

## VÉDETT TÁJELEMEEK AZ EURÓPAI UNIÓBAN, A 73/2009 EK RENDELET HATÁSAI A MAGYAR KUNHALMOK ÁLLAPOTÁRA

RÁKÓCZI Attila, BARCZI Attila

Szent István Egyetem, Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet, Természetvédelmi és Tájökológiai Tanszék  
2100 Gödöllő, Páter K. u. 1. e-mail: rakoczi.attila@gmail.hu

**Kulcsszavak:** tájvédelem, nemzeti érték, kultúrtörténet, közös agrárpolitika, kölcsönös megfeleltetés

**Összefoglalás:** A közös agrárpolitika létrehozása óta számos reformon ment keresztül. Az ezredforduló után, 2010-ben az agrártámogatások kifizethetőségének feltételül szabták a táj jellemző elemeinek a védelmét. Országunkban a természetes környezet, és az agrártáj állapota nem követelte meg, hogy természeti elemeket építsen be a szabályzóba, így azon kevés tagországok közé tartozunk, ahol nemzeti, kultúrtörténeti értékek kerültek a kölcsönös megfeleltetés rendszerébe. Kutatásunk során a 185 db békés megyei kunhalom állapotában beállt változásokat követjük nyomon területbejárásokkal és monitoring vizsgálatokkal. Eredményeinkből kiderül, hogy az eddig komoly veszélyben lévő kunhalom állapota javul, hiszen a rendelet életbe lépésekor 97 db kunhalom területét művelték, 2013 őszén 24 db áll művelés alatt.

### Bevezetés

Az Európai Unió közös agrárpolitikájának bevezetése óta számos reformon ment keresztül. A reformok célja kezdetben az aktuális belpiaci, világpiacon és termelési környezet szabályozása, kiigazítása volt. Azonban, az ezredforduló környékén a vidékfejlesztéshez, fenntartható gazdálkodáshoz igazodó szabályozások kerültek előtérbe. Ilyenek az ökológiailag megfelelő termelési környezet, a természet-, és tájvédelem. A 2015-től induló támogatási időszakhoz kapcsolódó reformtörekvések is ezek mentén körvonalazódnak.

### A közös agrárpolitika

Az Európai Unió (EU) számos közös szakpolitikát folytat. Ezen politikák járulnak hozzá a közösségen belüli egységes igazgatáshoz. Ezen szakpolitikákon belül több tényező miatt az egyik legkiemelkedőbb a közös agrárpolitika (KAP). Egyrészt, mert az egyik legkorábban megalkotott és alkalmazott szabályozás, másrészt, már a beindítása óta az uniós költségvetés jelentős részéből gazdálkodik.

A KAP létrehozását és céljait az 1957-es Római Szerződés 39. cikkelye jelölte ki. Megalakításának legfőbb oka, hogy az akkori közösség tagjai egyedi, saját agrárpolitikát folytattak, melyet egy ernyő alá kívántak vonni. A KAP-pal a mezőgazdasági termelékenység, versenyképesség kívánták növelni, ezáltal a mezőgazdaságból élők jövedelmét emelni, a megfelelő mennyiségű és minőségű élelmiszer előállítás céljából. A fogyasztók számára mérsékelt árakat pedig, a termelőknek nyújtott támogatásokkal kívánták elérni. 1962-ben indult el ezen szakpolitika (ACKRILL 2000).

Az idő előrehaladtával azonban számos – főként piaci – tényezők miatt, túltermelési válságok következtében több alkalommal reformokat kellett végrehajtani a közös agrárpolitikán, mire a működése kiegyenlítetté vált. Az ezredfordulóra az uniós gazdák, és az egész mezőgazdasági vertikum olyan szintet ért el, ahol már a piaci tényezők mellett a vidék, mint élettér, annak állapota, környezete is előtérbe került. Az 1997-es Agenda2000

nevezetű reform megalkotta a KAP II. pillérét, a vidékfejlesztést. Ettől a KAP olyan összetett politikává vált, mely integráltan kezeli az agrárvertikumot, figyelembe véve annak minden dimenzióját, a vidéket annak sajátosságaival. Az EU az agrárium ezen összetett igazgatását szabályzási rendszereken keresztül végzi. Ilyen szabályozási eszköz a kölcsönös megfeleltetés is.

