCP) gondolata egy bizonyos német hitel lehetőségével indult, ami annak idején „kormány-hitel”-ként jelent meg. A program lehetőségeinek feltárásában volt némi szerepe a vállalkozóknak, elsősorban – talán szerénytelenség nélkül mondhatom – a BGTV-nek, aki az átalakulásához és a vélhető privatizációjához német szakértőket vont be. Amikor megvizsgálták a magyar piaci lehetőségeket, a privatizáció lehetőségét és egy esetleges

\* „A XXI. század kataszteri térképei” című, 2008. május 29–30-án, az FVM Földügyi és Térinformatikai Főosztálya, a Magyar Földmérési, Térképészeti és Távérzékelési Társaság és a Nemzeti Kataszteri Program Közhasznú Társaság közösen szervezett konferenciáján elhangzott előadás szerkesztett változata. Fotó: HBA

befektetés hasznosulását, felvetődött a magyarországi piaci lehetőségek kihasználhatósága. Ekkor fogalmazódott meg az akkor még UCM projektnek nevezett gondolat, ami egy grandiózus tervvel, 10 éves futamidővel és 500 millió német márka összegben tervezett egy olyan kataszteri projektet, ahol a magyar kataszteri térképeknek a különböző technológiák szerinti rendbetétele történt volna meg. Ez nagy falatnak és merész gondolatnak bizonyult, s bár kormány szinteken lobbiztunk, és voltak biztatások, de ez így nem valósult meg. Elindított viszont egy folyamatot, és végül a Nemzeti Kataszteri Program (NKP) gondolata fogalmazódott meg, és gyakorlatilag ugyan kis késéssel, de elindult ennek az első üteme.

Tudjuk, hogy újdonság volt abban az értelemben mindenkinek és nemcsak a vállalkozóknak, hanem a teljes szakmának, hogy egy teljesen új gondolkodás mentén, egy új szabvány és szabályzat-rendszer alapján kellett digitális térképeket, digitális adatbázisokat készíteni. Ez bizony nagy feladatot rótt mind a földhivatalokra, mind a vállalkozókra. Közösen vettünk részt a Főiskola által biztosított oktatáson is. Egy dolog volt viszont, ami sokkal több kockázatot jelentett a vállalkozóknak: a feladatot határidőre, jó minőségben, kötbérfenyegettség mellett nekik kellett végrehajtani. Mindezt úgy, hogy mi sem voltunk tájékozottabbak, felkészültebbek, mint a feladatot kiíró NKP Kht.

Büszke lehet a vállalkozói kör arra, hogy nagyon rövid idő alatt nem kevés fejlesztéssel és nem kevés tanulással képessé vált arra, hogy megfeleljen ezeknek a kihívásoknak. Külön kihívás volt (és erre anno, akik a kiíró oldalán ültek, emlékezhetnek) a közbeszerzési törvény! Az egész projektet ugyanis a közbeszerzési törvény akkor kialakult szabályai szerint kellett lebonyolítani. Ezt bizony közösen tanultuk; a pályázatok kiírása községenként, fekvésenként történt, a kiíró oldaláról rengeteg munkával; külön szakértőket vontak be az előkészítésbe, de ugyanígy volt ez a vállalkozók oldaláról is. Hatalmas munka és energia volt egy-egy pályázatra beadott anyagban, miközben keves volt a kimenetel, nyerünk vagy nem nyerünk, főleg, ha igen, milyen áron nyerünk.

Összességében a legkedvezőbb ajánlatot fogadták el, amelynél bizony nagyon sokat nyomott a latban a műszaki terv. Ennek megírását is tanulnunk kellett. Érdekesség volt, hogy a műszaki tervek sokszor visszaköszöntek a másik

vállalkozó anyagából is, hiszen miután nem volt egyértelmű a szabályozás, sokszor a kiíróval, a földhivatalokkal együtt is értelmezgettük, próbálgattuk kitalálni a határokat, amelyeket egy műszaki tervben még elfogad a kiíró, miközben igen éles versengés volt a vállalkozók között, elsősorban az árakban. Tapasztalatunk nem volt, nem igazán tudtuk azt, hogy mennyi is ennek az ára. A hosszú pályázatok és munkavégzések során végül kialakult egy piaci ár, egy bizonyos technológiai szinten, ami a mai napig folyamatosan irányadó.

Az első ütemet összegezve tehát vállalkozói oldalról mi nagyon eredményesnek tekintjük. Az talán csak nézőpont kérdése, hogy hány kerület, hány megyeközpont, hány város, település készült el, mert szinte mindenütt eltérő számok szerepelnek. Azt hiszem az a fontos, hogy nagyon sok elkészült, nagyon jó minőségben és ezek az adatállományok a mai napig megállták a helyüket, és használatban vannak.

Versenykörülmények között kialakult egy hangsúlyozottan hazai, és megfelelő referenciákkal és nagy kapacitással rendelkező vállalkozói kör, amire lehetett tovább alapozni a folytatásokat.

Az NKP 2. üteme (ahogyan én a gyorsítás fázisát hívtam magamban) 2003-ban indult, amellyel szemben voltak előzetes aggodalmak, mert 2007. december végéig be kell fejezni ezt a nem kis munkát. Többször, többen megkérdezték tőlem – és más vállalkozóktól is –, hogy vajon van-e erre elegendő vállalkozói kapacitás. Mi mindig meggyőződéssel állítottuk, hogy igen, van. Tehát biztos az, hogy az nem fogja akadályozni a program végrehajtását, hogy nem rendelkezünk megfelelő kapacitással. Részletekben persze azért voltak kételyeink nekünk is, mert ez nem olyan klasszikus geodéziai munkavégzés volt, ahol az ember tavasszal kiköltözik, ősszel meg vissza, és akkor télen meg felszerkeszti a dolgokat. Egészen más ütemű munkavégzést kívánt, hiszen a pályázat, az ütemterv maga nem tette lehetővé azt, hogy figyelembe vegyük, hogy pl. 2004. decemberében kemény tél volt.

Ugyanúgy volt márciusi, meg áprilisi leadási határidő, melyeket nekünk kellett megoldani, de mindenképpen ez fontos dolog volt. Volt egy olyan aggály – és bevallom őszintén ezt elsősorban én szoktam mondani –, hogy legyünk óvatosak, nem lesz-e az a felgyorsítás vége, hogy elkészítünk egy digitális adatbázist, amit gyakorlatilag jórészt a meglévő analóg térképeinknek a vektoros másolata, és utána kijelentjük róla,



hogyan készült Magyarország digitális katasztere. Ez nagyon rossz lett volna a program folytatása szempontjából, hiszen itt elsősorban politikusokat kell meggyőznünk közösen arról, hogy igenis a program ezzel nem fejeződött be, további teendők vannak, és ehhez bizony pénz kell, és hogy értelmes befektetés.

A korábbi évek tapasztalatai alapján felmerült még egy aggodalom, hogy sikerül-e egyszerűsíteni a közbeszerzés rendszerén. Az ugyanis előre látszott, hogy azzal a felaprózottsággal, hogy településenként pályáztatunk, mind a pályázatonak, mind pedig pályázóknak megoldhatatlan gondot jelentett volna. Nagyon bölcs megoldás született, amikor a Kht. vezetése – egyeztetve a főosztállyal – úgy döntött, hogy megyénként történik mind a KÜVET, mind a BEVET feladatainak pályáztatása. Ez lényegesen leegyszerűsítette a közbeszerzés menetét, nem csökkentve a versenyt, hiszen minden pályázatnál azért megfelelő számú pályázatból kellett választani.

Mi, a vállalkozók oldaláról nagyon örültünk annak, hogy végre itt van egy nagy volumenű feladat. Felkészültnek éreztük magunkat, és bizony – plénum előtt is ki kell mondani – fontos volt az is, hogy a külföldi konkurenciát ki tudtuk zárni, mint ahogy bennünket is kizárnak a mai napig. Hiszen mai napig megjelennek olyan EU-s pályázatok (pl. Németországban), amelyre úgy gondoljuk, tudnánk pályázni, csak hogy alapfeltétel a helyi referencia megléte. Ez pedig nincs, és ha nem tudunk az ottani versenyben indulni, nem is lesz. De ugyanígy mi is tudjuk védeni a saját piacunkat, hiszen felkészültek és versenyképesek vagyunk, tehát nem egy jobb szolgáltatást zárunk ki ezzel a magyar piacról.

Fontosnak tartom megjegyezni a vállalkozói fogadtatásnál azt is, hogy megújult a vállalkozók egyesülete. Már a nevében is, hiszen Földmérő és Geoinformatikai Vállalkozók Egyesülete a hivatalos elnevezésünk. Éppen azért tettük ezt a megújítást, hogy egy értékes párbeszéd alakuljon ki a vállalkozók zömét, vagy legalábbis legnagyobb kapacitásrészét képviselő egyesületi tagok, a főosztály és az NKP Kht. között. A párbeszéd meg is valósult, folyamatosan, rendszeresen találkoztunk, tartottunk ankétokat, ahol elmondtuk a problémákat, melyek meghallgatásra találtak. Fordítva is mindig megkapta a biztatást az NKP Kht. és a főosztály is, hogy igen, mi végre tudjuk hajtani ezt a feladatot, és azt hiszem, hogy nem volt határidő-problémánk.

Említettem már a program végrehajtása kapcsán a közbeszerzésnél, hogy megyénként történt a pályázati írás, minden pályázatnál három–hét pályázó volt, egy jó és korrekt verseny alakult ki. Érdekes, hogy az árszintet az első ütem árszintje körül vagy az alatt lehetett tartani. Azért, mert mi is tanultunk és bizony a termelékenység lényegesen nőtt a korábbi évekhez képest. Tehát azonos áron több feladatot tudtunk jó minőségben, jó színvonalon elvégezni.

A teljesítés során tapasztalt problémákról ejtsünk néhány szót. Már a műszaki tervek készítésénél, de később a végrehajtásánál is komoly gondot okozott az, hogy a szakmai szabályzatok nem voltak teljesen egyértelműek. És sajnos azt kell mondjam, hogy a mai napig igaz ez a kijelentés, mert – akár a DAT szabályzatot nézem, akár az A5-ösre gondolok – a szakmai közösség által elfogadott, földhivatalok által akceptált megoldás születik ilyen nagy munkáknál, de ez szabályzat szintjén az elfogadható eljárás nincs rendezve. Ugyanez a helyzet a DATVeiv programmal, azzal is vannak problémák, bár ez első sorban nem a vállalkozók gondja. A hiányzó szabályozásokat, rendelkezéseket – az NKP folytatásának minősége érdekében is – mindenképpen pótolni szükséges.

Hogy mégis miért született jó megoldás, és miért lett jó eredmény, az annak köszönhető, hogy volt egy egyesületi és vállalkozói szintű párbeszéd is a Kht-val, de legfőképpen az érintett földhivatalokkal. Ahány földhivatal, annyi-féle megegyezés, megállapodás született akár a részvétel formájában, akár a szakmai műszaki részletekben. De konszenzus volt, és emiatt soha nem volt egyik vállalkozó részéről sem leadási probléma. Erre minden vállalkozó odafigyelt.

