

A termőföld közgazdasági értékének egyik lehetséges meghatározása

Mizseiné dr. Nyiri Judit, főiskolai docens
NymE Geoinformatikai Kar



Bevezetés

A termőföld hazánk nemzeti kincse, mással nem pótolható, de folytonosan és feltételesen megújítható természeti erőforrásunk. Védelme, adottságainak és legmegfelelőbb hasznosításának elősegítése elsőrendű feladat. Agráradottságaink, így a talaj-, illetve a termőhelyi tulajdonságok minősítése, valós értékelése az agrár- és vidékfejlesztésnek kiindulópontjait képezik.

Szükségszerűen merül fel a birtokrendezési eljárásokban alkalmazandó *cseréérték* egyértelmű meghatározása is. A jelenlegi földpiaci árak ma még nem teljesen alkalmasak az érték meghatározására, de ezzel még egy ideig számolnunk kell. Nem teljes értékű az aranykorona (a másfélszázados értékmérő) sem, mert ez az érték a földek várható jövedelemét kifejező mutatószám ma már inkább közelítő értéknek tekinthető, különösen igaz ez az ágaz tekintetében.

A ma még kialakulófélben lévő földpiac miatt a gyakorlatban számos nyitott és megválaszolatlan kérdés mutatkozik a sajátos ingatlantípus, a termőföld értékelésében. A külföldi gyakorlat tanulságai szerint a termőföldek értékének becslésére akkor is szükség van, ha működik a földpiac, kialakul a földek adásvétele és haszonbérleti rendszere. Ennek az oka, hogy egy sor makroszintű döntés meghozatalához szükség van a föld jelenlegi és várható értékének ismeretére.

A kutatás célkitűzései

A földkészlettel való ésszerű gazdálkodás minden társadalom alapvető célja, amely egyértelműen szükségessé teszi a földhasznosítás, a földvédelem, valamint a *földértékelés feladatainak időről-időre történő újrafogalmazását*. A közelmúltban lezajlott kárpótlási folyamat és a részarány-földtulajdon rendezések során kialakult birtokszerkezet adatai mind az állami földmérési alaptérképeken, mind az ingatlannyilvántartásban átvezetésre kerültek. A nyilvántartásban kiegészítő adatként jelenhet meg az

ún. „*földegyenérték*” mutatószám. E mutatószám kidolgozása, modellezése és alkalmazása képezte a kutatás fő célkitűzéseit. Ennek a mutatószámnak a bevezetése segíthetné a birtokrendezések jövőbeni tervezését, annak kihangsúlyozásával, hogy a kialakítandó modellt a helyi és a földpiaci viszonyokhoz egyaránt illeszteni kell (figyelemmel a meghonosodott kistérségi földhasználatra: növénytermesztő kultúrákra, állattenyésztésre és a földtulajdon-szerzési korlátok feloldására).

A kutatásnak célja volt az is, hogy a közeljövőben várhatóan megszülető birtokrendezési törvény gyakorlati végrehajtásához rendelkezésre álljon egy olyan földegyenérték mutató, amely elősegíti, és könnyebben megoldhatóvá teszi a földbirtokrendezéseket, segítve ezáltal a gazdaságosan művelhető gazdaságok megerősítését, illetve újabbak létrehozását. A földegyenérték jelentős szerepet tölthet be a kisajátítási eljárásokban, a földcserék lebonyolításában és általában a földpiac fejlődésében is.

A termőföld forgalmi értékének meghatározása

A termőföld értékének meghatározása alapvetően két módszerrel történhet (*Berdár B.–Mizseiné Nyiri J., 2000*):

- a piaci összehasonlító adatok elemzésével, valamint
- a hozamszámításon alapuló módszerrel.

A termőföld értékelése piaci összehasonlító adatok elemzésével

Ezt a módszert a TEGoVA (The European Group of Valuers Association) az Állóeszköz-értékelők Európai Csoportja (EVS 2003) előírásai alapján ismertetjük.