### **A kölcsönös megfeleltetés rendszere**

A közös agrárpolitika 2003-as reformja előtt a közvetlen mezőgazdasági támogatások termeléshez kötötten jutottak el a gazdálkodókhoz, ennek feltétele a mezőgazdasági termékek előállításuk volt. A termelőket döntésükben nem a piac, hanem a támogatás lehívása motiválta, s ez egyben azt is meghatározta számukra, hogy mit milyen mennyiségben célszerű előállítaniuk. A 2003-as reform következtében létrehozott TANÁCS 1782/2003/EK rendelete azonban gyökeresen átalakította a közvetlen támogatások rendszeréhez járuló előírásokat. A régi tagállamokban alkalmazott ún. standard rendszert az összevont gazdaságtámogatás (Single Payment Scheme, SPS) váltotta fel, míg az új tagállamok számára az egyszerűsített területalapú támogatás (Single Area Payment Scheme, SAPS) jelenti a közvetlen kifizetések elosztási rendszerét. A reform másik fontos eleme, hogy – mintegy a támogatásért cserébe – a gazdálkodónak úgy kell egészséges termékeket előállítania, hogy közben a környezetet sem károsítja, fenntartható gazdálkodást folytat. A támogatás feltétele több környezetvédelmi, tájvédelmi, állategészségügyi, állatjóléti és élelmiszerhigiéniai előírás maradéktalan betartása. Ezért tekinthető a kölcsönös megfeleltetési rendszer (cross-compliance, CC) egy új támogatási filozófiának, hiszen a társadalom egésze számára bizonyítható előnyöket vonultat fel a mezőgazdasági támogatások kedvezményezettjei jóvoltából (KÖLCSÖNÖS MEGFELELTETÉS 2013).

### **A helyes mezőgazdasági és környezeti állapot rendszere**

A helyes mezőgazdasági és környezeti állapot rendszerét (HMKÁ) a 2003-as KAP reform és a hozzá kapcsolódó 1782/2003/EK tanácsi rendelet vezette be. A benne szereplő szakmai elemek minimum követelményei már korábban is léteztek az 1257/1999/EK Tanács rendelettel. Akkor még helyes gazdálkodási gyakorlatként (HGGY) volt megnevezve. Ennek tartalmát bővítették 2003-ban. A 2009-es KAP reform bővítésével az alaprendelet hatályon kívül helyezték, és a Tanács 73/2009/EK rendelete tartalmazza a kölcsönös megfeleltetés teljes keretrendszerét. Ennek megfelelően HMKÁ a kölcsönös megfeleltetés része, annak egyik önállóan értelmezhető alapeleme. Olyan előírásokat tartalmaz a mezőgazdasági termelés vonatkozásában, mely előírások együttesen járulnak hozzá az ökológiai szempontból hosszútávon is fenntartható agrárkörnyezet kialakításához (BRADY et al. 2009).

Hazánkban az 50/2008 (IV. 24.) FVM rendelettel tarjuk be ezen előírásokat. Kezdetben inkább szakmai elemeket tartalmazott, mint például a talajerózió-, gyomosság-, talajtaposás elleni védelem, a vetésváltás szabályai stb. Az előírások köre folyamatosan bővül a környezeti, tájvédelmi faktorokkal. 2010-ben is jelentős bővítésre került sor, hiszen a szabályozás részévé tették a tájra jellemző tájképi elemek védelmét is. A 32/2010. (III. 30.) FVM rendelet értelmében a HMKÁ feltételrendszerébe bekerült két sajátos hazai tájértékünk, a kunhalmok és gémeskutak megőrzésének követelménye és az ehhez kapcsolódó

előírások (ÁRGAY et al. 2013). Ez azt jelenti, hogy amely termelő területén védett tájelem található, annak a védelméről gondoskodnia kell, ellenkező esetben szankciók alkalmazásával különböző mennyiségű összegek kerülhetnek levonásra az aktuális évi támogatási összegéből.

### Védett tájképi elemek az Európai Unióban

A Tanács 73/2009/EK rendeletéhez való alkalmazkodás végett, a közösségi agrárkötelezettségeknek való megfelelés érdekében, minden ország nemzeti szinten határozta meg azon területére jellemző tájképi elemek körét, mely(ek)et be kíván építeni a HMKÁ (Good Agricultural and Environmental Condition, GAEC) előírásai közé. A rendelet III. melléklete írja le általánosságban, hogy közösségi szempontból melyek lehetnek ezen tájalkotók, ide értve a sövényeket, a tavakat, az árkokat, a fasorokat, a facsoportokat, a szórványfákat és a táblaszegélyeket.