#### 1. táblázat

#### A vállalkozások részvétele a BEVET végrehajtásában

| Vállalkozó              | Vállalkozói díj bruttó MFt | Részarány |
|-------------------------|----------------------------|-----------|
| Geodézia Zrt.           | 2 517,8                    | 43%       |
| Alba Geotrade Zrt.      | 1 014,3                    | 17%       |
| Geodézia Szekszárd Kft. | 585,0                      | 10%       |
| Hungarogeo Kft.         | 567,8                      | 10%       |
| Digicart Kft.           | 452,0                      | 8%        |
| Pécsi Geodézia Kft.     | 319,0                      | 5%        |
| Geofor Kft.             | 298,8                      | 5%        |
| Pannon Geodézia Kft.    | 130,0                      | 2%        |
| Összesen                | 5 884,7                    | 100%      |

Csak ennek a kölcsönös rugalmasságnak köszönhető, hogy a mai nap sikeres programról tudunk beszámolni.

Hozzávetőleges nyilvántartásunk alapján az 1. táblázatban látható arányú volt a vállalkozások részvétele a BEVET-nél. Hozzáteszem, ez nem jelenti azt, hogy ennyi munkát végzett az illető vállalkozás, hanem ennyi összeggel szerepelt fővállalkozóként. Lehetséges, hogy a fővállalkozó a fővállalkozói szerepe mellett még egy nagyobb összegű projektben alvállalkozóként vett részt.

Amikor a vállalkozók számáról beszélünk, akkor messze nem a 9–11 vállalkozót kell megemlíteni, hanem minden vállalkozás még a saját kis holdudvarában megbízható, tesztelt vállalkozókat bevont, amely hol nevesített, hol nem nevesített volt. Becslésünk szerint 40 körül van azoknak a vállalkozásoknak a száma, amelyek érintettek voltak a Nemzeti Kataszteri Programban, és tevőlegesen részt vettek a program végrehajtásában.

A KÜVET-ben részt vevő vállalkozások és a ráfordítások – amelyek a BEVET-hez képest nem nagy összeget jelentenek – a 2. ábrán láthatóak.

Meg kell említeni a földhivatalokat is, hiszen ők hajtották végre a KÜVET átalakítások jelentős részét. Nekünk csak az ún. fehér foltok egy része jutott, de annak is örültünk, mert akkor kevés volt a munkánk.

Az NKP folytatásának gondolatánál még egyszer felvetem azt a jogos aggályt, amit már megemlítettem előadásom első részében is, hogy bizony figyelni kell arra, hogy ne mondjuk ki és ne bizonyítsuk be, hogy ez az adatállomány kész van. Ne is alakítsuk át ennek alapján az ingatlan-nyilvántartás területi adatait. Ezt nagyon

## 2. táblázat

### A vállalkozások részvétele a KÜVET végrehajtásában

| Vállalkozó              | Vállalkozói díj bruttó M Ft | Részarány |
|-------------------------|-----------------------------|-----------|
| Geodézia Zrt.           | 118,8                       | 49%       |
| Alba Geotrade Zrt.      | 59,2                        | 24%       |
| Geodézia Szekszárd Kft. | 20,7                        | 9%        |
| Pannon Geodézia Kft.    | 14,6                        | 6%        |
| Hungarogeo Kft.         | 12,2                        | 5%        |
| Pécsi Geodézia Kft.     | 9,9                         | 4%        |
| Cartoranje Kft.         | 7,3                         | 3%        |
| Összesen                | 242,7                       | 100%      |

veszélyesnek tartom, de ez nemcsak az én véleményem, hanem a vállalkozó társak véleménye is. Meg kell találni a jó megoldást.

A folytatás módjára vonatkozóan mindenképpen javasolnánk azt, hogy az korszerű technológián alapuljon, és az a korszerű technológia – vélhetően – ortofotó alapú lesz (természetesen elsősorban a külterületek esetében). Ezt a lehetőséget korábban ki is próbáltuk Bács-Kiskun megyében. Több mint 10 ezer hektáron végeztünk légifényképezést, és elkészítettük a digitális ortofotókat. Az eredmény nagyon jó volt a teljességvizsgálat és a földhivatali vizsgálat oldaláról is. Az alkalmazás bevezetéséhez természetesen módosítani szükséges a szakmai szabályzatokat, biztosítani kell a földhivatali fogadókésztséget is. Javasoljuk kísérleti munka indítását is, gondoljuk végig alaposan, és sokkal jobban tervezhetővé válik így a program folytatása is.

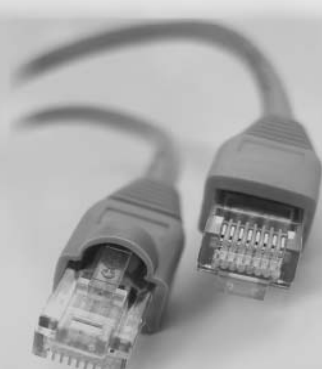
*Köszönöm megtisztelő a figyelmüket!*

Tájékoztatjuk kedves olvasóinkat,  
hogy a Magyar Földmérési,  
Térképészeti és Távérzékelési Társaság  
programjairól, híreiről  
rendszeresen tájékozódhatnak honlapunkon is.

Címünk:

**www.mfttt.hu**

**MFTTT vezetőség**



## **BIRTOKPOLITIKA ÉS FÖLDKÉRDÉS** **című országos konferencia Székesfehérvárott,** **a Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar rendezésében**

Jelentős szakmai közérdeklődésre számot tartó két napos rendezvényt tartottak Székesfehérvárott. A mindegyre kiterjedő gondos és szakszerű előkészítés, szervezés, a színvonalas előadások biztosították a rendezvény sikerét és azt, hogy a résztvevők a ma aktuális birtokpolitikai kérdéseiről sokrétű, egymástól esetenként markánsan különböző elképzeléseket, szakmai megközelítéseket hallhattak az előadásokat, a kerekasztal beszélgetést vállaló szakemberektől, szakpolitikusoktól. A véleménykülönbségek természetesen, hiszen a birtokpolitika napjaink egyik legsarkalatosabb és a nemzetgazdaság egészét érintő kérdésekre keresi a megoldást, annak tudatában, hogy a politikai a döntések hosszú távra fogják meghatározni az ország és ezen belül a magyar agrárium jövőjét.

Ez úton közreadjuk az elhangzott előadások, a kerekasztal beszélgetés tartalmi összefoglalóját azaz, hogy lapunk szakmaiságára való tekintettel az előadásokat, az elhangzott véleményeket, állásfoglalásokat nem kommentálva, azok lényeges elemeit ismertetjük olvasóinkkal.

Köszönet illeti a szervezésben meghatározó szerepet vállaló dr. Dömsödi János urat, akinek gondozásában a konferencián elhangzott valamennyi előadás nyomtatásban is megjelenhetett. A rendezvény



*Elnökség (Dr. Bódizs Tamás a Magyar Agrárkamara alelnöke, Haraszthy László a KVVM szakállamtitkára, Pásztóhy András az FVM politikai államtitkára és dr. Takáts Péter a NyME rektorhelyettese)*

mottójaként is megfogalmazott bevezető gondolatai kifejezik a két napos rendezvény szándékát.

„A magyar társadalomban évszázadok óta kiemelt szerepe van a birtokpolitikának, ill. a földkérdésnek. A magyar birtokpolitikának és földkérdésnek a több évszázados, társadalmat formáló múltja után ma is – a második ezredforduló után – megvannak a maga sajátosságai, ellentmondásai. A földtulajdon, ill. a termőföld hasznosításával kapcsolatosan a mai agrártársadalomban számtalan kérdés merül fel, amelyek megoldását nem csak a politikai hatalmi eszközökkel, hanem a megfelelő vitafórumokon történő helyzetfeltárás megvitatásával is jó irányba lehet elősegíteni. A Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar, rendhagyó módon a földügy témakörében megrendezett országos fórumai után, feladatának tekinti a képzéssel is összefüggő újabb témakörökben országos konferencia megrendezését: a konfliktusok, vitakérdések helyzetfeltárását és megvitatását.

Az előadások, a birtokpolitika számos kérdéskörét ölelik fel. Ugyanakkor a rendezvény aktualitást ad a 2011-ig szükségszerűen megoldandó földkérdésnek; egy várható új földtörvény sürgetésének is.

A még két milliárd hektárt meghaladó állami földtulajdonnak – amely közel fele-arányban szántó és erdő – meghatározó szerepe lehet az elkövetkezendő időszak magyar birtokpolitikájában és birtokrendezésében.

A földkérdés után bekövetkező feszültségek, a földkérdés mai sajátosságai: a tulajdon és a használat elkülönülése, a hatalmas osztatlan közös tulajdon, a jogcím nélkül használt földek rendezése, a Nemzeti Földalap racionális hasznosítása, a gazdálkodást segítő üzemméretek kialakítása, a vidék fenntartása, mindezek – a természetvédelemmel és a földek más célú hasznosításával együtt – a birtokrendezés sürgősen megoldandó feladatait képezik.

E helyzetet tovább nehezíti a monarchia korabeli elavult földminősítés, amelynek felújítását is egyidejűleg kellene megoldani.”

A rendezvény helyszíne a közelmúltban átadott Földügyi és Térinformatikai Tudás Központ épülete volt, ahol a konferencia résztvevőit, a meghívott vendégeket, előadókat megnyitójában a Geoinformatikai Kar Dékánja *Prof. Dr. Márkus Béla* köszöntötte.

Ezt követően *Prof. Dr. Takács Péter*, a Nyugat-magyarországi Egyetem rektor-helyettese üdvözlő szavaiban elmondta, hogy egy jelentős beruházás eredményeként kerülhetett sor a konferencia a Tudásközpontban való megtartására. Jelentősnek tartja a rendezvényt azért is, mert az Egyetem a nemzetgazdasági elvárásokra tekintettel kívánja indíttja 2009-től a birtokrendező mérnök MsC képzést.

*Haraszty László* szakállamtitkár a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium részéről üdvözölte a konferencia résztvevőit. A minisztérium vezetése is úgy látja, hogy a földügy meghatározó kérdés a mai Magyarországon, hiszen a nemzeti vagyon jó része a földben testesül meg. Ez különösen kiemeli annak szükségességét, hogy ezen a területen is rendezett, a gazdálkodást és a versenyképességet segítő viszonyokat kell teremteni.

*Horváth Gábor* a FVM Földügyi és Térinformatikai Főosztályának vezetője a konferencia résztvevőit üdvözlő szavaiban elmondta, hogy a várható birtokpolitikai, birtokrendezési feladatok végrehajtásának jó része a földügyi igazgatásra fog hárulni. A Nyugat-magyarországi Egyetemen meginduló birtokrendező mérnökképzés ezt a szakmai bázist fogja szélesíteni és erősíteni.

Ezt követően *Prof. Dr. Márkus Béla* elnökletével kezdődött el a konferencia plenáris előadás sorozata.

*Pászthóy András (FVM miniszteri biztos): Az agrártárca birtokpolitikai és birtokszerkezeti elképzelései*

A termőföld privatizációs folyamata során létrejött jelenlegi, elaprózódott birtokstruktúra az élet- és a versenyképes mezőgazdasági termelés egyik legfőbb akadálya. A jelenleg hatályos jogszabályi környezet eddigi tapasztalataink szerint

csupán csekély birtokrendezési eredményekhez vezetett.