Az értékelés lépései a következők:

- az alaphalmaz kiválasztása. Az alaphalmazban lévő ingatlanok földrajzi elhelyezkedése a vizsgált ingatlanokhoz hasonló, míg művelési ága a vizsgált ingatlannal

azonos kell legyen. Az alaphalmaz átlagától jelentősen eltérő szélső értékeket az elemzés során figyelmen kívül kell hagyni;

- az összehasonlításra alkalmas ingatlanok kiválasztása. Csak azonos értékformákat és csak azonos jogokat (pl. tehermentes tulajdonjog, bérleti jog stb.) szabad összehasonlítani. A különböző értékformák és jogok között korrekciós tényezőket kell alkalmazni;
- fajlagos alapérték meghatározása. A fajlagos alapértéket általában hektárra kell vetíteni;
- az értékmodosító tényezők elemzése. Értékmodosító tényezőként csak olyan jelentős, az értéket valóban befolyásoló tényező vehető figyelembe, amely az összehasonlító adatok alaphalmazára nem jellemző. Az alábbi tényezők vizsgálata mindig célszerű:
 - alak, forma, táblaméret,
 - fekvés, elhelyezkedés (lakott területtől, élelmiszer feldolgozótól való távolság),
 - megközelíthetőség, útviszonyok,
 - domborzati és lejtési viszonyok,
 - vízjárás rendezettsége, melioráció,
 - öntözés feltételei,
 - művelést gátló tereptárgyak,
 - demográfiai viszonyok,
 - gazdálkodási tradíciók, lakossági fogékonyság a mezőgazdasági munkára,
 - szokásos mértéket meghaladó fagy-, jég-, vadkár valószínűsége,
 - kerítettség,
 - esztétikai benyomás,
 - környezeti állapot, szennyezettség,
 - gazdasági környezet,
 - infrastruktúra, közműellátottság,
 - a földterület természeti védettsége,
 - kultúrallapot,
 - egyéb (pl. átlagostól eltérő piaci, realizálási stb. viszonyok)
- a fajlagos alapérték módosítása, fajlagos érték számítása. Az értékmodosító tényezők közül az értéket jelentősen befolyásolókat számszerűsíteni kell (százalékosan vagy nominálisan forintban) és ennek alapján térítjük el az alapértéket. Az így kapott érték lesz az ingatlan fajlagos értéke;
- a végleges (piaci) érték számítása. Az ingatlanpiaci értéket a fajlagos érték és az ingatlan területének szorzatával kapjuk.

A módszer alkalmazásának korlátját az jelenti, hogy jelenleg nincs kellően intenzív földforga-

lom, és a megtörtént tranzakciók adatai sem kerülnek nyilvánosságra, így sok esetben nehézséget jelent a megfelelő alaphalmaz felvétele.

Földértékelés hozamszámítással

A klasszikus közgazdasági elméletek a föld árát viszonylag egyszerű módon, a földjára (a földnek tulajdonítható jövedelemrészt) és a tőkésítési kamatláb hányadosaként határozzák meg (Szűcs I., 1997). Ez a forma nem más, mint egy végtelen mértani sorozat határértéke. A tulajdonos (eladó) annyiért kívánja eladni a földjét, amely összeget bankba téve az alternatív hasznosítás (bérbeadás) esetén elérhető jövedelmet kap évente.

A kamatos kamatszámítás ismert formája szerint az n év értékösszege q kamatláb mellett:

$$a_n = a_0 (1 + q)$$

Az egyenlet határértéke:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \frac{a_0}{q}$$

A földértékelés fogalmait használva:

$$F_{ie} = \frac{F_j}{i}$$

ahol

$$\begin{aligned} F_{ie} &= \text{a föld értéke Ft/ha} \\ F_j &= \text{a földjövedelem Ft/ha} \\ i &= \text{tőkésítési kamatláb} \end{aligned}$$

A viszonylag egyszerű formula alkalmazása több problémát vet fel. Az alapkérdés: mekkora az a jövedelem, ami a földnek, mint termelési tényezőnek tulajdonítható. A probléma megoldására az irodalom számos módszert ismer (maradványérték alapján, reménybeli tiszta jövedelem alapján, helyettesítési költség alapján stb.) [7].

A Magyar Agrárgazdasági Kutató Intézet kidolgozott egy gyakorlati módszert, melyben a jövedelmet a jelenlegi földértékelési rendszerre (AK) alapozva határozza meg és bevonja a számításba a bérleti díj értékét is. Ez a „Komplett termőföld értékelési módszer a földjövedelem és a bérleti díj kombinálásával.” A módszer a jelenlegi földértékelési rendszerből indul ki. A jogos kritikák ellenére is a korrelációs számítások azt igazolják, hogy az AK ma is megközelítőleg kifejezi a földek minőségi különbségét. Ezért alkalmas arra, hogy bizonyos korrekciók után egy pénz-

beli értékelési rendszer alapját képezze. A hozam alapú értékelés az eszköz jövőbeni hasznainak és az ezek megszerzése érdekében felmerülő költségek különbségéből vezeti le annak értékét. (A termőföldre vonatkozó hozam alapú értékbecslést az 54/1997. (VIII. 1.) FM rendeletben foglaltak szerint számítjuk.)

