



A csereérték jelentősége a birtokrendezésben

Mizseiné Nyiri J.

Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar, 8000 Székesfehérvár, Pirosalma 1-3

ÖSSZEFOGLALÁS

Hazánkban a rendszerváltást követő évek kárpótlási folyamatának és a részaránytulajdon rendezések következtében kialakult birtokszerkezet szükségessé tette egy a teljes országot érintő birtokrendezés lefolytatását. Ennek célja gazdaságosan művelhető birtoktestek kialakítása. Szükségszerűen merül fel a birtokrendezési eljárásokban alkalmazandó csereérték egyértelmű meghatározása is. Az ingatlan-nyilvántartásban jelenleg szereplő monarchiabeli „aranykorona” ma már inkább csak közelítő értékmérőnek tekinthető. A tanulmány keretében kidolgozásra került az ún. földegyenérték mutatószám, mely a várhatóan megszülető birtokrendezési törvény gyakorlati végrehajtásához kíván segítséget nyújtani. Modellterületen végzett elemzésekkel sikerült igazolni, hogy a földegyenérték – az aranykoronát is magába foglaló, csereértéket kifejező – mérőszám alkalmas arra, hogy a termőföld jelenlegi és várható értékét tükrözze. Földpiaci problémák megoldását, termőföldek adás-vételével járó birtokrendezési feladatok végrehajtását képes támogatni oly módon, hogy a megváltozott természeti környezetet figyelembe véve szolgáltatja a termőföld tényleges értékét. Mindeközben szükséges annak tudatosítása mindnyájunkban, hogy a termőföld értéke nem fejezhető ki pusztán számszerűsítve, hiszen hazánk nemzeti kincse, folytonosan és feltételeken megújuló természeti erőforrás.

(Kulcsszavak: Kárpótlás, birtokrendezés, földminősítés, termőhelyi értékszám, földértékelés, földegyenérték)

ABSTRACT

The Land Equivalent Ratio as an Element of Land Consolidation

J. Mizseiné Nyiri

University of West Hungary, Faculty of Geoinformatics, H-8000 Székesfehérvár, Pirosalma 1-3

Due to the political changes and consolidation of land under shared-ownership a comprehensive land consolidation process would be necessary in Hungary. The aim of this process would be to form new viable land parcels which could be managed more economically. The determination of the exchange ratio is also a key issue of this process. The aranykorona (AK)(traditional Hungarian unit of evaluation, dating back 150 years) does not give a perfect value. The aim of the research involves the practical application of the expected future land consolidation law. A land equivalent ratio will make it easier to find solutions for land consolidation, and will thereby help strengthen economically viable branches of the economy, and encourage the establishment of new ones. It could play an important role in compulsory land purchase procedures, in land exchange transactions and in the development of the land market generally. On the other hand we have to emphasize that Hungary's agricultural land is one of its national treasures, and is an irreplaceable, continuously and conditionally renewable natural resource. Protecting it, and promoting the best uses of its features, are primary tasks.

Before agrarian and rural development may proceed, it is necessary to be able to classify and provide a true evaluation of the land's agricultural characteristics, in other words, its soil attributes and the production types and locations.

(Keywords: Compensation, land consolidation, land qualification, value of production site, land valuation, land equivalent ratio)

BEVEZETÉS

A *vidékfejlesztés* és az *agrárkérdések* az EU csatlakozás sarkalatos pontjai, melynek célkitűzései a következőképpen foglalhatók össze: a földhasználattal egyező föld magántulajdon kialakítása, a különböző adottságú területek hasznosítási lehetőségeinek feltárása, a földhasznosítás módjának meghatározása, az általános tervekkel összhangban álló térségi integrált vidékfejlesztési programok végrehajtása.

Az ezredforduló első éveiben az EU közös agrárpolitikájának fő célkitűzései érvényesülnek a tervezési folyamatokban, valamint meghatározó szerepet töltenek be az előttünk álló feladatok megoldáskeresésében. A fő célkitűzések a következők:

- A vidéki térségek életfeltételeinek javítása, a mezőgazdaságban és az erdészetben dolgozók életszínvonalának emelése;
- A lakosság ellátása kiváló minőségű agrártermékekkel, megfelelő árakon;
- Az agrárgazdaság külpiaci kapcsolatainak javítása;
- A természeti környezet védelme.

Számolnunk kell azzal, hogy a *támogatási rendszerek* megváltozása és a *világkereskedelem*hez való igazodás a mezőgazdasági termelést a legjobb ökonómia adottságú-, legjobban jövedelmező területekre fogja kényszeríteni.

Az *Új Magyarország Vidékfejlesztési Tervben* (2007–2013) megfogalmazottak alapján hazánkban a mezőgazdaság, a vidéki környezet és a vidéki térségek fejlesztésére jelentős összegeket lehet fordítani. Ezáltal lehetőség nyílik arra, hogy a korábbi uniós agrár- és vidékfejlesztési források (ASAP: Agroecology and Sustainable Agriculture Program, SAPARD: Special Accession Program for Agriculture and Rural Development (Különleges Előcsatlakozási Program a Mezőgazdaság és Vidékfejlesztés támogatására), AVOP: Agrár- és Vidékfejlesztés Operatív Program, NVT: Nemzeti Vidékfejlesztési Terv) felhasználásával megindított modernizáció és szerkezetváltás a mezőgazdaságban folytatódjon és felgyorsuljon a vidéki térségek társadalmi-gazdasági felzárkózása. A megjelölt 4 fő fejlesztési irány: a mezőgazdaság és az erdészeti ágazat versenyképességének javítása; a környezet- és vidék fejlesztése; a vidéki élet minősége és a vidéki gazdaság diverzifikálása; a LEADER program.

Mindezek megvalósítása több ponton kapcsolódik a földértéken alapuló birtokrendezési tervekhez, amit jól segíthet a földérték meghatározására kidolgozott módszer. A birtokrendezés gyakorlatában a földértékelés fontos szerepet játszik és ebben a munkaszakaszban kerül meghatározásra az ún. *földegyenérték* mutatószám, amely a szerzteágazó földügyi feladatok során hiánypótló szerepet tölt be az értékarányos csereajánlat alapfeltételeinek megteremtéséhez. A nyilvántartásban kiegészítő adatként jelenhet meg a „*földegyenérték*” mutatószám. Ennek a birtokrendezési gyakorlatban van elsősorban jelentősége, hiszen az értékarányos csereajánlat feltétele a földrészletek cseréjének. *E mutatószám kidolgozása, modellezése és alkalmazása képezi fő célkitűzését a kutató munkának.* Ennek a mutatószámnak a bevezetése segítené 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 kárpótlás utáni állapot rövid bemutatása

A mintegy másfél évtizede kezdődött gazdasági-társadalmi rendszerváltás jelentős fordulatot hozott a mezőgazdaság korábbi évtizedekre jellemző, az ágazat nemzetközileg elismert eredményeivel is egybeeső, viszonylag konszolidált (lényeges változásoktól mentes) „földügyeiben”, birtokpolitikájában.