A birtokrendezés kérdéskörével szorosan összefügg a termőföld-tulajdonszerzés szabályrendszere. A Csatlakozási Okmány alapján a csatlakozást követő 7 évig (2011) biztosított hazánk számára a termőföld-tulajdonszerzés kapcsán hatályos korlátozások fenntartása. Az átmeneti időszak lejártával hazánk kifejezett kérelmére az Európai Unió Bizottsága az átmeneti időszak legfeljebb 3 évvel történő meghosszabbításáról dönthet. Mindannyiunk közös érdeke, hogy a moratórium lejártáig a magyar gazdálkodók földszerzése biztosított legyen.

A birtokrendezés végrehajtásában a feladat döntő része várhatóan a földügyi igazgatásra hárul. A birtokrendezés jövőbeni beindítása ezért szükségessé teszi az új feladat ellátásához nélkülözhetetlen személyi, tárgyi, technikai feltételek megteremtését is ezt hivatott biztosítani a Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Karán induló birtokrendező mérnökképzés.

*Schwarzenberger Zsolt (Magyar Nemzeti Vagyonkezelő Zrt.): A Nemzeti Földalap helyzete és szerepe a földbirtok-politikában*

A Nemzeti Földalapról szóló törvény új szervezetet a Magyar Nemzeti Vagyonkezelő ZRt.-t hozta létre az állam tulajdonában lévő termőföldvagyon kezelésére, abból a célból, hogy a Nemzeti Földalap birtokába kerülő állami tulajdonban lévő termőföldvagyon a birtokpolitikai céloknak megfelelően a legrövidebb időn belül hasznosítsa.

Ennek során kiemelten kezeli:



*A konferencia hallgatósága*

- a racionális földtulajdonosi és bérleti rendszer kialakulásának elősegítését, illetve a földtulajdonon és a haszonbérleten alapuló gazdálkodás arányainak kialakítását,
- a földpiac élénkítését és szabályozását, a földeladás során érvényesítendő szempontok rangsorolását (pl. kisméretű birtokok növelését, a kezdő agrárvállalkozók földhöz juttatását),
- az állattenyésztő telepek működéséhez szükséges termőföld megszerzésének elősegítését,
- a földbérlet-koncentráció versenyképességhez igazodó fenntartását,
- a művelési ágváltás támogatását,
- a különleges rendeltetésű gazdaságok működéséhez kedvezményes termőföld biztosítását,
- az átmenetileg eladással vagy haszonbérlettel nem hasznosított, a Nemzeti Földalap kezelésében lévő földterületek művelési, illetőleg kulturálapotban tartási feltételeinek meghatározását.

*Gergő József (Magyar Nemzeti Vagyonkezelő Zrt.):  
A Nemzeti Földalapba tartozó földterületek nyilvántartása és a birtokrendezés lehetősége*

Bevezetőjében az előadó ismertette a Nemzeti Földalapba tartozó termőföldek nyilvántartására vonatkozóan speciális szabályokat. Ez szerint:

- a vagyonyilvántartásnak a vagyon egészéről elkülönítetten, jogi jelleg szerint kell tartalmaznia a Nemzeti Földalapba tartozó ingatlanokat;
- a vagyonyilvántartás alapja az ingatlan-nyilvántartás és a földhasználati nyilvántartás.

A Nemzeti Földalappal foglalkozó megyei területi irodák feladata továbbra is a termőföld haszonbérleti pályázatadás keretében történő hasznosítása, árverés útján történő értékesítése, a birtokösszevonás célú földcserék, a termőföldért életjáradék program lebonyolítása, a termőföld felajánlások kezelése, az állami tulajdonú termőföld vagyonkezelésbe adással történő hasznosítása.

A Nemzeti Földalapba tartozó ingatlanok hasznosításából származó bevételeket a tulajdonosi jogok gyakorlásának költségeire, a termőföld vásárlás alapján folyósított életjáradék és a termőföldvásárlás fedezetére fordítja az MNV Zrt.

*Haraszthy László (Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium): Földhasználat a magyarországi védett természeti területeken*

A természetvédelem célja, hogy a természeti és táji értékekben leggazdagabb területeket védetté nyilvánítsa és azokon a természeteshez legközelebbi ál-

apotot megőrizze. A mai kor természetvédelme nem szűkíthető azonban le a külön jogszabállyal kihirdetett védett természeti területekre (nemzeti parkok, tájvédelmi körzetek, természetvédelmi területek).

Egyrészt azért nem, mert az Európai Unióhoz történő csatlakozás egyik kötelező feltétele volt a Natura 2000 hálózat kijelölése, amely lényegesen nagyobb, mint a védett természeti területeink kiterjedése.

A természetvédelmi tevékenység világviszonylatban az állami tulajdonú és a természetvédelmi szervek kezelésében lévő területeken valósítható meg a legeredményesebben. A nemzeti parkok esetében ez olyannyira így van, hogy a Nemzetközi Természetvédelmi Unió e védett terület kategóriára felállított és a Tűzföldtől Kamcsatkáig mindenütt egységesen alkalmazott szabálya szerint a természeti értékörzés – beleértve a bemutatást, ismeretterjesztést – meg kell, hogy előzzön minden más, elsősorban gazdálkodási érdekű tevékenységet.

Magyarországon jelenleg 10 nemzeti park és 37 tájvédelmi körzet, illetve 160 természetvédelmi terület van. Ezek együttes kiterjedése 840 000 hektár, Magyarország területének 9%-a (10–11% az elérendő cél). E terület döntő többsége, 80%-a állami tulajdonban van, míg hozzávetőleg 20% magántulajdonú. Ezen az arányon kis mértékben még változtatni kell, és a védett természeti területeken belül 90%–10% arány kialakítása kívánatos. Messze nem ilyen kedvező a helyzet azonban akkor, ha azt elemezzük, hogy a tíz nemzeti park 485 000 hektár kiterjedése milyen arányban van a nemzeti park igazgatóságok vagyonkezelésében.

Az előadásokat követően sajtótájékoztatót tartottak *Pászthóy András, dr. Bódizs Tamás, Jakab István, dr. Ángyán József* részvételével.

*Pászthóy András* gratulált a rendezéshez és az induló MsC képzéshez, ami megteremt a birtokpolitikai intézkedések szakmai hátterét.

*Dr. Bódizs Tamás* az 1994-ben hatályba lépett földtörvénnyel kapcsolatos kritikáit fogalmazta meg és szükségesnek látta az EU elvárásoknak megfelelő módosítását. Pozitív változásnak értékelte a földcsere szigorításával kapcsolatos módosítást.

*Jakab István* szerint a kárpótlás hibájának és a törvényi szabályozás átgondolatlanságának következményeit még sokáig viselni fogjuk. Lényeg most már az, hogy a hogyan tovább kérdésében egyetértésre kell jutni. A földcsere szigorítására valóban szükség volt, és biztosítani kell az értékarányos csere feltételeit is. A gazdasági társaságok részére a földvásárlás engedélyezése egy nem kontrollálható folyamat megindítását jelentheti.

*Dr. Ángyán József* szerint felül kell vizsgálni az NFA földértékesítési gyakorlatát, mivel egy csomagban hirdet meg értékesítésre összevont területeket, amit a magyar gazdálkodók nem képesek megvásárolni. Ugyancsak felülvizsgálatra szorul a támogatások elosztásának eddig kialakult gyakorlata, ahol a tőkeerős nagybirtokok vannak előnyben.

A feltett kérdésekre válaszolva elmondták, hogy a külföldiek földvásárlási tilalmát minden bizonnyal 2014-ig meghosszabbítják, remény van a földtörvény öt párti konszenzussal való érdemi módosítására is. Az osztatlan közös tulajdonok megszüntetése sürgető feladat, mert gátja lesz a birtokrendezéseknek is. A jelenlegi birtokszerkezet nem csak elaprózódott, hanem a birtoktagok szétszórtsága is akadály a gazdaságos termelésnek és akadály a infrastrukturális beruházásoknak is.

A sajtótájékoztatót követően folytatódott a konferencia plenáris ülése.

*Prof. Dr. Márkus Béla (Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar): A megújuló birtokrendező mérnökképzés*

A birtokrendezés kapu a fenntartható vidékfejlesztéshez. Ennek biztosítása érdekében fejleszteni szükséges a szakképzettséget, és ki kell alakítani a gyakorlatot.

A Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Karán – az országban ma is egyedülállóan – 1975-ben kezdődött el a földrendező képzés, felismerve, hogy a korszerű agrárgazdaság, a területfejlesztés, az épített és természeti környezettel való kíméletes és hatékony kapcsolat igényli az új diszciplínák jelenlétét. A kar oktatói bekapcsolódtak a Földmérők Nemzetközi Szövetség (FIG) bizottságainak munkájába. Folyamatos tájékoztatást adtak az Európai Területrendezési Fakultás résztvevőinek a mezőgazdasági területek komplex rendezésének állásáról és a törvényalkotási folyamatokról. Közreműködött a Kar a földprivatizáció után szükséges átfogó birtokrendezési folyamatokra való felkészülést szolgáló kísérleti projektekben.

Fontos szakterület a képzés során a térinformatika, mely szemléletével és módszertanával hatékony támogatást nyújt a birtokrendezési tevékenységhez. E téren a Geoinformatikai Kara élen járt a hazai és nemzetközi szinten is. Itt jött létre az országban elsőként önálló Térinformatika Tanszék 1994-ben.

A birtokrendező mérnökképzés interdiszciplináris megközelítésű, benne a társadalom, a gazdaság és a környezet egységben, komplex megközelítésben

jelenik meg. Jól fogja kiegészíteni a vidékfejlesztő agrármérnöki- és településmérnöki szakon végzett szakemberek tevékenységét.

A birtokrendező mérnöki (MSc) képzés szerves része a Bologna-folyamatban kialakult oktatási szerkezetnek. A legjobb hallgatók a geoinformatikai doktori programban folytathatják PhD tanulmányaikat.

*Dr. Bódis Tamás (Magyar Agrárkamara, Aranybulla Rt.): A birtokpolitika és földkérdés a második ezredforduló után Magyarországon*

A birtokpolitikának szolgálnia kell a fennálló birtokállomány védelmét és annak szakmailag, gazdaságilag racionális megváltoztatását. Magyarország hét éves mentességet kapott (2004-től) „a tőke szabad mozgása” alapelv érvényesítése alól a termőföld tulajdonjogának megszerzése területén. A Tanács ugyanakkor mérlegelési joggal rendelkezik ennek felülvizsgálatára, illetve további 3 évvel történő meghosszabbítására. Kivételt képez a Magyarországon letelepedő úgynevezett önfoglalkoztató mezőgazdasági termelő, aki folyamatosan és legálisan legalább három éve Magyarországon tartózkodik, és ezen idő alatt mezőgazdasági termelést folytatott, míg hazai kézben lévő társas vállalkozásoknak ez nem lehetséges. Véleménye szerint ez alapvetően kérdőjelezi meg a versenysemlegesség elvét, és a hazai vállalkozások megerősítésének, fejlesztésének igényét sem szolgálja. Javasolni kell a Kormánynak a termőfölddel kapcsolatos moratórium meghosszabbításának kezdeményezését, a moratórium lejártá előtt új termőföld törvény megalkotását, a lehető legrövidebb időn belül a versenyképes gazdaság kialakítását segítő a birtokrendezések megindítását. A jogi személyek tulajdonszerzésének tilalmát fel kell oldani, tulajdon szerzésénél biztosítani kell a hivatásszerűen mezőgazdasági tevékenységet végzők elsőbbségét. A járulékok, bírságok mértékét felül kell vizsgálni, azok ágazaton belüli felhasználása érdekében.