Az AK alkalmazhatósága mellett szól az is, hogy a jelenlegi földbérleti rendszer az AK-ra épül, a földbérleti díjakat az AK-ért fizetett búza kg árában határozzák meg. A módszer alkalmazásához rendelkezésre áll annak az átfogó vizsgálatnak az eredménye, amely az 1980 és 1990 közötti évek átlagában elemezte a földjövödelmek alakulását Magyarországon, és megyénként és földminőségi csoportonként meghatározta az 1 AK-ra jutó búza egyenértéket kg-ban.

A termőföld ajánlati árának meghatározási módszeréhez használt alapadatok:

- a termőföldingatlan fekvése szerinti település és megye megnevezése,
- a termőföldingatlan helyrajzi száma,
- a termőföldingatlan művelési áganként (alrészletenként) összesített területe (ha, m²),
- a termőföldingatlan művelési áganként (alrészletenként) összesített kataszteri tiszta jövedelme (AK, fillér).

A termőföld forgalmi értékének megállapítására az alábbi összefüggés szolgál

$$F_{i^e} = \frac{(P_j + B) \cdot P}{2 \cdot i} \cdot (1 + \sum k) , \text{ ahol}$$

- F_{i^e} = a termőföld forgalmi értéke (Ft)
 P_j : a termőföld járadék jellegű jövedelme (étkezési búza kg/AK egységben az FVM által közzétett fajlagos értéke)
 B : a bérlet díj, (étkezési búza kg/AK),
 P : az étkezési búzának az értékbecslést megelőző évben kalkulált hazai tőzsdei átlagára (Ft/kg)
 i : a tőkésítési kamatláb
 k : az értékbecslést befolyásoló tényezők összevont hatását kifejező korrekciós tényező (%).

A 1. táblázat tartalmazza a „k” korrekciós tényező meghatározásánál figyelembeveendő szempontokat és az ajánlott értékhatárokat %-ban kifejezve. A termőföld forgalmi értékének a fentiek szerint számított értékét (alapérték) az alábbi ismérvek alapján korrigálni kell (az egyes ismérvek forgalmi értékre gyakorolt egyedi hatását százalékban kell kifejezni, melyek előjelhelyesen összevont értéke megegyezik a „k” korrekciós tényezővel.

Egy-egy termőföldi ingatlan értékelésekor általában csupán néhány tényező esetében indokolt 0-tól eltérő (pozitív vagy negatív) értéket adni, és kevés olyan eset van, ahol az egyes tényezőkhöz tartozó teljes korrekciós értéktartományt indokolt kihasználni. Körültekintően végrehajtott értékelés mellett a „k” tényező összevont értéke az esetek többségében -50 és +50% között van. Ha az adott körülmények mégis e határértékek meghaladását indokolják, akkor a vizsgált ingatlan valamilyen szempontból különleges adottságú, ezért az értékelésben indokolni kell az eltérést.

A táblázat összefoglalóan mutatja be az értékmódosító (korrekciós) tényezőket. Megadja azon határértékeket is, amelyen belül célszerű az értékelőnek az értékeket meghatározni. A termőföld megállapított forgalmi értéke nem lehet magasabb, mint ami a mezőgazdaságban reálisan megtermelhető jövedelem alapján realizálható. Ezért a fekvésre, illetve elhelyezkedésre adható érték-korrekció legfeljebb +250% lehet. Az e feletti érték már olyan nagy áremelkedést eredményez, amit a mezőgazdaságban nem lehet realizálni.

A felsorolt tényezők értékmódosító hatását kizárólag a helyszínen, körültekintő tételes értékelés alapján, viszonyítással lehet megállapítani. A viszonyítás alapja olyan termőföld kell, hogy legyen, amely jellemzőiben – az aranykorona kivételével – megfelel a szokásos hazai adottságoknak, vagyis az országos átlagtól való eltérést kell felmérni. Az egy-egy tényezőre adható érték-korrekció meghatározása nagy gyakorlatot és szaktudást igényel. Az értékmódosító tényezők jelentős hányada a vizsgált ingatlan fekvésére, térbeli helyzetére, vagyis a „helytől való függőségre” utal. Az alábbiakban azt vizsgáljuk, hogy ezen helyfüggő elemek értékelésénél az ingatlanértékelőnek milyen szempontokat kell szem előtt tartani.