A 90-es évek gazdasági átalakulása a mezőgazdaságban a nagyüzemek, közöttük az állami gazdaságok, kombinátok, termelészövetkezetek szervezeti lebontását jelentette. Mindez a tőke, a föld, valamint más termelési erőforrások újraelosztása révén a tulajdonviszonyok radikális átalakulásához vezetett.

1. táblázat**A földterülettel rendelkező egyéni gazdaságok és gazdasági szervezetek száma és földterülete birtokméret szerint 2005-ben**

Megnevezés (1)	Gazdaságok (2)		Földterülete (3)		Egy gazdaság átlagos területe, ha (7)
	Száma (4)	megoszlása, % (5)	Hektár (6)	megoszlása, %	
Egyéni gazdaságok (8)					
10 ha alatti (9)	616070	93,45	574154	25,3	0,93
ebből: 1 ha alatti (10)	470705	71,4	112517	4,96	0,24
1-5 ha (11)	115105	17,46	254978	11,24	2,22
10-50 ha (12)	34149	5,18	699147	30,8	20,47
50-100 ha (13)	5340	0,81	369990	16,3	69,29
100-300 ha (14)	3494	0,53	556913	24,6	159,39
300 ha felett (15)	198	0,03	68281	3,0	345,25
Összesen (16)	659251	100,00	2268486	100,0	3,44
Gazdasági szervezetek (17)					
10 ha alatti	1193	16,83	4474	0,1	3,75
10-50 ha	1784	25,17	46803	1,4	26,24
50-100 ha	918	12,96	65042	1,9	70,83
100-300 ha	1486	20,97	282194	8,2	189,91
300 ha felett	1706	24,07	3042874	88,4	1784,05
Összesen	7086	100,00	3441386	100,0	485,66
Gazdaságok összesen (18)					
10 ha alatti	617161	92,62	578981	10,1	0,94
10-50 ha	35982	5,40	745709	13,1	20,72
50-100 ha	6264	0,94	435092	7,6	69,46
100-300 ha	4998	0,75	838780	14,7	167,84
300 ha felett	1932	0,29	3111309	54,5	1610,09
Összesen	666337	100,00	5709872	100,0	8,57

Forrás (Source): KSH, 2000; KSH, 2004; KSH, 2006

Table 1: Number of Private Farmland and Agricultural Associations and their farmland area according to the size of the Property in 2005

Denomination(1), Farmlands(2), Area of property(3), Number of farmlands(4), Distribution(5), Hectare(6), Average area of one farmland (7), Private farmland(8), Under 10 hectares(9), Under 1 hectare out of No. 9.(10), Between 1-5 hectares(11), Between 10-50 hectares(12), Between 50-100 hectares(13), Between 100-300 Hectares(14), Above 300 hectares(15), Total(16), Agricultural associations(17), Total of the farmlands and agricultural associations(18).

A vegyes tulajdoni struktúrában megnőtt a magántulajdon aránya, amit igen elaprózott területű kisgazdaságok, valamint a kis- és közepes vállalkozások számszerű fölénye jellemez.

A privatizáció, a kárpótlási termőföldárverések, a részarány-földtulajdon rendezése, a magánvállalkozások gyors fejlődése sokszereplős piacot hoztak létre. A legszembetűnőbb változások a termőföldek tulajdonviszonyaiban következtek be. Az 1991. évben alkotott kárpótlási törvény alapvetően átrendezte, de főként nagyságrenddel csökkentette a volt állami gazdaságok kezelésében lévő 947 ezer ha mezőgazdasági termőterületet, mely rendkívül elaprózott, a mezőgazdasági termelés szempontjából kedvezőtlen birtokstruktúrát eredményezett. Ez csak adminisztratív van így, a természetbeni állapot az esetek többségében mást mutat.

Magyarországi birtokrendezési projektek. A 90-es évek kárpótlási törvényeinek végrehajtása valamint az 1994. évi földtörvény megszületése után a birtokrendezés kérdése napirenden szerepelt mint igény, mind a politikusok mind a földtulajdonosok részéről. Jóllehet a Földtörvény tartalmaz rendelkezéseket az önkéntes földcserére, mint birtokrendezési eljárásra, azonban szervezettebben csak nemzetközi együttműködés keretében, kísérleti projektek formájában kezdődött meg (Dorgai L., szerk., 2004).

A legújabb tapasztalatok ezekből a – jórészt külföldi (német, holland) példák nyomán és segítséggel elindult – birtokrendezési kezdeményezésekből, kísérleti progra-mokból (TAMA: Általános Birtokrendezés Magyarországon, PRIDE: kistérségi mintaprogram – holland támogatással, TALC: Technical Assistance for Land Consolidation in Hungary) meríthetők.

Magyarországon a birtokrendezés szükségességét - a nemzetközi mintához hasonlóan - mind ökonómiai, mind ökológiai szempontok indokolják, ezért a kistérségi munkák a komplex adottságokra épülő kistérségi fejlesztési koncepció és kistérségi külterületi terv elkészítését foglalták magukban (Dorgai L., 2004).

A birtokrendezésnek a földművelésügyi tárca és az NFA aktív közreműködésével olyan tulajdon és birtokszerkezet kialakítását kell elérni, hogy akik eddig is a térségben művelték földjüket, ott maradjanak és hozzájussanak az őket megillető normatív támogatásokhoz is. (Szabó, 2004).

A birtokrendezés egyfajta konkrét igényét és időszerűségét tükrözi a Magyar Kormány által jóváhagyott 1107/2003 sz. rendelete, amely a Tisza völgyének (és tágabb értelemben az egész ország) árvízvédelmi biztonságát elősegítő program, valamint a terület regionális és integrált vidékfejlesztési terve is egyben. Az árvízkezelési program legkritikusabb része a művelhető területek alternatív hasznosítása és a földtulajdonosok kompenzációja. A földhasznosítás megváltoztatásakor fontos hangsúlyozni, hogy a művelhető területet – a termelés alapvető eszközét – és a természeti erőforrás értékét meg kell őrizni; a gazdaságos gazdálkodásnak folytatódnia kell.

A meglévő feltételek értékelésében lényeges elem a vésztározók területén található ingatlanok szerkezetének felmérése. Természetesen ezeket a területeket is érintették a kárpótlások és a részarány kiadások. A földhivatalok *ingatlan-nyilvántartási adataiból* pontos információkat szerezhetünk a vésztározók jelenlegi tulajdonosi szerkezetéről, a *földhasználati nyilvántartásból* pedig a földhasználati formákról. Fontos aláhúzni, hogy a vésztározók tervezése és megvalósítása során kötelezően használni kell az FVM és szervezeteinek földrendezési, földnyilvántartási és földmérési adatait, beleértve a térinformatikai és távérzékelési adatokat is.