*Lévai Ferenc (Aranypony Halászati Zrt.): A multifunkcionális halgazdálkodás*

A mai korszerű természethasználat nem lehet kitermelés vagy termék előállítás központú. Ez alól a halászati hasznosítás sem kivétel. Az értékteremtés gerincét ma is az előállított haltömeg jelenti. A vizes élőhelyek ritka madár és emlősállat megtartó, azok szaporodását elősegítő funkciót töltenek be. E mellett egyre jelentősebbek a kiegészítő természethasználatok, a felértékelődő nádtermelés az ökoturizmus, madárnéző, kiránduló, természetjáró csoportok fo-

gadása. Jelentős a horgászturizmus, a családi programo, a játszótér-fejlesztés, a szabadtéri sportolási lehetőségek biztosítása. A fejlesztési tervek kiindulópontja: a jól működő tevékenységek továbbfejlesztése, a helyi energetikai lehetőségek feltárása és használata, elsősorban az édesvízi minőségi haltermelés választékbővítése. Nyitást jelent a biohal termelés, amely kizárja minden kemikália használatát.

*Káldi Zoltán (Magyar Bányászati és Földtani Hivatal): A bányászati tevékenységgel érintett ingatlanok igénybevételeinek jogi szabályozása*

A bányászat, bányászati tevékenység, a bányavállalkozó fogalmának meghatározása elengedhetetlen ahhoz, hogy vizsgálni tudjuk, mely tevékenységek esetében merülhet fel ingatlanhasználati igény. Bányászati tevékenység csak ott folytatható, ahol ásványi nyersanyag található. Az ásványi nyersanyag kutatása, feltárása és kitermelése az érintett ingatlanok igénybe vétele nélkül nem lehetséges. Az ingatlanok bányászati célú igénybevételi jogosultságának megszerzése jelenti a mai bányászat egyik alapproblémáját.

Ismertette a bányászati tevékenységhez szükséges ingatlan igénybevétellel kapcsolatos jogszabályokat, majd az ásványanyag kutatási tevékenységre vonatkozó előírásokat foglalta össze. Ez szerint nyílt területen, a talaj felszínének megbontásával nem járó előkutatás vagy az ingatlan tulajdonosával (kezelőjével, használójával) kötött megállapodás alapján végezhető, ha a megállapodás nem jön létre, a bányavállalkozó jogosult szolgálat alapítását kezdeményezni.

A kutatási tevékenység végzésével kapcsolatban lényeges kiemelni az ingatlantulajdonos tūrési kötelezettségét, de az ingatlan tulajdonosát az akadályoztatás (korlátozás) mértékének megfelelő kártalanítás illeti meg.

Az ingatlan igénybevétel biztosításának sajátos módja a kisajátítás. A bányászati célból kisajátított ingatlan az állam tulajdonába kerül, a kisajátított ingatlanon – a bányászati jogosultság időtartama alatt – a bányavállalkozót megilletik az ingatlan birtoklására és ingyenes használatára vonatkozó jogok.

Ezt követően az előadó a szállító- és elosztóvezetékekhez kapcsolódó szolgalmi, vezetékjogi (előmunkálati jogi, használati jogi) eljárásokat ismertette. A szolgalmi, vezetékjogi (előmunkálati jogi, használati jogi) eljárásokra akkor kerül sor, ha az érintettek (az engedélyes és az ingatlantulajdonos) az ingatlan használatban nem tudnak megállapodni.

A plenáris ülés befejezését követően a BIRTOKPOLITIKA ÉS FÖLDTULAJDON VISZONYOK témakörben az I. szekció előadásait tartották meg, melynek levezető elnöke *Dorogai László* igazgató (AKI) volt.

*Tanka Endre (Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar): A rendszerváltást a birtokpolitikában! A hazai jövőkép kihívásai*

Előadásának összefoglalóját az előadó távollétében *dr. Dömsödi János* ismertette.

Az előadó szerint elkerülhetetlen, hogy a *haszonelvű* birtokpolitikát, társadalmi közmegegyezéssel, *értékalapú* birtokpolitika váltsa fel. Érvényesíteni kell, hogy a föld államterület, a társadalmi formáció alapja és erőforrás monopólium. A rendezés alapvető értékelemei a versenyképesség társadalmi és környezeti hatékonysággal párosulva, a termőföld a helyi közösségek rendelkezése alá kerüljön, a föld tulajdonát és használatát, *elsősorban a föld fekvése szerinti településen állandó jelleggel letelepedett, mezőgazdasági szakképzettségű és a termelést élethivatásként folytató gazdák részére* biztosítsák. *Ellensúlyozni kell a KAP közösségi jog elsőbbségével érvényesített diktátumát.* El kell érni a közös agrárpiacra az azonos versenyfeltételeket, az esélyegyenlőségünk biztosítására intézményi ellensúlyokat kell kiépíteni az agrár, főként az egyoldalúan elkötelezett stratégia kivédésére.

Elfogadhatatlan, hogy az EB a teljes európai termőföld alpnak csak 42%-át engedi élelmiszertermelésre használni, míg 58%-át a bioenergetikai növénytermesztésre kívánja fordítani. A világ élelmiszeri válsága és az élelmiszerárak rohamos felfutása miatt felülvizsgálatra szorul a KAP hatályos kvóta és *kötelező földkivonás rendje.*

Az értékalapú birtokpolitika három kulcsintézménye *a termőföld törvény, a mezőgazdasági üzemek jogállásáról szóló törvény és a földvédelmi törvény új célrendszer szerinti megalkotása.*

Léglényegesebb elemei az eddi ismertetett szempontokon túl – többek között – a *nagybirtok-rendszer* ésszerű korlátozása, valamint a szigorú, társadalmi méretekben is hatékony *termőföldvédelem*, a földparcellák megóvása és az ésszerű földhasználat.

*Dr. Filipz László (MOSZ): A MOSZ álláspontja a termőfölddel kapcsolatos aktuális kérdésekben*

A két évtizeddel ezelőtt világszínvonalon teljesítő magyar mezőgazdaság mára alulteljesítő, sokak szemében „eltartott” nemzetgazdasági ágazattá vált.

Az alábbiakban kiemelte azt a három területet, ahol azonnali és határozott lépésekre lenne szükség.

Nem ért egyet a jogi személyek földtulajdon szerzésének abszolút tilalmával, és következetesen igényelte a mezőgazdasági termelést folytató gazdálkodó szervezetek részére a föld tulajdonának a megszerzési lehetőségét. Álláspontja szerint a tulajdonszerzési korlátozás fenntartása csak a spekulációs célú befektetőknek az érdeke.

Aktuális problémát jelent a részarány-tulajdonok kiadásával keletkezett osztatlan közös tulajdonok hasznosítása. Kifogásolja a „kimérés” jelenlegi eljárási rendjét és gyakorlatát. Egyre nagyobb gondot jelent a meglévő földtulajdonok – elsősorban az örökös révén való – „osztódása”, aminek a megállítására határozott törvénymódosításokra lenne szükség.

Szükségesnek tartja a haszonbérlet kötelező minimális idejének előírását és a tartós bérleti szerződéskötés gazdasági eszközökkel (adó) való ösztönzését is.

A termelők számára jelentős adminisztrációs és anyagi terhet jelent az elkülönített földhasználati nyilvántartás működtetése, kezdeményezni fogják ennek megszüntetését.

*Jakab István (MAGOSZ): A rendezett birtokviszonyok és a sikeres gazdálkodás esélyei a második ezredforduló utáni Magyarországon*

A termőföld privatizációja, a kárpótlás végrehajtása a törvényi szabályozás hibái miatt rossz volt. Következményeit még sokáig viselni fogjuk. Többek között ez is oka mindazoknak a vitáknak, ellentéteknek, ami ma a politikai életben a föld körül folyamatosan napirenden van. Segíteni kell az önállóan gazdálkodni akarókat. Lényeges gond, hogy a gazdák nem szerveződtek termelési, értékesítési társulásokba, így kellő határozottsággal és eredménnyel nem tudják érdekeiket képviselni.

Meg kell védeni a termőföldet a külföldiek felvásárlásával szemben. Kiszolgáltatott helyzetben leszünk, hiszen nemzetközi összehasonlításban a termőföld ára nálunk nagyon alacsony.

A magyar gazdálkodók versenyképességét kell növelni, ehhez forrásokra van szükség.

A politikai konszenzus hiánya miatt a Vidékfejlesztési Stratégia nem működik.

Rendezni kell az ipari és élelmiszer termelés megfelelő arányait.

A birtokrendezés nem halasztható tovább. Nem csak a kis területű földrészletek jelentenek gondot, hanem az egy gazda tulajdonában lévő földrészletek száma, azok egymástól való távolsága is akadály a gazdaságos termelésnek. A jelenlegi birtokszerkezet az infrastrukturális beruházásokat is gátolja.

Szigorítani kell a földcserék feltételeit. Ez értékrányosan és földet-földért csere formájában legyen csak megvalósítható.

A nagybirtokot nem szabad a családi gazdaságok rovására privilegizált helyzetbe hozni.

*Dr. Mikó Zoltán (FVM): Az egységes gazdaság támogatási rendszerre való átállás várható hatása a földügyi szabályozásra*

A Közös Agrárpolitika létrehozta az ún. összevont gazdaságtámogatási rendszert, az SPS-t, melynek keretei között a támogatást termeléstől függetlenül nyújtják, azonban a támogatás feltétele 19 környezetvédelmi, állatjóléti és élelmiszerhygiéniai előírás maradéktalan betartása.

Magyarország az előzetes elképzelések szerint 2009-től állna át az új támogatási rendszerre. Az erről szóló törvényjavaslat tervezett rendelkezéseit döntően két fogalom, a mezőgazdasági termelő és a mezőgazdasági üzem határozza meg.

A javaslat értelmében minden olyan személyt, aki 2008-ban SAPS, Top-Up támogatást vesz igénybe, automatikusan elismeri olyannak, mint aki mezőgazdasági termelőként jogosult a támogatás igénybevételére. Azok a személyek viszont, akik nem tartoznak ebbe a körbe, a jövőben csak abban az esetben vehetnének részt a támogatási jogosultságok kiosztásában, forgalmazásában, ha jogszabályban meghatározott szakismerettel, valamint a mezőgazdasági tevékenység folytatásához szükséges eszközökkel rendelkeznek, és ezt megfelelő módon igazolják. A javaslat szerint a támogatási jogosultság a mezőgazdasági termelőt illeti.

A haszonbérlet minimális időtartamát hét évben állapítanák meg. Ezen túlmenően javaslat készült az öntözési szolgálat sajátos szabályainak megállapítására is.

Az egységes támogatási rendszer bevezetése várhatóan további, a földügyeket is érintő szabályozás alapját képezheti. Meg kell teremteni, pl. a mezőgazdasági üzemek öröklésének sajátos szabályait, ami viszont felveti az elővásárlás újraszabályozását.