A vizsgálati anyag és módszer

A modellterületet a Dunántúlon, vegyes földhasználatú övezetben Fejér megyében választottam ki.

A termőföldek jelentős részére kétféle ökológiai alapadat, nevezetesen a 130–150 ha-os igen ritka hálózatos mintatérből származó minőségi osztály, illetve AK, valamint a megfelelő 10–12 ha-os sűrűségű szelvény-feltárásokból, illetőleg a talajtérképezésből származó termőhelyi érték-számok adata áll rendelkezésre.

Kétféle (ökológiai és ökonómiai) adatcsoport felhasználásával és lineáris regressziós függvény

A korrekciós tényezők összetevői (%)

Sorszám	Korrekciós tényező	Alsó határ	Felső határ	Becsült korrekció
1	forma, területi méret	-10	10	0
2	fekvés, földrajzi elhelyezkedés	-80	250	25
3	megközelíthetőség, útviszonyok	-30	25	20
4	domborzati és lejtésviszonyok	-30	0	0
5	vízjárás rendezettsége, melioráció	-20	20	15
6	öntözés feltételei	0	30	0
7	művelést gátló tereptárgyak	-15	0	-5
8	demográfiai viszonyok	-15	15	0
9	gazdálkodási tradíciók, a lakosság fogékonysága, ráutaltsága a mg.-i termelésre	-20	20	0
10	szokásos mértéket meghaladó fagy-, jég-, vadkár valószínűsége	-70	5	0
11	kerítettség	0	15	0
12	esztétikai benyomás	-10	10	0
13	környezeti állapot, szennyezettség	-10	5	-5
14	gazdasági környezet	-20	20	5
15	infrastruktúra, közműellátottság	0	20	5
16	a földterület természeti védettsége	-20	0	0
17	kultúrállapot	-10	10	0
18	egyéb (pl. átlagostól eltérő piaci, realizálási, feldolgozási viszonyok) stb.	-25	25	-5
19	jogi vonatkozások (haszonbérlet miatt)			-5
Összesen:			50	

Magyarázat:

Ad 1. Jellemző az 5 ha-t meghaladó téglalap alak. Szabálytalan kisebb birtoktesteknél negatív, nagyjából is művelhető, szabályos alakzatú ingatlannál pozitív értéket kell adni.

Ad 2. A termőföldek a Dunántúlon a jelentősebb településektől mintegy 1,5 kilométerre, az Alföldön átlagosan 3,0–3,5 kilométerre helyezkednek el. Ha az ingatlan ennél közelebb van, akkor pozitív, ha távolabb van, akkor arányos mértékű negatív érték indokolt. A 250% korrekciós szorzó elsősorban olyan esetekben alkalmazható – főleg a főváros környékén –, ahol nagy valószínűséggel más irányú – nem mezőgazdasági – hasznosítással kell vagy lehet számolni. Azokat a termőföldeket, amelyek lakott településektől, fontos közlekedési csomópontoktól, infrastrukturális létesítményektől távol esnek, fekvésük következtében nagy valószínűséggel hosszú távon is csak mezőgazdasági célra lehet használni.

Ad 3. Jellemző megközelítési lehetőség az olyan földút, amely időjárás biztos, vagyis minden évszakban biztonságosan használható. A legnagyobb pozitív érték az aszfalt burkolatú utak mellett elhelyezkedő ingatlanoknál adható, míg a legrosszabb érték a csak időszakosan járható földút mentén elhelyezkedő termőföldek esetében alkalmazható. Ez utóbbi esetben a föld megművelése és a termékek betakarítása nem szavatolható minden esetben, illetve csak jelentős többletköltséggel oldható meg.

Ad 4. Jellemző a közel sík felület. Itt csak 0 vagy negatív érték adható. (A teljesen sík felület sem előnyös, mert itt belvíz alakulhat ki). 4%-ot meghaladó lejtőnél már negatív értéket kell adni.

Ad 5. Az átlagos termőföld részben vízrendezett és részlegesen meliorált.

Ad 6. A termőföldek általában nem öntözöttek. Ha egy terület öntözött, pozitív értékkel kell minősíteni.

Ad 7. A művelést gátló tereptárgyak közül leggyakoribbak az elektromos távvezetékek és a geodéziai jelek. A terület-

foglalással arányos negatív értékkel kell minősíteni ezt a tényezőt.

Ad 8. Értelemszerűen növekvő népesség esetén plusz, csökkenő népességnél negatív értéket kell adni.