Általánosan elfogadhatónak minősíthető az a tétel, hogy a birtokrendezéshez állampolgári akarat, valamint megfelelő szabályozás szükséges és akkor nem marad el a jövedelmező, vidéket fejlesztő gazdálkodás. 1997-ben az Földművelésügyi Minisztérium Földügyi és Térképészeti Főosztály egy szakértőkből álló ad hoc bizottság javaslatának felhasználásával állította össze az *általános birtokrendezésről szóló törvényjavaslatot*.

A földbirtok-politikai irányelvekről szóló 48/2002 (VII. 19.) OGY határozat tartalmazza a földbirtok-politika részletes irányelveit. A Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium (FVM) által készített törvényjavaslat szerint:

„A Nemzeti Földalap (NFA), mint a kincstári vagyon része az állam tulajdonában lévő, folyamatosan változó mennyiségű és elhelyezkedésű termőföldek és – kivételesen – művelés alól kivett földek összessége, amit az állam részben mező- és erdőgazdasági céllal vagyonkezelés útján, valamint más jogcímen történő használatba adással hasznosít, részben pedig sajátos földbirtok-politikai megfontolás alapján, vagy valamely közcél érvényesítése érdekében értékesít”.

A birtokrendezés sürgető feladat. Kormányzati törekvések szerint ebben az NFA meghatározó lehetne. A földalaphoz kellene gondoskodni a megfelelő birtokszerkezet, és egy új, erős gazdálkodó réteg kialakításáról, az egységes hazai termőföldpiac megteremtéséről. Az NFA rendeltetésszerű vagyonkezelése és hasznosítása a Kormány által meghatározott birtok-politikai elvek szerint történne (Szabó, 2000).

A gazdasági fejlődés, az ipar, az infrastrukturális fejlesztés, az urbanizáció területfoglalása mind-mind a termőföld rovására történnek és rontja az emberi környezet állapotát. Ezen káros hatások mérséklésére a birtokrendezésekkel összefüggésben is gondolni kell. A káros hatások mérséklését szolgálja a birtokrendezés tervezett új információs rendszerére.

A termőföld-érték megállapításának elvi kérdései

A termőföldnek, mint a természeti környezet egyik fontos eleme eszmei és valós értékének meghatározása nemcsak közgazdasági vonatkozású jelentőségű, hanem komoly tudatformáló erő is rejlik benne. Arra kell gondolni, ha a társadalom számára megfoghatóvá válik ez az érték, akkor elvárható a helyes földhasználat, illetve a föld védelme. A föld érték meghatározásának másik alkalmazási területe a gazdasági döntések megalapozásához jelent kiinduló adatot.

Az érték-megállapítás valamely vagyontárgy jellemzőinek, körülményeinek és befektetési lehetőségeinek szisztematikus és analitikus meghatározása és rögzítése, általában személyes megtekintés és egyéb vonatkozó adatok vizsgálata alapján. Az érték-megállapítás során az értéket felbecsülik. Az érték-megállapítás egy hivatalos következtetés, amely alátámasztó adatokon, logikai elemzésen és ítéleten nyugszik. Az értéket a piac erői determinálják. Az értékmegállapító személy becslést közöl a piaci adatai, trendjei, valamint a vagyontárggyal kapcsolatos egyéb adatok alapján. Az érték módosul a piaci feltételek változásával a gazdasági, társadalmi, politikai és jogi hatások következtében. Következésképpen az értékmegállapító személynek azonosítania, mérnie és elemeznie kell az érték megállapításának alapját képező piacot, illetve környezetét (Berdár és Mizseiné Nyiri, 2000).

A hozadéki kataszteri aranykorona érték

Az „aranykorona” klasszikusnak tekinthető, de mára csak egy konvencionális mérőszámot kifejező rendszerét azért kell megismerni, mert a fejlődés nyomán követése, az újabb minősítési rendszerek kidolgozása szempontjából kiindulási, fejlődéstörténeti alapot képez (Dömsödi, 2007).

Hazánkban elsősorban adózási célokat szolgált. Az AK a különböző minőségű földek ún. tiszta hozadékát mutatta, amit – a földminőség mellett – úgy állapítottak meg, hogy a múlt század második felének gazdálkodási színvonalán tartósan elérhető átlagtermés értékéből levonták a gazdálkodás rendes költségeit. Az eredményt kataszteri holdra vetítve, a későbbiek során aranykoronában határozták meg. Az ingatlan-nyilvántartásban – (igaz, hogy

történtek módosítások minőségváltozások miatt, de ezek nem voltak számottevő mértékűek) mára már igen elavult – AK értékek szerepelnek. A kárpótlási törvény értelmében a magánosításkor továbbra is az AK értékek voltak meghatározók.

Az AK rendszer hiányosságainak rövid bemutatása, abból a célból, hogy rávilágítsunk az új módszer kidolgozásának fontosságára:

- nem felel meg a talajtan tudományos eredményeinek,
- a föld termőképessége (a művelés, a talajerózió és a –savanyodás vagy a meliorációs beavatkozások hatására) az ország különböző részein eltérően változott, ezért országos összehasonlításra nincs mód,
- a művelésmód és a termesztett növényfajták genetikai hozamképessége jelentősen átalakult,
- az AK-rendszerben a közgazdasági tényezők elválaszthatatlanul összekapcsolódnak az ökológiákkal,
- a szállítás jelentősége az ártermelés, a szakosodás elterjedésével párhuzamosan megnőtt, a szállítási irányok módosultak,
- nem veszi figyelembe, hogy a városkörnyéki területek földhasználata átrendeződött, annak belterjessége módosult.

Az AK-rendszer felváltására irányuló törekvések mindezekig nem jártak sikerrel.

A termőhelyi értékszám

A termőhelyi értékszám kizárólag azt mutatja meg, hogy egy adott földrészlet – az országosan leggyengébb és legjobb minőségű talajhoz viszonyítva – milyen termőhelyi értéket képvisel. Ezáltal lehetővé teszi a termőföldek ökológiai adottságai alapján való megkülönböztetését.

A földhivatalok, a növényvédelmi és agrokémiai hálózat közreműködésével – az 1980. évi 16. törvényerejű rendelet alapján – 1984. év végére a mintateres földértékelést hajtották végre. A földértékelés eredménye, a mintateres *termőhelyi értékszám* (TÉ), az aranykorona helyére beépült az ingatlan-nyilvántartásba.