*Bölcskei János (Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar): A helyi önkormányzatok szerepe a birtokpolitika kialakításában*

A földbirtok-politika azoknak az elveknek és intézkedéseknek az összessége, amelyek a föld birtoklásához kapcsolódó politikai és gazdasági erőviszonyokat szabályozzák. A földbirtok-politika a föld és az állam viszonyában az államhatalom beavatkozását jelenti, gazdasági és politikai célkitűzések mentén.



A Magyar Köztársaság Alkotmánya szabályozza a helyi önkormányzatok jogait, így – többek között – gyakorolják az önkormányzati tulajdon tekintetében a tulajdonost megillető jogokat, az önkormányzatok bevételeikkel önállóan gazdálkodnak, saját felelősségükre vállalkozhatnak. Az önkormányzatok vagyonszerzése törvény alapján, vagy a megyei (fővárosi) vagyonátadó bizottság döntésével történt, a korábban állami tulajdonban levő vagyontárgyakra nézve. Az önkormányzati tulajdon az önkormányzat törzsvagyonában jelenik meg. A törzsvagyon körébe tartozó tulajdon vagy forgalomképtelen, vagy korlátozottan forgalomképes. A forgalomképtelen vagyontárgyak a helyi közutak és műtárgyaik, a terek, parkok, és minden más ingatlan és ingó dolog, amelyet a törvény vagy a helyi önkormányzat forgalomképtelenné nyilvánít. Korlátozottan forgalomképesek a közművek, az intézmények és középületek, és a helyi önkormányzat által meghatározott ingatlanok és ingók.

A települési önkormányzat képviselőtestülete településfejlesztési koncepciót, településszerkezeti tervet, helyi építésügyi szabályzatot, szabályozási tervet fogad el. Ezen túlmenően a területfejlesztési önkormányzati társulás a területfejlesztési koncepción keresztül, míg a kistérségi fejlesztési tanács a települési önkormányzatok összefogásával hat a birtokrendezésre.

*Magda Róbert (Károly Róbert Főiskola): A földhasználat és a versenyképesség a harmadik évezred elején*

Az előadó fontosnak tartotta a rendszerelemzésen alapuló földhasználat definiálását, mert így a teljes rendszer, annak egyes elemei közötti kapcsolat egyértelművé tehető, s megteremthetők a kvantifikálás feltételei. A földhasználat egy komplex kategória, aminek a mezőgazdasági földhasználat ugyan igen fontos, de csak egy része., de tágabb fogalom is annál, mert a természeti erőforrások hasznosításához szükséges földfelszíni terület-igénybevétel mellett átfogja a feldolgozási és szolgáltatási szféra terület-igénybevételének problémakörét is.

A földhasználat kérdéskörét ezért az előadó két különböző megközelítésből vizsgálta: az egyik esetben a rendelkezésre álló felszíni területek mezőgazdasági hasznosításának lehetőségeit elemezte, a másik megközelítésben azt vizsgálta, hogy a különböző (makro-, mezo-, vagy mikro-) szinten eldöntött fejlesztéseket a földfelszín mely területén célszerű elhelyezni.

A két megközelítés szoros kapcsolatban áll egymással, mert mindkettő a racionális földhasználatot helyezi a középpontba.

A másik fontos kérdés e kérdés körben a versenyképesség és a művelés alól kivont területek arányának a növekedése. A jövő kihívása számunkra, hogy megtaláljuk a legjobb utat ezen földterületek hasznosítására. Az egyik kulcs lehet az alternatív energiaforrások, a biogáz, biodizel, bioetanol termelése és újratermelése

*Emmerlingné Köhler Marietta (VADEX Mezőföld Zrt.): Az erdészeti birtokpolitika a gyakorlatban*

Az erdőgazdálkodás feladata, hogy megfeleljen az erdőtől elvárt hármas funkciónak, nevezetesen a gazdasági, a jóléti és a környezetvédelmi célnak, amelyet a társadalom elvár. Ennek figyelembevételével a 2004. évben a Kormány elfogadta a Nemzeti Erdőprogramot, amely az erdővel való gazdálkodás hosszú távú céljait tűzi ki. Ennek főbb pontjai voltak az állami és magán erdőgazdálkodás fejlesztése, az erdőtelepítés, a természetvédelem, a fenntartható vadgazdálkodás, a racionális fahasznosítás.

Ezután az előadó a 100%-ban állami tulajdonú erdőgazdaság mindennapi életében felmerülő néhány birtokpolitikai problémát, és azok megoldására tehető intézkedéseket ismertette.

Az egyik legégetőbb gondjuk, hogy jogi személy – így az erdőgazdaság is – nem vásárolhat földterületet. Jelentős korlát, hogy az erdőtervényben deklarált erdőtelepítésre szánt szabad területet sem tudják megvásárolni. A vagyonkezelési státuszról fakadóan értelemszerűen értékesítéshez nincs jogosultságuk.

A kárpótlás idején nagy kereslet volt az erdő iránt, ebből fakadóan rengeteg osztatlan közös tulajdonú földrészlet alakult ki, amely ma is gátja az erdő kezelésének.

Magánerdőkről szólva az előadó ismertette, hogy jelenleg a mintegy két millió hektár erdőterületből 820 ezer ha van magánkézben. A kedvezőtlen birtokszerkezet hátrányait is lehet kezelni az integrátori szervezettel valamilyen szinten. Ennek első lépcsője a szakirányítás, ezt követően az életképes üzemméretet részben birtokkoncentrációval, részben szolgáltatás nyújtásával, részben haszonbérlettel lehet elérni.

*Németh Sándor (Nyugat-magyarországi Egyetem Erdőmérnöki Kar): Specialitások a természetvédelmi célok érdekében készülő értébecslésekben*

A piaci érték meghatározásakor bármely ingatlan esetében negatív értékhatásokat jelent, ha a földterület hasznosíthatósága akár jellegében, akár intenzitásban korlátozottá válik. A piaci értékvesztést ilyenkor a korlátozások kiterjedtsége jelentősen be-

folyásolja. A károk mértéke természetesen számos tekintetben csak nehezen számszerűsíthető, de egy kizárólagos jellemzővel a pénzben mért azonnali hozamelvárások bizonyítható csökkenésével mindenképpen mérhető.

A természetvédelmi célok a gazdasági aktivitás tudatos korlátozását jelentik. A korlátozások ellentételezése is ismert a közgazdaságtan fogalomtárában, ez a használdozati költség. A mindenkori tulajdonos saját akaratából, vagy jogszabályi környezetben meghatározott kötelezettségéből eredő lemondást testesíti meg. Lemondást a hozam maximálásáról. A lemondás ellenértékeként új értékformák keletkeznek. Ilyen lehet a társadalmi többlet-érték, amely lehet közvetlen, amikor társadalmi (állami, önkormányzati) tulajdonhoz kötődik, és hatásaiból a társadalom egyedei egyaránt, szabályozott formában részesülhetnek. Másfelől közvetett többletérték, ha úgy létezik, hogy a hozzáférés lehetősége korlátozott.

A természetvédelem nem csak lemondás egyfajta hozamról, hanem a társadalom mindenkori teherbíró képessége függvényében fenntartott olyan állapot, amelynek finanszírozása fajlagosan éppen a terület növekedésével csökkenthető. A közvetlen és a közvetett természetvédelmi értékek gazdasági értékelése azonban igazi hiányterületnek számít. Ugyanis a nem mérhető anyagi javak értékelési irányelvei kerülnek ilyenkor előtérbe. Tudomásul kell vennünk azt is, hogy az ingatlan tulajdonosok saját gazdasági érdekének önkorlátozó hajlandósága kicsi.

Még egy megközelítést kell megvizsgálni, hangsúlyozta az előadó. Azt a kérdést kell feltenni, hogy természetvédelem alatt álló területnek, mint ingatlanoknak van-e egyáltalán piaci értéke? Ha az ingatlan forgalomképtelen, értelemszerűen nem rendelkezik piaci értékkel. Ha forgalomképes, figyelembe kell venni a természetvédelmi célok fenntartása érdekében a biztosított éves normatív támogatásokat, a földjáraadék összegét és ezen túl kell számba venni a föld feletti növényzet, és egyéb jellemzők értékét. Itt számba kell venni a külön költséggel nem járó teljesítményeket, a külön költségeket okozó hatásokat, illetve a külön költségek ellenére is felmerülő hozamkieséseket. Az értékelés során kiemelten vizsgálni kell az üzemi és nemzetgazdasági szintet, illetve a védettség alapját képező funkcionalitást.

*Dr. Vincze László (Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar): Föld – Birtok – Politika?*

A föld, és annak birtoklása mindig is a hatalom jelképe – és eszköze – volt. Nemcsak a feudalizmusban, de a korai kapitalizmusban éppúgy, mint napjainkban.

Föld kell a mezőgazdasági termeléshez, az állattartáshoz, de a települések fejlesztéséhez, a szolgáltatóipar elhelyezéséhez is.

A termőföld pedig nagy érték! Jelenleg több földtulajdonos van, mint a második világháború előtti időben, legalábbis több „kisbirtok”. A termőföld mégsem képes eltartani azokat, akik vidéken élnek. A tulajdon és használati viszonyok nálunk is szétváltak egymástól.

Az EU agrártámogatásait is igénybe vesszük (veszik azok, akik a juttatási feltételeknek megfelelnek). Tehát ezek a kis területek valójában nem birtokok, azokat a tulajdonosoktól birtokolják. A „nálunk nyugatabbra élők” már évtizedekkel ezelőtt felismerték (sőt hazánkban is voltak ennek jelentős előzményei), hogy szükség volna az elaprózódott kis területek rendezésére, hogy értékesebbek legyenek ezek a területek, hogy racionálisabban, kevesebb ráfordítással, jövedelmezőbbben lehessen rajtuk termelni.

Formális, jó irányú törekvések természetesen ma is vannak, de egyetértés nincs!

De vajon mindenütt így csinálják? Ez hosszú távon is érdekünk-e? Mindkét kérdésre a felelet NEM. Több országban látják átfogóbban a kérdést: akiket képes eltartani a föld, azokról nem kell külön gondoskodni, azok elégedettebbek, több adót képesek fizetni és még a politikát is támogatják. Hogy ilyen irányban elmozduljunk napi politikán felülemelkedő konszenzusra van szükség. Az elvárt földbirtokpolitikának „rendhagyó” elveit a következőkben foglalhatjuk össze:

- becsüljük meg és védjük a termőföldet,
- becsüljük meg azt, aki képes és vállalja, hogy megműveli,
- ne semmizzük ki azt, aki erre nem képes, vagy nem vállalkozik, azaz
- rendezzük végre közös dolgainkat a földdel kapcsolatban is!

Mindez birtokpolitikai intézkedéseket, birtokrendezési jogszabályt, intézményrendszert, támogatási rendszert és gazdálkodási környezetet igényel.

A délutáni előadásokat követően bemutatták Székely Orsolya – Hóna Eszter (REGIS 2100 Kft.) *Keskeny a barázda* című dokumentumfilmjét, melynek a készítő *A birtokrendezés szükségességéről 2008-ban Magyarországon* alcímet adták.