Ad 9. A gazdálkodási hajlandóságot jól mutatja a bérelhető földek iránti kereslet és a bérleti díjak nagysága.

Ad 10. A jégkár Magyarország déli részén, jól körülhatárolható körzetekben gyakoribb. Vadkárrel minden olyan területen számolni kell, ahol intenzív nagyvadgazdálkodás folyik. Ez utóbbi mértéke és intenzitása esetenként ellehetetlenítheti a mezőgazdasági termelés sikerét.

Ad 11. A termőföldek általában nincsenek bekerítve. Ha mégis van kerítés, akkor pozitív értékelést kell adni.

Ad 12. Szubjektív érték, csak kivételes esetben célszerű értékkel elismerni.

Ad 13. Ha a területen ismeretlen eredetű és jelentős mennyiségű szemét van, célszerű részletes környezetvédelmi auditálást végeztetni a szemét eredetére és tartalmára vonatkozóan.

Ad 14. Értelemszerűen a fejlődő, jól prosperáló területek kapnak pozitív értékelést.

Ad 15. A termőföldek általában nincsenek infrastruktúrával ellátva. Ha mégis van a közvetlen közelben csatlakozási lehetőség valamelyik infrastrukturális szolgáltatáshoz, akkor pozitív jelű korrekcióval kell értékelni.

Ad 16. A természeti védettség egyrészt korlátozott forgalomképességet jelent, másrészt korlátozásokat és tilalmakat a gazdálkodásban. Ebből következően a védettség értékcsökkentő tényező. A negatív minősítés mértéke a korlátozások intenzitásától függ.

Ad 17. Szubjektív érték, csak rendkívül indokolt esetben célszerű minősíteni.

Ad 18. A nagy piaci felvevő helyekhez, a feldolgozó iparhoz közeli fekvés egyértelmű előnyt jelent. A periférikus elhelyezkedés csökkenti a termőföld alapértékét.

alkalmazásával új mutatót, illetve értékszámot, *földegyenérték* számot határoztunk meg.

A vizsgálatot és a számításokat 37 szántó művelési ágú földrészletre vonatkozóan végeztük el. Az így kapott eredmények képezték a tapasztalati adatokat, amelyeket bevontunk az elemzésbe. Lényegében a fajlagos, hektárra vetített forint értéket számítottuk ki az Magyar Nemzeti Vagyonkezelő Zrt. (jogelődje: NFA) ajánlati árát meghatározó képlettel, és az így kapott eredményeket használtuk a regressziós számításokhoz. A termőhelyi értékszámok bevonása az elemzésekbe a következő módon történt: Az ingatlan-nyilvántartási adatok között szereplő alosztályokra vonatkozó AK értékek területarányosak. A rendelkezésünkre álló termőhelyi értékszám (TÉ) viszont hektárra vonatkoztatott jellemző adata állt rendelkezésre (a minőségi osztályok jelzőszámaihoz hasonlóan). Mivel a termőhelyi értékszámokra vonatkozó alosztályok határvonalai megegyeznek az egyes minőségi osztályhoz tartozó alosztályhatárokkal, így a területük a nyilvántartási adatokból nyerhető. Az egyes földrészletek esetében a termőhelyi értékszámoknak képeztük a területarányos értékét és ezeket vontuk be a számításokba.

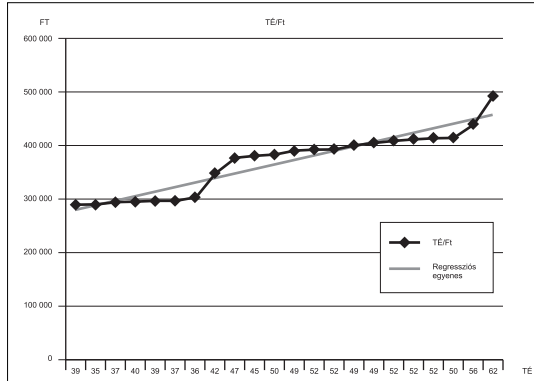
A kétféle (ökológiai és ökonómiai) adatsoport felhasználásával és lineáris regressziós függvény alkalmazásával új mutatót, a *földegyenérték* számot határoztunk meg.

Statisztikai elemzések

Az elemző munkában a mennyiségi ismérvek közötti sztochasztikus kapcsolatok vizsgálatának van elsődleges szerepe. A vizsgálat alapján megállapítható, hogy a termőföld jellemző minőségi adatai a termőhelyi értékszám (TÉ) segítségével számszerűsíthetők. Ezért az árképzésben olyan statisztikai vizsgálat elvégzéséhez nyílik lehetőség, amely a földértékelést gyakorlatilag leegyszerűsíti, és mélyebb gazdasági elemzésekhez nyújt segítséget.