Az 1986 és 1990 közötti években megkezdődött a mintateres földértékelés felfejlesztése a talajterképes földértékelés szintjére. A módosított tvr. rögzítette, hogy a földértékelés alapjául szolgáló részletes, országosan egységes talajterképezést a pénzügyi lehetőségekkel összhangban kell végrehajtani. Ennek eredményeként több mint egy millió hektár korszerű talajterképe készült el és több száz településen az ingatlan-nyilvántartásba beépült a talajterképes módszerrel meghatározott TÉ is. (Horváth, 1982, 1983).

E kutatási munka kiemelt célja az is, hogy ez a meglévő értékes és hatalmas adatbázis ne menjen veszendőbe.

A hazánkban 1990-től kezdődően végbement társadalmi-gazdasági rendszerváltozás a TÉ törlését és az AK értéknek az ingatlan-nyilvántartásba való visszaállítását tette szükségessé.

A földgyenérték fogalma

A földgyenérték a termőföldnek olyan egységnyi területére alkalmazható értékmérő száma, amely a földminőség, a földhasználat és a közgazdasági tényezők mérlegelésével pénzben meghatározott, illetve kifejezett értékét határozza meg.

Olyan kalkulált értékszám, amelyet a különböző gyakorlati földügyletek során (adás-vétel, kisajátítás, földcsere, birokrendezés) az érdekeltek elfogadnak és alkalmaznak.

A földgyenérték elemei, összetevői

A földgyenérték meghatározásához szükséges a termőhelyi értékszám, mint ökológiai adat, valamint egy olyan ökonómiai adat, amely forint dimenzióban van megadva és hozzá lehet rendelni a talajminőséget kifejező mutatóhoz. Ezen adatok segítségével elemzéseket lehet végezni és kidolgozni egy olyan módszert amely, termőföld értékének gyors meghatározását teszi lehetővé.

A földgyenérték ökológiai alapjai

A termőföldek jelentős részére kétféle ökológiai alapadat: a 130-150 ha-os igen ritka hálózatu mintatérből származó minőségi osztály, ill. AK, valamint a megfelelő 10-12 ha-os sűrűségű szelvény-feltárásokból. ill. talajtérképezésből származó termőhelyi értékszámok adata áll rendelkezésre.

Az ingatlan-nyilvántartásban vezetett hozadéki aranykoronás földértékelési (ökonómiai részének nagyobb mérvű elavulása miatt, ma már inkább földminősítési) rendszer huzamos ideig alkalmasabb maradt. Ugyanakkor a várhatóan bővülő, az ingatlan-nyilvántartási, földminősítési adatbázison alapuló különböző feladatok (birtokrendezés, kisajátítások, a földek adás-vétele stb.) megkövetelik, hogy keressük, kutassuk a megfelelő adatbázis alkalmazásán nyugvó, olyan megoldásokat is, amelyek – a rendszer alkalmazását továbbfejlesztve – elősegítik az említett feladatokat. Az adatbázis archivált, ezideig hasznosítatlan részét képezik a termőföldek 20%-ára már jelentős állami költséggel megjelenő termőhelyi értékszámok is. Ezért dolgozat készítésének célja az is, hogy ezek az adatok bevonásra kerüljenek a kutatás, fejlesztés témakörébe.

A hazai termőföldek jelentős részére kétféle ökológiai alapadat a 130-150 ha-os igen ritka hálózatu mintatérből származó minőségi osztály, illetve AK, valamint a megfelelő 10-12 ha-os sűrűségű szelvény-feltárásokból származó termőhelyi értékszámok adata áll rendelkezésre. A hazai földértékelés mai hivatalos gyakorlata csak az igen ritka feltárási (mintatér) hálózaton alapuló, ezért kevésbé pontos földminőség, ill. AK adatot használja. Erre alapozva a termőföld (közhiteles) forint értéke kétféle módon: az un. piaci összehasonlító adatok elemzése, vagy a hozamszámításon alapuló összefüggés alapján határozható meg.

A vázolt helyzet alapján a vizsgálat célja az, hogy kisebb régió (kistáj, kistérség) területére, az egyes földrészletekre, erdőrészletekre ill. egységnyi területre olyan mutató, vagy értékmérő számot dolgozzunk ki, amelynek alkalmazásával a szóban lévő – birtokrendezési, kisajátítási, osztatlan közös rendezési, stb. – feladatokat könnyebben, jobban, ill. pontosabban lehet megoldani.

A földgyenérték számítása egy konkrét modellterületen

A feladat megoldásához a Székesfehérvártól 13 km-re fekvő Pátka község külterületének nyugati részét választottuk. Ez a területrészt olyan adottságokkal rendelkezik, ahol a földhasználat főleg szántó művelési ágba tartozik, de található itt víztározó, védelmi erdő is. A modellezés szempontjából a kiválasztott terület ideális: az adatgyűjtés szempontjából ezen a területen már megtörtént a termőhelyi értékszámok meghatározása is, amelyek a kidolgozandó földgyenérték szám meghatározásához szükséges.

A vizsgált területek földrészleteinek alapadatai

A modellterületen a vizsgálatot szántó, gyep(rét) és erdő művelési ágú földrészletekre végeztem. A kiválasztott földrészleteket a mutatja. Az digitális formában rendelkezésre álló ingatlan-nyilvántartási térképen sraffozással jelöltük meg a számításba vont földrészleteket (1. ábra).

A számításokhoz és elemzésekhez használt földmérési adatok:

1. ingatlan-nyilvántartási térkép: földrészlethatár töréspontjai, alosztályhatárok töréspontjai, helyrajzi számok,
2. tulajdoni lap adatai: helyrajzi szám, a földrészlet területe, alosztályok területe, művelési ág, minőségi osztály, AK érték, termőhelyi értékszám (TÉ).
3. A vizsgálat során használt adatok:
4. *ökológiai*: Ak, termőhelyi értékszám és
5. *ökonómiai*: hozamszámításon alapuló módszer alapján meghatározott Ft. értékek.

Fejér megye vonatkozásában: a termőföld 1 AK-ra jutó normatív jövedelme étkezési búza kg-ban, 34,7 kg/AK, a búza tőzsdei árának a még januárban érvényben lévő Forint összeget (28 000 Ft/tonna) vettem figyelembe. Azóta ez az érték igen nagymértékű változáson ment keresztül.