Székely Orsolya rendező-producer és dr. Hóna Eszter területfejlesztéssel, vidékfejlesztéssel foglalkozó szakértő már 2003 óta foglalkozik a birtokrendezés problémakörének filmes megfogalmazásával. Az alkotópáros 2007-ben pályázatot nyert *Keskeny a barázda* című pályamunkájával. A film is bővítette, vagy

alátámasztotta a konferencián megvitatandó kérdések széles spektrumát.

A dokumentumfilm célja bemutatni azon konfliktushelyzeteket, amelyek a birtokrendezés indokoltságát igazolják, racionális szakmai érvekkel alátámasztani a birtokrendezésben rejlő előnyöket, elősegítve ezzel az érintettek tudatformálását, a birtokrendezés alulról jövő kezdeményezésének felgyorsítását. Az alkotók célja egyben a megoldásra is példaértékű modelleket nyújtani, melynek alapján az érintettek informáltsága nő és ezzel döntési helyzetbe kerülhetnek.

A film egy Nógrád megyei 2000 fős településen, Rimócon játszódik. A kedvezőtlen termőhelyi adottságokkal rendelkező, dombvidéki jellegű terület a birtokrendezési problémák széles skáláját mutatja. A problémák zöme a rendszerváltás földprivatizációs törvényének végrehajtásával keletkezett. A falu lakói véleményt formálnak a kárpótlási törvény átgondolatlan végrehajtásának következményeiről, a speciális térségi konfliktusokról, a máig is tartó személyes sérelmekről.

*A délutáni programokat követően a "Birtokpolitika–vidékpolitika–földkérdés–természetvédelem témakörököt érintő, érdeklődéssel várt kerekasztalbeszélgetésre került sor. A beszélgetés felkért résztvevői:*

- Prof. Dr. Ángyán József országgyűlési képviselő,
  - Dr. Filipcz László a MOSZ főtitkára,
  - Font Sándor országgyűlési képviselő,
  - Jakab István országgyűlési képviselő, a MAGOSZ elnöke,
- részvételével.

A résztvevők az 1994. évi LV. törvény módosításával kapcsolatos véleményüket fogalmazták meg.

*Dr. Filipcz László* szerint a törvényben a tulajdonlás kérdéseit kell módosítani, de míg e kérdésben konszenzus nincs, nem lát lehetőséget az érdemi módosításra. Célunk korszerű mezőgazdaság kialakítása, ahol az EU szabályozó rendszerében találják meg számításukat a magyar gazdák.

*Jakab István* szerint lényeges eleme a törvénynek, hogy a földcsere szabályait szigorították, csökkentve ezzel a földspekulánsok esélyeit. Meg kell teremteni a helyben lakó gazda biztonságát, a földtulajdon szerzés feltételeit egyértelművé kell tenni a külföldiek és a gazdasági társaságok esetében. A gazdasági társaságok földtulajdon szerzését nem támogatja.

*Dr. Ángyán József* szerint földtörvényt a vidékfejlesztéssel együtt kell kezelni. Valódi, egyértelmű stratégia kell a vidéken élő emberek védelmében. Tisztázni kell a versenyképesség feltételeit. Elfogadhatatlannak tartja az NFA földértékesítési gyakorlatát.

*Dr. Medgyasszai László* kifejtette, hogy a földtörvény kiemelt funkciójának kell lennie a nemzeti vagyont jelentő termőföld védelme. Előnyben kell részesíteni földtulajdon, földhasználat vonatkozásában a helyben lakó főfoglalkozású gazdálkodókat. Egészséges birtokstruktúra kialakítása a soron következő feladat. Az NFA gyakorlatával szemben a japán termőföld hasznosító szervezetet hozta példaként.

*Font Sándor* álláspontja szerint meg kell fogalmazni a mezőgazdaság szerepét a mai magyar társadalomban. Felsorolta a legfontosabb összetevőket: az élelmiszer ellátás biztosítása, a vidék eltartó képességének biztosítása, az agrár környezet védelme, kulturális szerepkör betöltése. Ha ezeket az alapkérdéseket a politika elfogadja, a törvény alkotás ezután csak technikai kérdés.

A konferencia másnapját a II. szekcióban levezető elnökként *dr. Papp Iván*, a Baranya Megyei Földhivatal vezetője nyitotta meg és a *Termőföld – hasznosítás* témakörben folytatódott az előadások.

*Dr. Latkóczy Olga (FVM): A birtokrendezésre irányuló eljárások ingatlan-nyilvántartási vonatkozásai*

A természeti adottságokhoz jobban igazodó termelési feltételek, kedvezőbb üzemi méretek, valamint az együttesen művelhető családi birtokok kialakítása céljából a lefolytatható birtokrendezési eljárás jelenleg a birtok-összevonási célú önkéntes földcsere.

Arra is tekintettel kell lenni, hogy a termőföld cseréje valóban birtokösszevonás céljából zajlik-e? Ha az erre vonatkozó kritériumok nem teljesülnek, ekkor a csereszerződésre vonatkozó rendelkezéseket kell alkalmazni. Ugyanis a birtok-összevonási célú önkéntes földcsere ellentétben csereszerződéssel mentes a visszerthes vagyónáruházási illeték alól.

Lehetőség van arra is, hogy a tulajdonosok szétosztott termőföldjeinek gyors, egyszerű eljárás keretében történő összevonása érdekében a széttagoltan fekvő termőföldeket egyidejűleg érintő önkéntes földcsere megszervezését kérjék a földhivataltól. Ezekben az esetekben a földhivatal nem hatóságként vesz részt, hanem kizárólag szervező tevékenységet végez. Az önkéntes földcsere nem érinti a termőföldön fennálló telki szolgalmi jogot, a földmérési jelek elhelyezését biztosító használati jogot, a vezeték-, vízvezetési- és bányaszolgalmi jogot, továbbá az egyéb közérdekű használati jogokat.

Az ingatlan-nyilvántartási eljárással kapcsolatban az előadó kitért az ingatlan-nyilvántartási eljárásért – a korábbi illeték helyett – fizetendő igazgatási szolgáltatási díjakra is. A földcsere keretében létrejött megállapodáson alapuló tulajdonosváltozás ingatlan-nyilvántartási eljárása mentes a díjfizetési kötelezettség alól.

A földcsere következtében, ha több önálló helyrajzi számú földrészlet kerül ugyanazon személy tulajdonába, előfordulhat, hogy a tulajdonos e területeket egyesíteni kívánja. Ekkor a Díjtörvény értelmében az igazgatási szolgáltatási díjat változással érintett ingatlanokként kell megfizetni.

*Bognár Erika és munkatársai (FÖMI): A MePAR, mint tájékoztatósi alap az aktuális földhasználat és földhasznosítás nyomon követéséhez*

A Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer (MePAR) a közösségi és nemzeti forrásból finanszírozott agrár- és vidékfejlesztési támogatások kizárólagos hivatkozási-, azonosítási- és térinformációs rendszere. A MePAR hivatkozási rendszer, mivel a támogatásokat folyósító kifizető ügynökség (Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal – MVH) mintegy 200 ezer ügyfele a területhez kötődő támogatásokra vonatkozó kérelmeit és adatszolgáltatásait a MePAR mintegy 300 000 fizikai blokkjának egyedi azonosítójára, és térkép-részletére való hivatkozással teheti meg.

A MePAR térinformációs rendszer is, mely minden résztvevő részére *naprakész* információt szolgáltat minden egyes mezőgazdasági parcella esetében arról, hogy alapvetően mely területek jogosultak támogatásra, ott mely támogatási jogcímekre lehet pályázni, és milyen korlátozásokat kell betartani a gazdálkodás során.

A MePAR alapadatai az ortofotó, a fizikai blokkok és a támogatásra nem jogosult területek határai, valamint az egyedi blokk azonosítók és a területadatok. A MePAR kiegészítő adatai, a tematikus rétegek. Ide sorolhatók a Kedvezőtlen Adottságú Területek, az Érzékeny Természeti Területek azonosításához szükséges adatok, a Sérülékeny Vízbázisok és a Nitrát Érzékeny Területek továbbá a NATURA 2000 területek mintegy 1,9 millió hektárt érintő területének tematikus fedvényei.

A MePAR térinformatikai rendszere az egyes támogatási jogcímek és ellenőrzési feladatok kezeléséhez szükséges egységes hivatkozási alap biztosításán felül megteremti a különböző nyilvántartó rendszerek közötti átjárhatóságot.

*Martinovich László és munkatársai (FÖMI): A VINGIS rendszer szőlő termőhelyi- és dűlő nyilvántartásainak vizsgálata az eredetvédelem szempontjából*

A VINGIS rendszer (szőlőültetvények országos térinformatikai nyilvántartása) adatbázisai az ágazati stratégiai döntéshozatal megalapozását segítik elő. Ilyen célok: az ágazati potenciál elemeinek komplex meghatározása és összekapcsolása a termőhelyek értékeléshez különböző a borvidékeken (termőhelyi kataszter, termelés minőségi adatai, fajta, szőlőka-taszter, borászati paraméterek azonos rendszerbe foglalása); az ágazati stratégiai döntések megalapozása az ágazati potenciál alapján. Ez lehetővé teszi a mai szőlőtermesztési potenciál kihasználtságának objektív elemzését, elősegíti a tervezést a kedvező irányú változások támogatásokkal is ösztönzött megvalósítására és így a jogalkotási, ellenőrzési feladatokat is támogatja.

Az eredetvédelem egyik tényezője a termőhely, amely a borvidék határát, a borvidék közsékeit, a telepíthető szőlőterületeket, termőhelyeket és a dűlők lehatárolását és értékelését foglalja magában. Ezen elvek alapján fejlesztették a kezdetektől a VINGIS térinformatikai rendszert is. Ezt követően ismertette az elmondott elvek alapján Tokaj Borvidék és a Villányi- és Siklósi körzet térinformatikai feldolgozását.

*Doroszlai Tamás (FÖMI): A földhivatalok központi földvédelmi adatbázisa*

Az FVM Földügyi és Térinformatikai Főosztálya a 2006-os év második felében elrendelte a FÖMI részére a központi földvédelmi adatbázis kialakítását. A nyilvántartás létrehozásának elsődleges célja az országos szintű adatokat tartalmazó statisztikák elkészítésének biztosítása, a földvédelem ügykörben iktatott földhivatali beadványok adatai alapján, országos lekérdezés lehetőségének biztosítás, a kisajátítások kapcsán megállapított kifizetések beérkezésének ellenőrzése, kezelése.

Az adatok feltöltését a körzeti földhivatalok végzik a TAKAROS és BIIR ingatlan-nyilvántartási rendszerekben, melyek központi adatbázisba való továbbítása a TAKARNET hálózat segítségével történik.

A FÖMI kifejlesztett egy alkalmazást a megyei földhivatalok és az FVM FTF részére, melynek segítségével végrehajthatják a szükséges lekérdezéseket és elvégezhetik az adatbeviteli feladataikat. A központi földvédelmi adatbázis – a rendelkezésre álló statisztikákon túlmenően – lehetőséget biztosít az adattartalom felhasználásával bármilyen igény szerinti földvédelmi statisztika, vagy lekérdezés elkészítésére

megyei vagy országos szinten. Ezt követően az előadó az adatkezelés részleteit is ismertette.