A kétváltozós korrelációs számítás egyik változója a TÉ, a tőle függő változó pedig a forintban kifejezett értéket testesít meg. Elsődleges elemzés alapján lineáris regressziót tételeztünk fel. A sztochasztikus kapcsolat szorosságának mérésére lineáris korrelációs együtthatót alkalmaztunk (1. ábra).

A számítás eredménye: $r_{xy} = 0,97$, ami szoros kapcsolatot mutat a TÉ és a Ft/ha érték között. Tehát számításunkat alátámasztja az a tézis hogy a föld termőhelyi értékszáma, azaz a TÉ szoros hatást gyakorol az árképzésre.



1. ábra A regressziós egyenes grafikonja

Az eredményül kapott lineáris regresszió függvény:

$$y = 7631x + 14899.$$

A számításokhoz célszerű a következő kerekítést végezni:

$$y = 7600x + 15000.$$

Az x érték helyére az átlagos termőhelyi értékszámot kell behelyettesíteni. Az y érték a *földegyenérték*, azaz a termőföld fajlagos értékét adja meg forintban az adott földrészletre vonatkozóan. Ezt a képletet használva leegyszerűsödik a földrészletek forintban kifejezett értékének meghatározása. További előnye, hogy a termőhelyi értékszám is szerepet kap, ami jobban kifejezi a termőföld ökológiai értékét. Ennek indoka az, hogy a földminőség megállapítása sűrűbben (10–12 ha) és részletesebb talajvizsgálatok alapján történt.

A kutatás módszerével kapott eredmények, illetve értékek reálisak, és a vizsgált területre jellemzőek. Mindezt hibaszámítással is igazoltuk. Az összehasonlítást az ajánlati árak számításához használt hozamszámításon alapuló képlet alapján kapott (Ft/ha) értékek és a Magyar Nemzeti Vagyonkezelő Zrt. által rendelkezésre bocsátott megvalósult adás-vételi árak (Ft/ha) között végeztük.

A feladat értékelése során számítottuk a regressziós egyenes illeszkedésének hibáját is. Megállapítható, hogy a számított értékek átlagosan 2842 Ft-tal térnek el az ajánlati (hozamszámítás alapján számított) értékektől. A relatív hiba 0,7%, tehát a regressziós egyeneshez jól illeszkednek az ajánlati értékeket reprezentáló függvényt pontok. Azt mutatja a 0,97-es korreláció is, hogy szoros

kapcsolat van a TÉ és az ajánlati értékek között. Elemzésünk alátámasztja azt az elképzelést, hogy a matematikai statisztika eszközeivel a föld ökonomiai értékének meghatározása gyorsabbá és megalapozottabbá tehető.

Értéktérkép

A modellterület kiválasztott földrészeire készítettünk egy tematikus térképet, amelyen a talajosztályokhoz hozzárendeltük a fajlagos értéket, illetve földegyenértéket (Ft/ha). Ezt a térképet az ArcGIS szoftver segítségével állítottuk elő. A térkép segítségével igen gyorsan meghatározható az egyes földrészek forintban kifejezhető értéke is (2. ábra).

Az *értéktérkép* segítségével meghatározott érték: a nyilvántartási térkép alapján készített ún. értéktérképről leolvasható a földrészlet földminőségét kifejező termőhelyi értékszám és ahhoz tartozó Ft/ha érték. Az ingatlan-nyilvántartásban szereplő terület és Ft/ha szorzata adja meg a földterület (ajánlati) értékét forintban.

Példa egy tetszés szerint kiválasztott 0112/3 helyrajzi számú földrészlet esetében:

62 termőhelyi értékszámához tartozó terület:	11,5269 ha
62 termőhelyi értékszámhoz rendelt forint:	419 622 Ft/ha
52 termőhelyi értékszámához tartozó terület	2,8246 ha
62 termőhelyi értékszámhoz rendelt forint:	327 282 Ft/ha

A földrészlet értéke:
 $(11,5269 \times 419\,622) + (2,8246 \times 327\,282) =$
 5 761 382 ~ 5 760 000,- Ft

A *hozamszámítás* képlete alapján számított érték:

5 821 866 ~ 5 820 000,- Ft.