A kétféle (ökológiai és ökonómiai) adatsóport felhasználásával és lineáris regressziós függvény alkalmazásával új mutató, ill. értékszám: a *földegyenérték* szám meghatározására került sor. A földgyenérték megállapításához az NFA által ajánlott földérték meghatározására vonatkozó 54/1997 és 254/2002 FVM rendelkezésben megadott képletek adták az alapot.

$$F_{ie} = \frac{(P_j + B) \cdot P}{2 \cdot i} \cdot (1 + \sum k) \quad (1)$$

Ahol:

F_{ie} : a termőföld forgalmi értéke (Ft)

P_j : a termőföld 1 AK-ra jutó normatív jövedelme étkezési búza kg-ban (kg/AK) (megyékre vonatkoztatva) az FVM által közzétett fajlagos értéke. Ez Fejér megye esetében 34,7 kg/AK

B : a bérlet díja (étkezési búza kg/AK)

P : az étkezési búzának az értékbecslést megelőző évben kalkulált hazai tőzsdei átlagára Ft/t,

i : a tőkésítési kamatláb

k : az értékbecslés tényezőinek összevont hatását kifejező korrekciós tényező (%).

A 37 földrészletre vonatkozóan végeztünk számításokat. Az így kapott eredmények képezték azt a tapasztalati adatot, amelyet a statisztikai elemzésbe bevontunk. Lényegében a fajlagos ha-ra vetített Forint értéket számoltuk ki az NFA ajánlati árát meghatározó képlettel, és az így kapott értékeket használtuk a regressziós számításokhoz.

Statisztikai elemzések

Elemző munkában a mennyiségi ismérvek közötti sztochasztikus kapcsolatok vizsgálatának van elsődleges szerepe. Megállapítható, hogy a termőföld jellemző minőségi adatai a termőhelyi értékszám (TÉ) segítségével számszerűsíthető. Ezért az árképzésben olyan széleskörű statisztikai vizsgálat elvégzéséhez nyílik lehetőség, amelyek a földértékelést gyakorlatilag leegyszerűsíti, és gyakorlatilag mélyebb gazdasági elemzésekhez nyújt segítséget.

A kétváltozós korrelációs számítás egyik változója (a példában: x) a TÉ, a tőle függő változó (a példában: y) a Forint értéket testesíti meg. Elsődleges elemzés alapján lineáris regressziót tételeztünk fel. A sztochasztikus kapcsolat szorosságának mérésére lineáris korrelációs együtthatót alkalmaztuk:

$$r_{xy} = \frac{\sum dx_i dy_i}{\sqrt{\sum dx_i^2 \sum dy_i^2}} \quad (2)$$

Ahol:

x : a termőhelyi értékszám hektárra vetített fajlagos értéke,

y : a földrészesletek fajlagos értéke Forint/ha egységben kifejezve.

$$dx = x_i - \bar{x}$$

$$dy = y_i - \bar{y}$$

$dx dy$ előjelhelyes szorzat

$$0 \leq |r_{xy}| \leq 1$$

Azt tételezzük fel, hogy a regressziófüggvény lineáris.

A lineáris regressziófüggvény általános alakja:

$$\hat{y} = b_0 + b_1 \cdot x \quad (3)$$

Ahol az ismeretlen paraméterek: b_0 és b_1 .

$$b_1 = \frac{\sum dx \cdot dy}{\sum dx^2}, \quad b_0 = \bar{y} - b_1 \bar{x} \quad (4)$$

A vizsgálat során két adatsorra volt szükség a lineáris regressziós függvény meghatározásához (2. ábra). A ingatlan-nyilvántartás régi területjegyzékeiben egy-két helyen fellelhető volt a termőhelyi értékszám is. Pátka községben a kiválasztott teszterület esetében a Fejér Megyei Földhivatal irattárából kapott a mintavétel-helyek jegyzőkönyveit használtuk fel. A számításba bevont területekre vonatkozóan az alosztályok területének ismeretében meghatároztuk a fajlagos termőhelyi értékszámot az 1. táblázatban feltüntetésre került a számítás eredményeként kapott termőföld Forintban kifejezett értéke valamint az 1 hektárra eső Ft érték. Ezt az értéket tapasztalati értéknek tekintve vontuk be a számításokba.

A számítás eredménye: $r_{xy} = 0.97$, ami szoros kapcsolatot mutat, a TÉ és a Ft/ha érték között. Tehát számításunkat alátámasztja azt a tézist, hogy a föld termőhelyi értékszáma, azaz a TÉ szoros hatást gyakorol az árképzésre.

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 földegyenértéket azaz a termőföld fajlagos értékét adja meg forintban kifejezve az adott földrészesletre vonatkozóan. Ezt a képletet használva leegyszerűsödik a földrészesletek forintban kifejezett értékének meghatározása. További előnye, hogy a termőhelyi értékszám is szerepet kap, ami jobban kifejezi a termőföld ökológiai értékét. Ennek indoka, hogy a földminőség megállapítása sűrűbben (10-12 ha) és részletesebb talajvizsgálatok alapján történt. Ennek során figyelembe vették a kiettség, lejtőkategória ill. meteorológiai tényezőket.

A feladat értékelése során számítottuk a regressziós egyenes illeszkedésének a hibáját is. Megállapítható, hogy a számított értékek átlagosan 2 842 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 függvénypontok. Azt mutatja 0,97-es korreláció is, hogy szoros kapcsolat van a TÉ és az ajánlati értékek között.

2. ábra

A regressziós egyenes grafikonja (TÉ-Ft diagram)

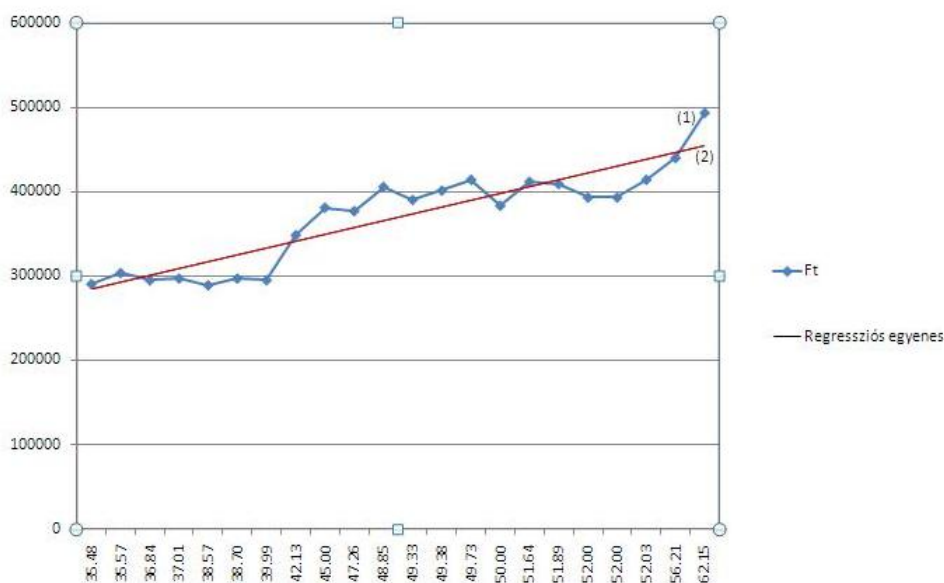


Figure 2: Chart of Regression (TÉ-HUF Diagram)

HUF(1), Regression line(2)

Elemzésünk alátámasztja azt az elképzelést, hogy a matematikai statisztika eszközeivel a föld ökonomiai értékének meghatározását gyorsabbá, megalapozottabbá lehet tenni.