*Simon Sándor (Nemzeti Kataszteri Program Kht.): Sikeres gyorsítás – értéknövelő folytatás*

Az idők során készített, papíralapú, grafikus ábrázolt kataszteri térképművek mind a vetületi rendszert, mind a méretarányukat tekintve meglehetősen inhomogén állapotot hoztak létre. Feloldása már régóta dédelgetett gondolat volt.

Változást hozott a kárpótlási munkák végzéséhez kiadott FVM utasítás, melynek alapján a külterületeken földmérési munkát csak numerikus formában lehet végezni., majd megjelent a DAT (digitális alaptérkép adatbázisát leíró) szabályzat is.

1995-ben a Kormány úgy döntött, hogy a Nemzeti Kataszteri Program végrehajtását hitelből kell megkezdeni, amit akkor a Német Szövetségi Köztársaság ajánlott fel, de végül is hazai bankok finanszírozták összesen 9,2 Md Ft-tal a program végrehajtását.

Az NKP Kht. megalakítását követően egyrészt felvette a hitelt, másrészt megszervezte a digitális földmérési alaptérképek vállalkozások általi elkészítését, amihez a legalkalmasabb vállalkozásokat közbeszerzési eljárások lefolytatásával biztosította, felügyelte és ellenőrizte a végrehajtást, a földhivatalok közreműködésével átvette az elkészült digitális térképeket, és mind a földhivatalokon, mind a FÖMI-n keresztül, mind pedig saját hatáskörben értékesíti azokat. A Kht. kiemelt feladata a hitelek visszafizetése.

Az EU-hoz való csatlakozásunk következtében irányváltás történt. Megkezdődött a külterületi vektoros digitális földmérési alaptérképek (KÜVET) készítése. 2003 júniusában a Kormány intézkedett a program felgyorsításáról.

Négy év alatt, 2005. december 31-ig az ország teljes külterületének vektoros digitális átalakítását, és 2007. december 31-ig az ország teljes belterületének és zártkertjének vektoros digitális átalakítását (BEVET) kellett elvégezni. Mindkét követelményt határidőre teljesítettük.

Rendkívül fontos feladatot jelentett és jelent ma is a digitális térképek értékesítése, hiszen az ebből származó bevételek képezik a hitel visszafizetés forrását is.

A Nemzeti Kataszteri Program 2008. évtől induló folytatásának célja a vektoros digitális térképekre alapozva, a DAT előírásainak megfelelő térképi adatbázis elkészítése az ország valamennyi településére. A szükséges forrás biztosítása és a feladat ütemezése tárgyában folynak a tárgyalások.

*Tóth Tibor, Németh Tamás, Tóth Gergely, Gaál Zoltán, Szűcs István, Bidló András, Dér Ferenc (MTA Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézet, Európai Bizottság Közös Kutatóközpont, Pannon Egyetem, Szent István Egyetem, Nyugat-magyarországi Egyetem, Kaposvári Egyetem): A D-e-meter online földminősítő és földértékelő rendszer*

A mezőgazdasági termelés, a hitelbiztosítás megkívánja a jelenlegi AK rendszer felváltását. Ezzel nő az ágazat tőkevonzó képessége, hatékonysága, stabilitása és nő a versenyképessége és segítséget nyújthat a fenntartható mezőgazdasági termelés tervezéséhez, hozzájárulhat a vidék tudás-alapú társadalmának kialakításához.

A D-e-Meter projekt célja volt a földminőség térképi megjelenítésének on-line biztosítása, lehetőség legyen a földminőség alapján a növénytermesztési modellezésre, a szántóföldi földhasználattal kapcsolatos adatszolgáltatási, ágazatirányítási és a piaci szereplőkkel való közvetlen kommunikáció megvalósítására.

A rendszer alapja egy rugalmas szerkezetű földminősítő rendszer, amely kvantitatív módon határozza meg a termőhelyek produkciós potenciálját, tartalmazza a klimatikus hatásokból eredő termékenységszökkenés és termelési kockázat meghatározásának lehetőségét, és a produkciós viszonyokat különböző intenzitási szinteken is jellemzi.

A pontszámítás a talaj vízgazdálkodása, a tápanyag ellátottság, a domborzat adatait veszi figyelembe.

Ennek eredménye képpen növényenkénti értéksszáma környezetgazdálkodási megközelítésű támogatási rendszerekhez igazodó tervezést tesz lehetővé, adatszolgáltatási modulja kapcsolódik az IIER-hez.

A rendszer kifejlesztéséhez kapcsolódó alap kutatás a talajtermékenység kialakításában szerepet játszó tényezők kapcsolatának megismerését jelentette, az alkalmazott kutatás a földminősítési rendszer kidolgozását, az adatszolgáltatási kritériumok meghatározását, a fejlesztés pedig az Internet-alapú információs rendszer létrehozását jelentette.

Ezt követően ismertette a 2004–2008. között végrehajtott társprojekteket, ezen belül a zalai mintaprojekt végrehajtását, tapasztalatait, eredményeit.

*Patocskai Zoltán, Bidló András, Heil Bálint, Kovács Gábor (Nyugat-magyarországi Egyetem KTI Termőhelyismerettani Tanszék): Egyes termőhelyek értékelési lehetősége a faállományok növekedése alapján*

A D-e-Meter projekt kapcsán felmerült annak igénye, hogy különböző művelésű ágú területek gazdálkodá-

sát összehasonlításra alkalmassá tegyék. A D-e-Meter rendszer továbbfejlesztését szolgáló „Földminőség, földérték, és fenntartható földhasználat az európai uniós adottságok között” című kutatási program ennek a feladatnak a megoldását tűzte ki célul. Kutatásaik során arra törekedtek, számszerűsíteni tudják a termőhely és az erdők faállományának fatermőképessége közötti összefüggéseket.

Vizsgálataik során elemezték a rendelkezésre álló adatbázisokat. Ezek felhasználásával határozták meg a fatermőképesség átlagát a termőhelyi tényezők függvényében. Ebből a számhalmazból, adott termőhelyi kategóriára számítás segítségével megmondható, hogy mekkora a fatermőképesség várható értéke.

Az egyes fajok esetén összeállított adatbázisok alapján termőhelytípus változatokként meghatározták a fatermőképességet. Az egyes fajok esetén több mint száz termőhely típus változatra kapták meg a fatermőképességi értéket. A fatömeg megállapítása lehetővé teszi a jövőbeni bevételek becslését, ami alapul szolgálhat az alternatív földhasználattal kapcsolatos gazdaságossági számításoknak.

*Dr. Szűcs István, Fekete Mária, Vinogradov Szergej (Szent István Egyetem Gödöllő): A komplex közgazdasági földértékelés gyakorlati problémái*

„A Földminőség, földérték és fenntartható földhasználat az európai uniós adottságok között” című projekt keretében folytatott kutatásuk célja a termőhely-minősítésen nyugvó új komplex földértékelési módszer kidolgozása volt.

Az új földértékelési módszer kidolgozásánál a hozzáadott földértékből indultak ki. Azt tételezték föl, hogy a piaci földár hosszú távon a föld közgazdasági értéke körül ingadozik, az utóbbi pedig a földjáradék tőkésített értékeként állapító meg.

Keresni kellett egy olyan mutató-számot, amely segítségével kimutatható a különböző minőségű földek eltérő jövedelemtermelő képessége. Erre alkalmasnak találták a termelési érték és a változó költségek különbségeként definiált fedezeti hozzájárulást (FH), amely alkalmazása a földérték alap meghatározásakor azért is ajánlható, mert az EU-ban általánosan elfogadott kategória.

Az általuk kidolgozott földértékelési módszer gyakorlati alkalmazásának előfeltétele az egyes D-e-Meter kategóriák közgazdasági tartalommal való feltöltése, ami azt jelenti, hogy a D-e-Meter pont kategóriákhoz egy súlyozott, úgynevezett standard fedezeti hozzájárulás-értéket (SFH) kellett hozzárendelniük.

A talajfoltok alapján rendelkezésre állt a D-e-Meter pont, mind a kataszteri egységre, mind a parcellára egyaránt. Így lehetőség nyílt arra, hogy a D-e-Meter pont segítségével a parcella-szintű fedezeti hányadértékeket vonatkoztassuk a kataszteri egységekre is. Az Alap földhozadékokat regionális szintenként külön-külön állapítják meg, mert a közgazdasági értéket befolyásoló infrastrukturális környezetben olyan nagy különbségek vannak, melyeket a rendszer felépítése során figyelembe kell venni.

Ilyen szempont lehet a vizsgált és értékelt terület közelében lévő hulladéklerakó,

*Fodor Iván (Keszthelyi Körzeti Földhivatal): Osztályba sorozás a genetikus talajtrépezési ismeretek felhasználásával*

A kataszteri tisztajövedelem (AK) kiszámítására előírt rendszer lényege, hogy az adóztatható területeket művelési ágakba sorozták be, és a művelési ágakon belül felállított minőségi osztályokra külön-külön tiszta jövedelmi számításokat végeztek. A minőségi osztályokra mintatereket jelöltek ki és a talajtulajdonosságokra vonatkozó adatokat mintatér-jegyzékekbe foglalták. Egy-egy mintatér leírása (ismerete) az akkori mezőgazdasági szemlélettel történt. A leíró jellegből következett, hogy a helyi adottságok nem egzakt formában, racionális módon lettek lejegyezve, ezért inkább viszonyszámokról van szó.

Az 1980-ban megkezdett termőhelyi értékszámok földminősítés, és az azt követő genetikus talajtrépezés eredményei helyett a földhivatalok számára inkább a talaj termékenységének és a művelhetőségét meghatározó tényezőknek a kategóriákba, sorrendbe való állítása lenne az eredményesebb.

A talajadottságok értékei számszerűsíthetők, az előforduló talajhibákra és a környezeti gátló tényezőkre pedig külön kategóriák alakíthatók ki. Minden egyes talajfolt területe jellemezhető, így talajtani és helyi adottságokat tükröző érték és kategória kód-számokkal.

Az adott településen az így előforduló talajfoltok összesítésekor lehet a területeket/ területrészeket értékrendbe állítani, osztályba sorozni.

*Dr. Hermann Tamás, dr. Dömsödi János, dr. Tóth Ger-gely (Pannon Egyetem Georgikon Mezőgazdaságtudományi Kar, Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar, Közös Kutatóközpont): Egy új földminősítő rendszer alkalmazhatósága a birtokpolitikai feladatok és a földhasználat optimalizálásában*

Az aranykorona (AK) használata számos értelemben megkérdőjelezhető, és gátja a földhasználat tervezé-

si feladatainak, ezáltal hátráltatja mezőgazdaságunk fejlődését és a fenntartható környezetgazdálkodás folytatását is.

A D-e-meter földminősítő rendszer úgy épül fel, hogy azzal (az értékelendő területek megfelelő domborzati, klimatikus, és talajinformációinak birtokában) valamennyi magyarországi, szántóföldi művelés alatt álló mezőgazdasági terület egységes viszonyítási skálán értékelhető legyen. A D-e-Meter pontok alapján tervezett gazdálkodás a növénytermesztés agroökológiai feltételeit jobban követő földhasználatot tehet lehetővé.