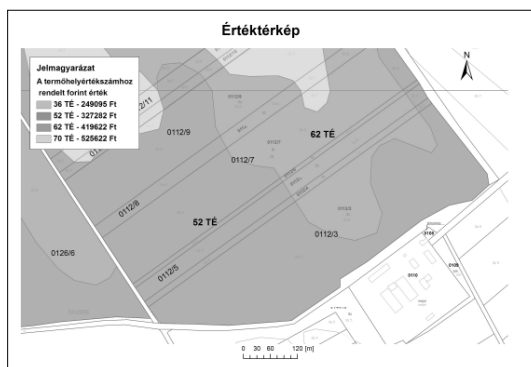
A földegyenérték módszerével kiszámolt érték:

$$y = (7600x + 15000) t, \text{ vagyis}$$

$$y = (7600 \times 48,85 + 15000) \times 14,3515 =$$

$$5\,543\,410 \sim 5\,550\,000,- \text{ Ft}$$

A három eredmény összevetéséből kiolvasható, hogy az eltérés nem számottevő. A földegyenérték segítségével kiszámított érték kissé alacsonyabb, de ennek oka az, hogy a regresszió egyenes pontjaihoz viszonyítva a bevont adatok az egyenes alatt vagy felett helyezkednek el. Az ajánlati árakat százezres nagyságrendben adják



2. ábra Az értéktérkép részlete

meg. A fent bemutatott példa is bizonyítja, hogy a gyakorlatban, a földüggyel összefüggő tervezési, fejlesztési, kisajátítási feladatok során a kidolgozott módszer és annak eredménye megbízhatóan hasznosítható.

A föld-egyenérték az aranykoronát is magába foglalja, de annál pontosabb földminőségen alapszik. A mérőszámot a termőhelyi értékszám bevonásával (ami új elemeket és adatokat tartalmaz), valamint további helyi sajátosságokat is figyelembe vevő korrekciók alkalmazásával határozzuk meg.

A földegyenérték szám meghatározása helyfüggő. Fejér megyében lévő becslőjárásokra meghatározott földegyenérték mutatók és a regressziós számítások is készültek. Az így meghatározott földegyenérték egyenletek segítségével szintén jó megközelítéssel és egyszerűen számíthatók egy-egy becslőjáráshoz tartozó községekben a földterületek hektárra vetített forint értéke. Amennyiben pontosabb értékeket szeretnénk kapni, akkor – hasonlóan a dolgozatban bemutatott – elemzést a konkrét területre (település) kell kimunkálni. Természetesen ez azt feltételezi, hogy a választott területen rendelkezésre állnak a sűrűbb mintavétel-helyek, illetve azok termőhelyi értékszám meghatározása.

Az eredmények hasznosítása

A cseréérték jelentősége a *birtokrendezésben*: a birtokrendezés műszaki megoldásában – vagyis a területosztás munkáiban – kap szerepet a föld-egyenérték szám. A már jól bevált interaktív térképszerkesztő (ITR) szoftver segítségével végezhető el az érték szerinti területosztás. Az érték, amelyet eddig a számításokban alkalmaztak a földrészletre megadott AK érték volt. Itt lépne

be a *földegyenérték szám*. Ez teljesen megfelel a feltételeknek, mivel ez a felosztandó földrészlet *forintban* kifejezett értéke. Mivel ez is hasonló módon az AK-hoz egy értékmérő, így az behelyettesíthető forint mértékegységben. A fejlett országok már a II. világháború előtt földárral számoltak az értékosztásnál.

A földegyenérték szerepe a *kisajátítás, kártalanítási eljárásokban*: a földegyenérték használata főleg olyan feladatok megoldásánál bír jelentőséggel, ahol elég gyorsan kell értéket képezni a különböző folyamatok meggyorsítása érdekében. Ilyen feladatok elsősorban a kisajátítások esetében, vagy csereterületek érték meghatározásánál, ill. művelésből történő kivonás esetében jelentkeznek.

A *földárak képzésében*: a termőföld árának meghatározására a gyakorlatban a Magyar Nemzeti Vagyonkezelő Zrt. által ajánlott hozamszám alapú számítást használják az értékbecslők. A földegyenérték szám használata ebben az esetben is megkönnyíti és egyszerűsíti a számításokat. A Magyar Nemzeti Vagyonkezelő Zrt. szervezet számára egy jól használható szám. A tulajdonosokkal való egyezkedés kiindulásaként a földegyenérték segítségével meg lehetne gyorsítani a termőföld ajánlati árának meghatározását. A kialakulófélben lévő földpiac miatt a piaci adatok elemzésén alapuló értékek meghatározásához még az összehasonlító adatok beszerzéséhez nem áll rendelkezésre megfelelő adatbázis. Ez a tény is indokolja a földegyenérték használatát.