Értéktérkép

A modellterület kiválasztott földrészleteire elkészült a tematikus térkép, az ún. értéktérkép, amelyen a talajosztályokhoz hozzárendeltük a fajlagos értéket, illetve földegyenértéket (Ft/ha). Ezt a térképet számítógéppel állítottuk elő, ami technológiai rendbe állítva, a tervezési munkát nagyban segíti. A térképi adatok alapján igen gyorsan meghatározható az egyes földrészletek forintban kifejezhető értéke.

Az *értéktérkép* segítségével történő 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 földrészlet a 0112/3 helyrajzi számú földrészlet esetében:

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

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

3. ábra

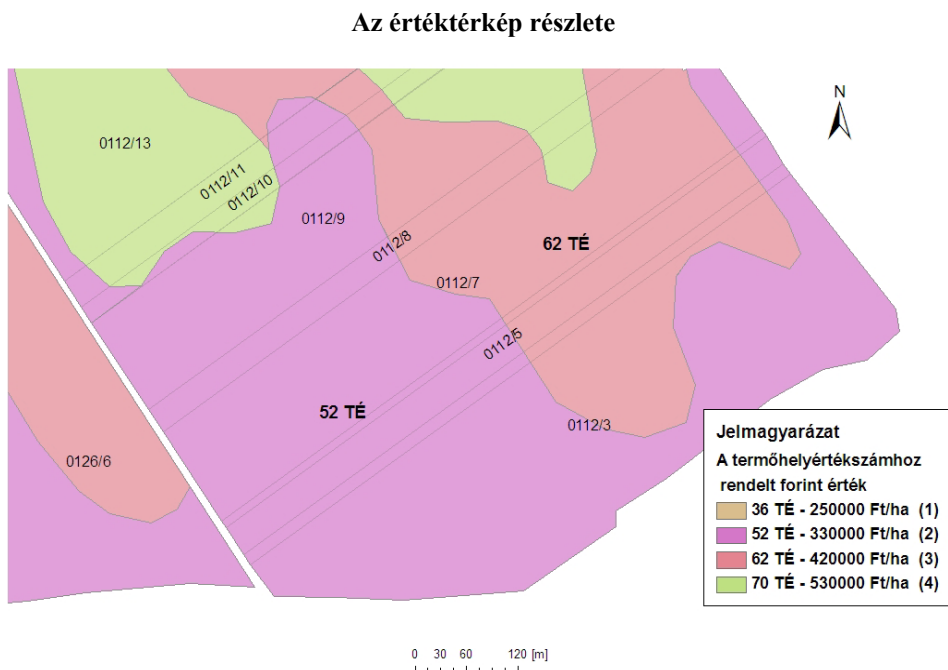


Figure 3: Map of Land Value

Assign HUF to the production site: 36 TÉ (value of production site)-250 000 HUF/hectares(1), 52 TÉ (value of production site -330 000 HUF/hectares(2), 62 TÉ (value of production site - 420 000 HUF/hectares(3), 70 TÉ (value of production site -330 000 HUF/hectares(4)

A hozamszámítás képlete alapján számított érték: 5 821 866.- Ft ~ 5 820 000.- Ft.

A földgyenérték módszerével kiszámolt érték: $y=(7600*x+15000)*t$ vagyis
 $y = (7600* 48,85 + 15 000)* 14.3515 = 5 543 410.- Ft. \sim 5 550 000 Ft.-$

A három eredmény összevetéséből kiolvasható, hogy az eltérés nem számottevő. A földgyenérték 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 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 FÖLDEGYENÉRTÉK HASZNÁLATÁNAK LEHETŐSÉGEI

A csereérték jelentősége a birtokrendezésben

A birtokrendezéssel foglalkozó OTKA kutatásban összefoglalták a birtokrendezési modellek kísérleti megvalósításához fűződő feladatokat, melyből kiemelnénk a következőket (Szabó, 2001):

„A kárpótlási folyamat és a részaránytulajdon rendezés közeli végrehajtása folytán kialakult birtokszerkezet mind a földmérési munkarészekben, mind az ingatlan-nyilvántartásban feltüntetésre kerül. Ezek együttvéve megfelelő alapot nyújtanak ahhoz, hogy a birtokrendezés jövőbeni modelljeit megtervezzük, annak messzemenő hangsúlyozásával a kialakítandó modellt a helyi viszonyok figyelembevételével kell adaptálni. Ebben meghatározó tényezőként kell említeni a domborzati viszonyokat és az adott területen meghonosodó növénytermesztő kultúrákat, állattenyésztő módszereket, adottságokat.” (Szabó, 2001)

Egy másik igen fontos következtetés, amely így hangzik: „Az eljárásban alkalmazandó *cseréérték* egyértelmű meghatározása rendkívül kívánatos. A jelenlegi földpiaci árak ma még egyáltalán nem alkalmasak az érték meghatározására, de ezzel még egy ideig számolnunk kell. Nem alkalmazható az aranykorona sem, mert ez az érték a földek minőségét fejezi ki, de ma már ezt is csak közelítő értékben. Fokozottan áll ez eltérő művelési ágak esetében.” (Szabó, 2001).

„Az agrártárca vezetése úgy gondolja, hogy a földpiaci mozgásokba az államnak kötelessége beavatkozni, mint ahogy ezt teszi az államok többsége. Az EU döntéshozói kezdettől fogva felismerték, hogy a föld – sokcélú rendeltetése mellett – alapvető szerepét, az élelmiszertermelést csak akkor teljesítheti, ha az állam a földtulajdon megszerzését és hasznosítását a közcélként rendeli alá. Mint tudjuk, az EU-ban ennek megfelelően az erőforráspiacok közül a földpiac a legszabályozottabb.” (Szabó, 2004)

Benedek Fülöp, a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium szakállamtitkára a kormányzat birtokpolitikai és birtokrendezési elképzeléseit ismertette Agárdon (2006. november 9-10.) a „Településrendezés – birtokrendezés” országos konferencián.

A birtokrendezés helye, szerepe az Új Magyarország Vidékfejlesztési Stratégiai Tervben (2007-2013). Az előzőekben már részleteztük és feltártuk a kialakult helyzetet. A fejlesztési stratégia keretében végzendő feladatok fő pontjai a következők:

- a feltárt hiányosságok felszámolása,
- a meglévő adottságok kiaknázása,
- a fejlődés és a versenyképesség erősítése.