Ahhoz, hogy a D-e-Meter földminősítő rendszer, az aranykorona felváltására alkalmas legyen, egy viszonylag állandó olyan értékmérőre van szükség, amely nem növény-specifikus, hanem egy általános értékmérője egy adott mezőgazdasági területnek. Az általános földminősítést az információs rendszer egy kataszteri egységre vonatkoztatva automatikusan generálja. Ezt az általános földminősítést veszi alapul aztán a közgazdasági modul, mellyel kiegészülve már eljutunk egy egzakt számításon alapuló, természet-tudományos alapokon nyugvó földértékig.

A D-e-Meter rendszer integrált információtechnológiai megoldás. Az országos nagy adatbázisok elérésével, a piaci és közgazdasági állapotok aktuális állásának megfelelően kalkulálja a földek jellemző értékszámait, megteremtve ezzel a naprakész, és gyors földértékelés módszerét.

A birtokrendezési eljárások során a földrészletek minőségbeli összehasonlíthatósága alapvető követelmény, hiszen csak kölcsönösen elismert értékegyezés esetén bonyolítható az igazságos birtokrendezés, illetve földcsere. Az európai uniós INSPIRE irányelv harmonizációs ajánlásait is követő rendszer megfelelő térinformatikai támogatással rendelkezik a földrendezési feladatok elvégzéséhez.

Fontos birtokrendezési feladatként említhető továbbá az osztatlan közös tulajdonok rendezése is. Az osztatlan közös területek rendezése során a felosztani kívánt földrészlet termékenységi viszonyait, a földhasználati alkalmasságot és a földminősítést figyelmen kívül hagyják.

**Tájékoztatók Olvasóinkat,** hogy a konferencián elhangzott és összefoglalónkban nem ismertettük

- *dr. Kurucz Mihály* (Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar),
- *prof. dr. Lin Qing* (Fujian Normal University),
- *dr. Nagy Olga* (Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium),
- *Ripka János* (Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium),
- *dr. Mizseiné Nyíri Judit* (Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar),
- *prof. dr. Schmidt Rezső* (RALF-CH),
- *dr. Alvincz József* (Nyugat-magyarországi Egyetem Mezőgazdaság és Élelméstudományi Kar) előadását, ezeket a későbbiekben önálló cikként fogjuk lapunkban közölni.

A két napos konferencia ezt követően *dr. Papp Iván* zárszavával ért véget. Összefoglalójában kiemelte, hogy a rendezvény előadásai, szakmai programjai átfogták és érintették a birtokpolitika szinte minden ma aktuális kérdését. Szakpolitikusok, minisztériumok, egyetemek, gazdálkodók fejthették ki egymástól esetenként különböző véleményüket előadások, a sajtótájékoztató és a kerekasztal beszélgetés során. Ennek eredményeként a résztvevők valóban izgalmas és jó program részesei lehettek.

Külön köszönetét fejezte ki a rendezvényt szervező Geoinformatikai Kar oktatóinak, munkatársainak és az előadóknak, akik valóban hasznos információkkal, maradandó élményekkel gazdagították a konferencia résztvevőit.

Befejezésül Alexis de Tocqueville *A demokrácia Amerikában* című, nagyhatású művéből vett idézettel zárta összefoglalóját:

- A családi szellem a földben materializálódik
- A család képviseli a földet
- A föld képviseli a családot,
- Örökre megőrzi a család nevét, eredetét, dicsőségét, hatalmát, erejét,
- A múlt elpusztíthatatlan tanúja a föld,
- Értékes záloga a jövőbeni létezésnek!

Az elhangzott előadások, valamint a konferencia előadásait tartalmazó kiadvány alapján összeállította

*Dr. Riegler Péter*

## VILLÁMINTERJÚ HERCZEG FERENCCEL az ingatlanrendezői földmérői jogosultság új szabályairól

2008 elején az FVM minisztere új Ingatlanrendezői Földmérői Minősítő Bizottságot nevezett ki, mivel az előző bizottság 10 évi tevékenysége után mandátumát visszaadta megbízójának. Ezzel együtt az eljárás korábbi gyakorlata is megváltozott. Erről kérdeztük *Herczeg Ferencet*, a bizottság titkárát.

■ *Kik a tagjai az új összetételű bizottságnak?*

A minősítő bizottság elnöke *Tóth Sándor*, az FVM főosztályvezető-helyettese, tagjai két felsőoktatási intézmény részéről *Homolya András* (BME) és *dr. Vincze László* (NyME GEO), a Mérnöki Kamara képviselőjében *Feilné Győri Zsuzsanna*, jómagam pedig a titkári teendők látom el.

■ *Mennyiben változtak az elbírálás szabályai?*

A leglényegesebb változás, hogy az előző bizottság idejében csak szóbeli meghallgatás volt, ami alól a földhivatali dolgozók mentesültek, mert a végzettség és gyakorlat igazolásával automatikusan megkapták a jogosultságot. Az új bizottság egyöntetű véleménye szerint nincs helye kivételnek, így minden jelentkezőnek számot kell adnia az önálló munkavégzéshez szükséges felkészültségéről.

■ *Miből áll az új rendszerű vizsga?*

Két részből: írásbeli és szóbeli. Az írásbeli lényegében rövid fogalom-meghatározásokból és tesztlapból áll, a szóbelin pedig tételt kell húzni. A szóbelin két kérdés van, melyben többnyire egy-egy, az életből merített eset államigazgatási eljárásmenetét kell ismertetni, illetve alapfogalmakat kell kifejteni. A megfelelés feltétele mind az írásbeli, mind a szóbeli minimum 50%-os teljesítése.

■ *A tételeket előre megkapják a jelentkezők?*

Nem, viszont a tárgyköröket a FÖMI honlapján tervezzük nyilvánosságra hozni. Sokan érdeklődnek, hogy miből kell készülni. Erre azt mondom, nem kell készülni semmiből, merthogy szakmai tananyagot nem kérdezzük, azt az oktatási intézményben



már számon kérték, a diplomásnak a szakmában „képben kell lennie”. Mi tulajdonképpen az „életet” kérdezzük, hogy mennyire felkészültek az önálló munkavégzésre, mennyire ismerik a vonatkozó jogszabályokat, a munkájukat befolyásoló környezeti tényezőket. Például, milyen jogszabályok vonatkoznak a telekalakításra, milyen szakhatóságoknak van ebben szerepe? Ismeri-e a földmérő azt a jogszabályi környezetet (nem magukat a jogszabályokat taxatív), amelyben te-

vékenykedik. Ismeri-e azoknak a társ-szakhatóságoknak a tevékenységét, amelyektől függ az ő munkája.

■ *Például?*

Például mi a rendezési terv? Tehát nem kifejezetten csak földügyi jogszabályokra kérdezzük rá, hiszen a földmérési vagy az ingatlan-nyilvántartási törvényt alapvetően ismerniük kell. Mind a szóbeli, mind az írásbeli kérdések ilyen típusúak. Tehát mennyire felkészült az ifjú szakember a „nagybetűs életre”, ahogyan szoktuk mondani.

■ *És mennyire voltak felkészültek az első vizsgázók, egyáltalán hányan voltak?*

19-en voltak az első alkalommal. Közülük kettőnek nem tudtuk megadni a minősítést, mert pont ezen szakmai tájékozottságuk nem volt eléggé elmélyült.

■ *Mik voltak az első vizsga tapasztalatai, tanulságai?*

Röviden úgy fogalmazhatnánk, hogy nem elég a megrendelő kívánságát teljesíteni, vagyis csak a földmérési munkát elvégezni, a vázrajzot elkészíteni, hanem ismerni kell az adott situációval kapcsolatos jogszabályokat, önkormányzati rendeleteket, helyi építési szabályokat, vagy legalábbis ezek létezéséről a földmérőnek az ügyfelet tudnia kell tájékoztatni. Ez lehet a telekalakítással, művelés alóli kivonással, vagy akár a beépíthetőséggel és betelepíthetőséggel kapcsolatos társ-szakhatóságok földmérést érintő szabályainak ismerete. Megemlítem még, hogy a jogosultságok tekintetében nagy változásokat élünk át. Ma már nem elég, ha valakinek diplomája van és gyakorlata, bizonyos tevékenységekhez olyan joga-



sultság is szükséges, amelynek megadása a Mérnöki Kamarához tartozik. Az ingatlanrendezői földmérői és térképészeti jogosultság önmagában nem minden földmérési munkavégzéshez lesz elegendő. Ezen a téren még elég nagy a tájékozatlanság.

■ *Mik a jelentkezés a feltételei, hogyan kell számot adni az eddigi tevékenységről?*

A jelentkezés feltételeit a 21/1997. (III. 12.) FVM-HM együttes rendelet szabályozza, ennek 10. §-a részletesen meghatározza az ingatlanrendezői földmérői minősítés feltételrendszerét, felsorolja a kérelem mellékleteit. A jelentkezéshez továbbra is csatolni kell 30 db „felügyelet alatt végzett” eddigi referenciámunkát, vagyis igazolást arról, hogy a jelentkező ezekben részt vett.

■ *Mikor adható be legkorábban a jelentkezési lap?*

Felsőfokú szakirányú végzettséget követően ötéves szakmai gyakorlat kell hozzá.

■ *Nincs különbség egyetemi és főiskolai végzettség között?*

Nincs. Csak az ötéves szakmai gyakorlatnak és a referenciamunkáknak kell meglenniük. Öt évnél rövidebb gyakorlati esetén még csak „gyakornoki” időről beszélünk.

■ *Milyen gyakran ül össze a bizottság?*

Az említett rendelet szerint évente 4 ülést kell tartani, de amennyiben a beérkezett kérelmek száma ezt indokolttá teszi a bizottság rendkívüli ülést is tarthat.

■ *Hol szerezhető be bővebb információ?*

Az általános információk a FÖMI honlapján megtalálhatók, a névjegyzékkel és jelentkezéssel kapcsolatos szabályozás pedig az említett rendeletben olvasható.

*Dr. Busics György*

# GEODÉZIA ÉS KARTOGRÁFIA

hirdetési díjai:

| SZÍNES OLDALAK     |             | FEKETE-FEHÉR/BELSŐ |            |
|--------------------|-------------|--------------------|------------|
| hátsó külső oldal  | 120.000,-Ft | 1 oldal            | 42.000,-Ft |
| címlap belső oldal | 102.000,-Ft | 1/2 oldal          | 26.400,-Ft |
| hátsó belső oldal  | 81.600,-Ft  | 1/4 oldal          | 15.600,-Ft |
|                    |             | 1/8 oldal          | 10.000,-Ft |

Egyedi megbeszélés alapján lehetőség van szórólap elhelyezésére is.

Áraink az ÁFÁ-t tartalmazzák.

Az árak nyomdakész hirdetésre vonatkoznak,  
többszöri megrendelés esetén kedvezmény!  
Jogi tagjaink részére 10% engedményt adunk!  
A kézirat leadási határideje minden hónap harmadika.

Megrendelés és hirdetésfelvétel:

**MAGYAR FÖLDMÉRÉSI, TÉRKÉPÉSZETI ÉS TÁVÉRZÉKELÉSI TÁRSASÁG**

1027 Budapest XIV. Bosnyák tér 5. I. emelet 106.

Telefon: 201-8642 Fax: 460-4163