Megváltozott művelési ágak pótlási értékének meghatározásában: a pótlási érték meghatározása a helyettesítési elven alapuló földértékelés, amely azt feltételezi, hogy a művelésből kivont föld termelése pótolható a megmaradt termőterületeken pótlólagos tőkebefektetéssel. A többletbebefektetés tőkésített értékét egyenlőnek tételezi fel a termelésből kivont föld árával.

Összefoglalás

A jelenlegi földpiaci árakban ma még nem mindig tükröződik a földminőségen alapuló tényleges földérték, ami csak hosszabb folyamat eredményeként jelenhet meg a földforgalomban. Nem alkalmazható teljes értékűen az aranykorona. Részben azért, mert az ingatlan-nyilvántartásban jelenleg szereplő aranykorona értékmérő monarchiabeli komponensei elszakadtak a piaci viszonyoktól. Másrészt a megváltozott természeti

környezeti viszonyok sem tükröződnek az aranykorona értékében.

Olyan újszerű értékelési eljárást dolgoztunk ki, amely a reálisabb földérték megállapításához nyújt segítséget. A kutatási fejlesztési munka eredményeként kapott eljárás, illetve módszer segítségével nagy körültekintéssel, szakmai hozzáértéssel és a szükséges közgazdasági tényezők mérlegelésével a gyakorlati feladatok jobban és gyorsabban végezhetőek, melyet a földértékeléssel foglalkozó szakemberek és a piaci szereplők is eredményesen használhatnak.

One Chance to define the economical Value of the Agricultural Land

Mizseine, Ny. J.

Summary

The current price of land not always reflects the real land value which depends on land quality and it will be present in land market after a longer process. The Golden Crown system can not be used nowadays. Party because the components of the Golden Crown value in land cadastre were separated from the market, on the other hand the natural conditions are not reflecting in that value.

New methods were worked out to a more exact land valuation. With the help of the new method the practical tasks could be done easier and faster by well educated professionals. The land valuers and other market stakeholders also could be beneficiaries of this new method.

IRODALOM

- [1] *Sipos A. – Szűcs I. (1995): A termőföld árának meghatározása, Közgazdasági Szemle, XLII. Évf., 1995. 7–8. sz. pp.766–775. Bp.*
- [2] *Márkus L. – Mészáros K. (1997): Erdőérték-számítás; Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Bp.*
- [3] *Szűcs István (1998): A föld ára és bére, AGROINFORM Kiadó, Bp.*
- [4] *Mizseiné Nyiri J. (1999): Földminősítés és értékbecslés; Kézirat; SE FFFK, Székesfehérvár. 60 o.*
- [5] *Berdár B. – Mizseiné Nyiri J. (2000): Az ingatlanértékelés gyakorlata Magyarországon. SE FFFK jegyzet, Székesfehérvár; 104 old.*

- [6] Mizseiné Nyiri J. (2001): *A földértékelés jelenlegi gyakorlatának elemzése. Kézirat: „Birtokrendezés az ezredforduló küszöbén”, OTKA (T 024 160) Kutatási beszámoló), Nyugat-Magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar, Székesfehérvár.*
- [7] *European Valuation Standards (EVS 2003)*
- [8] Mizseiné Nyiri J. (2004): *Föld-egyenérték – mint birtokrendezési elem. GIS OPEN konferencia, Nyugat-Magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar, Székesfehérvár.*
- [9] Mizseiné Nyiri J. (2006): *Ingtatlanértékelési metodikák mezőgazdasági alkalmazhatósága, Településrendezés-Birtokrendezés Konferencia, Agárd.*
- [10] Mizseiné Nyiri J. (2007): *Az erdő módosító hatása az értékelésre. GIS OPEN konferencia Nyugat-Magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar, Székesfehérvár.*
- [11] Mizseiné Nyiri J. (2008): *A termelőhelyi értékszám és a földérték-meghatározás kapcsolata, Nyugat-Magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar, Székesfehérvár.*

TISZTELT TAGTÁRS!

Ezúton szeretnénk megköszönni a 2008. évben felajánlott személyi jövedelemadójának 1%-át, melyet ismételten a diploma-pályázatokra használtunk fel, illetve a postaköltség részbeni fedezésére.

Kérjük, hogy idén is tiszteljen meg bizalmával!

Adószámunk: 19815675-2-41

MFTTT Vezetősége

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

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