A terv *átfogó céljai* közül az első érinti a birtokrendezést: A versenyképes agrár- és élelmiszergazdaság megteremtése, amelynek egyik specifikus célja a *termelési szerkezetváltás* ösztönzése a *fenntartható termelési struktúra* elérése érdekében.

Az *öt nemzeti fejlesztési prioritás* egyike a birtokviszonyok és birtokszerkezet rendezése, amely a mezőgazdaság, az élelmiszer-feldolgozás és erdészeti szektor versenyképességének javítását, a *strukturális feszültségek enyhítését, a termelési szerkezetváltás elősegítését szolgálja*. A birtokrendezés a prioritást szolgáló *hét specifikus beavatkozási akció* egyike.

A birtokkoncentráció és a tulajdonkonszolidáció elősegítéséhez az eddigi eszközök (birtokösszevonási célú termőföldvásárlás, a termőföld elővásárlási és előhaszonbérleti jogi szabályozása) *nem elégségesek, ezért intézkedést kell tenni* a következő programozási időszakban.

Az átmeneti időszak lezárulását és a társadalmi igény jelentkezését követően az intézkedések keretében sor kerül:

- a birtokrendezés jogszabályi feltételeinek kialakítására (törvényalkotás, jogszabály módosítás; önkéntesség elve),
- a pénzügyi korlátok függvényében a forrás-szükséglet felmérésére, az irányítás, a szervezés, a végrehajtás és a nyomon követés intézményi kereteinek megteremtésére (országos-helyi szint),

- a szerepvállalás, a feladatmegosztás, a teherviselés (érintettek, résztvevők, állam) lehetséges alternatíváinak kidolgozására,
- a társadalom tájékoztatására, a birtokrendezés szükségességének társadalmi elfogadtatására.

A birtokrendezés műszaki megoldásában - vagyis a területosztás munkáiban - kap szerepet a földgyenérték 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 *földgyenérték 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 földgyenérték szerepe a kisajátítási eljárások kártalanításánál

A földgyenérték használata főleg olyan feladatok megoldásánál bír jelentőséggel, ahol elég gyorsan kell értéket képezni a különböző folyamatok meggyorsítása érdekében. Ilyen feladat például többek között kisajátítások esetében, csereterületek értékmeghatározásánál, művelésből történő kivonás esetében jelentkezik.

Példaként említem meg, amikor egy autópálya nyomvonalának tervezése történik, ennek előkészítő szakaszában előzetes kisajátítási eljárást indítanak. A tervezett nyomvonal helyét a nyilvántartási térképre felszerkesztik és ezek alapján kialakul a kisajátítandó terület határvonala, lényegében ez a munkarész az előzetes kisajátítási térkép. Az előzetes kisajátítási terv másik munkarésze a terület-kimutatás, amelynek a kisajátítás előtti része tartalmazza az ingatlan-nyilvántartási adatokat, a kisajátítás utáni állapot pedig a terület-elszámolást. Az előzetes kisajátítás alá eső területrészek nagysága rendelkezésre áll. A földgyenérték szám segítségével meggyorsul a kártalanítási összegek kiszámítása. Ez lehetőséget ad arra, hogy megindíthassák a kompenzációs folyamatot. Így lerövidül a tulajdonosokkal történő egyezkedésre fordítandó idő. Abban az esetben, ha nem fogadja el a tulajdonos a felajánlott kompenzációs összeget a jogi eljárás is meggyorsítható az előzetesen ismert kompenzációs összeg ismeretében.

Földgyenérték a földforgalom folyamatában

A Nemzeti Földalapkezelő Szervezet a törvényben meghatározott tulajdonostól pályázat alapján úgy vásárolhat az állam javára legalább 1 hektár, illetve legfeljebb 20 hektár területű, külterületi termőföldet, összesen nem több, mint 3 millió forint értékben, hogy annak ellenértékékként életjáradékot fizet e rendeletben foglaltak szerint. A tulajdonosokkal való egyezkedés kiindulásaként a földgyenérték segítségével meg lehetne gyorsítani a termőföld ajánlati árának meghatározását.

A kialakulatlan 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 földgyenérték használatát.

Megváltozott művelési ágak pótlási értékének meghatározása

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 többletbefektetés tőkésített értékét egyenlőnek tételezi fel a termelésből kivont föld árával.

Ennek meghatározására olyan esetekben van szükség, amikor a védett területeken lévő gazdálkodás korlátozás alá esik, amikor megszabják, hogy ott milyen földhasználati módot kell kialakítani.

4. ábra

Szélerőművek elhelyezésének terve

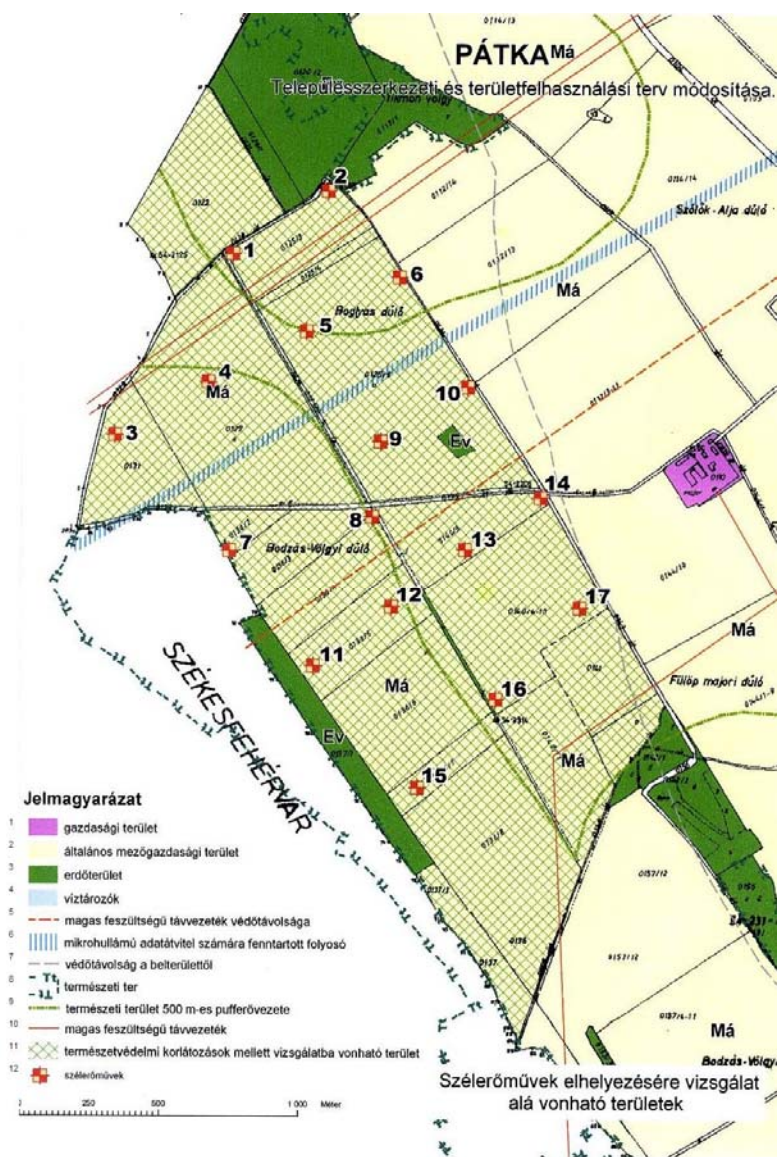


Figure 4: Planned Places of Windpowerstation

Legende: Agricultural-works(1), Agricultural land(2), Forest(3), Cathment area(4), Shelter belt of transmission line(5), Corridor of microwave transfer(6), Shelter belt of the built up area(7), Natureprotected area(8), Puffer zone of the nature protected area(9), High power line(10), Restrictive zone of natureprotected area(11), Windpowerstation(12)

A korlátokat általában jogszabályok, irányelvek rögzítik. Ez a jogszabály művelési áganként határozza majd meg a legfontosabb gazdálkodási szabályokat, amelyek a természeti értékek károsodásának kizárását, megelőzését biztosítják (művelési módok és időpontok meghatározása, tápanyag-utánpótlási feltételek, stb.). A védelmi jelleg elsődlegessége miatt olyan is előfordulhat, hogy az intenzív termelési módot tiltják. Ilyen esetben a megszorításokból származó jövedelem-kiesés és a felmerülő költségek különbsége miatt *a gazdálkodók kompenzációban részesülnek*.

A vizsgált területrészen a településszerkezeti és földhasználati tervek alapján szélrómúvek létesítését tervezik (4. ábra). Területfelhasználás szempontjából az érintett területek nem nyilváníthatók beépítésre szánt területekké, így azok mezőgazdasági művelés alatt maradnak. Művelésből való kivonás a szélrómúvek telepítési helyekre és bekötőutak területére várható. A kisajátítások esetében már leírtuk a földgyenérték használatának előnyeit, amit jelen esetben is hasonlóképpen lehet alkalmazni.

Megváltozott művelési ágak pótlási értékének meghatározása

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 többletbefektetés tőkésített értékét egyenlőnek tételezi fel a termelésből kivont föld árával.

Ennek meghatározására olyan esetekben van szükség, amikor a védett területeken lévő gazdálkodás korlátozás alá esik, amikor megszabják, hogy ott milyen földhasználati módot kell kialakítani.

ÖSSZEFOGLALÁS

Ismert és elterjedt mérőszámokra (aranykorona, termőhelyi értékszám) alapozva került kidolgozásra olyan termőföld értékbecslési eljárás, mely bizonyos gyakorlati tevékenységek, eljárások során (földcsere, birtokrendezés, kisajátítás), mint egyenértékszám, kiinduló pontként alkalmazható.

Az értékbecslési eljárás modellterületén kipróbálásra került a föld-egyenérték szám használata, melynek során bebizonyosodott, hogy az a gyakorlatban is használható, és segítheti a birtokrendezést, a részarány-tulajdon rendezést, a birtokméretezést, a földkészlet-gazdálkodást, továbbá a földpiaci szereplőket (eladókat, vevőket) döntéseik magalapozásában

IRODALOM

- Bacsa I. (1989): Az aranykoronás földértékeléstől a komplex termőhelyi értékszámig. Geod. és Kart. : Budapest 1989/3, 166-171. p.
- Berdár B., Mizseiné Nyiri J. (2000): Az ingatlanértékelés gyakorlata Magyarországon. LIME projekt, Oktatási jegyzet. SE FFFK : Székesfehérvár. 104 p.
- Dorgai L. szerk. (2004): A magyarországi birtokstruktúra, a birtokrendezési stratégia megalapozása, Agrárgazdasági Tanulmányok, AKI : Budapest
- Dömsödi J. (2006): Földhasználat, Dialóg Campus, Bp-Pécs.
- Dömsödi J. (2007): A földértékelés módszertani elemzése (rendszerzése) és továbbfejlesztése, Geodézia és Kartográfia, 2007/3, 26-33. p.
- KSH (2000): Általános Mezőgazdasági Összeírás, 2000 – Területi Adatok
- KSH (2004): Magyarország mezőgazdasága 2003 Gazdaság szerkezeti Összeírás – I. kötet.

- KSH (2006): Magyarország mezőgazdasága 2005 Gazdaság szerkezeti Összeírás – I. kötet.
- Magda R., Szűcs I. (2002): Új irányzatok a földhasznosításban; Agroinform Kiadó : Budapest
- Szűcs I. (1998): A föld ára és bére, AGROINFORM Kiadó : Budapest
- Mizseiné dr. Nyiri J. (2004): "A földbirtok-koncentráció reális megalapozása" XIV. Országos térinformatikai konferencia. 2004. szeptember 23-24., Szolnok.
- Mizseiné Nyiri J.(2007): „Föld-egyenérték – mint birtokrendezési elem” PhD dolgozat tervezete, Munkahelyi vita, Székesfehérvár, 2007. 12.07., Székesfehérvár.
- Szabó Gyula (2001): Föld- és területrendezés I.; (Birtokpolitika, birtokrendezési modellek); Főiskolai jegyzet; Nyugat-Magyarországi Egyetem, Geoinformatikai Kar, Jegyzet, Székesfehérvár.
- Szabó Gy., témafelelős (2001): Birtokrendezés az ezredforduló küszöbén; OTKA (T 024 160) Kutatási Zárójelentés; Nyugat-Magyarországi Egyetem FFFK, Székesfehérvár.
- Szabó Gyula (2004): Föld- és területrendezés II. (Komplex területrendezés – erdőterképészet); Nyugat-Magyarországi Egyetem, Geoinformatikai Kar, Jegyzet, Székesfehérvár.
- Szabóné Kele G. (1999): A termőhelyi értékszám meghatározásának helyzete és a talajtérképes módszer országos befejezésének feltételei. In: Stefanovits P., Michéli E. (szerk.): A talajminőségre épített EU-konform földértékelés elvi alapjai és bevezetésének lehetőségei. MTA Agrártudományok Osztálya. AGROINFORM kiadó és nyomda : Budapest. 81-99. p.

Levelezési cím (*Corresponding author*):

Mizseiné Nyiri Judit

Nyugat-magyarországi Egyetem, Geoinformatikai Kar

8000 Székesfehérvár, Pirosalma u. 1-3.

University of West Hungary, Faculty of Geoinformatics

H-8000 Székesfehérvár, Pirosalma 1-3

Tel.: 22/516 529

e-mail: nyiri@geo.info.hu