Az EU országainak területi adottsága, kultúrtörténeti múltja, ökológiai-, tájjellegű jellemzői igen nagy változatosságot mutatnak. Ugyanakkor hasonlóak a rendeletbe általuk beépített tájelemek. BEN (2010), DARIE (2012), GERRY (2009), TOMA et al. (2010), GELENCSÉR et al. (2012) kutatásai és az MVH (2013) nyilvántartásából láthatjuk, hogy az Európai Unió tagországai mely tájalkotókat tartották a közösség szempontjából is értékesnek és megőrzendőnek (1. táblázat). Amikor a táblázat szegélyeket, mezsgyéket említ, akkor a művelt parcellák határait kell gondolni, amikor csatornákat, árkokat tartalmaz, ott szintén a területek közelében húzódó vízvezető szelvényekről van szó. Ha jelölt fákat, bokrokat, fasorokat, szórványfákat ír le, ott olyan növényekre, növény csoportokra kell gondolnunk, melyek valamilyen formában nyilván vannak tartva. Ez az ellenőrizhetőség követelménye. Említ kőfalakat, gátakat is, itt az ember által alkotott területhatároló építményeket kell megemlítenünk.

1. táblázat A jelentősebb védett tájképi elemek az Európai Unió tagországaiban  
Table 1. Protected landscape elements in the member states of European Union

Tagország	Védett tájelem	Tagország	Védett tájelem
Anglia	kőfalak, sövények, szegélyek, árkok, partok	Lengyelország	árok, kisebb víznyerők
Ausztria	természetes képződmények, szegélyek	Lettország	védett fák, facsoportok
Belgium	szegélyek, dombok, árkok, partok, sövények, fasorok	Litvánia	a művelt területek sövényei, bokrai
Bulgária	szegélyek	Luxemburg	jelölt bokrok, sövények, épített gátak
Ciprus	fák, bokrok, ösvények	Magyarország	kunhalmok, gémeskutak
Csehország	halastavak, földutak, teraszok, vízfolyások	Málta	védett fák
Dánia	ősi képződmények, ősi alkotások és azok határai	Németország	szegélyek, mezsgyék

1. táblázat folytatása  
Contd. Table 1

Tagország	Védett tájélem	Tagország	Védett tájélem
Észtország	természetvédelmi területek, kultúrtörténeti emlékek	Olaszország	teraszok, védett olajfák
Finnország	fa-, és bokorcsoportok, matuzsálemkorú fák	Portugália	szegélyek, mezsgyék, fasorok
Franciaország	a gazdaság min. 3%-át kitevő természetes elemek	Románia	szórványfák, facsoportok
Görögország	fa-, és bokorcsoportok, fasorok, sziklák, mezsgyék	Spanyolország	egyéb, más módon nem védett tájalkotók
Hollandia	jelölt fák és bokrok	Svédország	kőfalak, csatornák, tavak, szórványfák
Horvátország	<i>lehatárolás alatt</i>	Szlovákia	a táj természetes alkotói
Írország	bokorcsoportok, vízvezető árkok	Szlovénia	olíva-ültetvények, facsoportok

*Forrás:* MVH 2013: Minimum level of maintenance: Ensure a minimum level of maintenance and avoid the deterioration of habitat (Saját szerkesztés)

Látva az európai tájképi elemeket megállapíthatjuk, hogy a szabályozás lényege a művelt kultúrtájban megőrizni a természetes alkotókat. Ezzel növelni az egyedi tájértéket, a biodiverzitást, és kiemelni a vidék másik dimenzióját, hogy a termelés színterén túl fenntartható és lakható élettér is egyben. Ezzel igazodva a multifunkcionális mezőgazdaság szerepéhez.

Ha végigtekintjük az 1. táblázatot, akkor láthatjuk, hogy kevesebb azon tagországok száma, melyek a természetes képződmények, tájalkotók mellett, ember által alkotott elemeket, így valamilyen formában kultúrtörténeti tájélemeket tett védetté a kölcsönös megfeleltetés által. Kiemelhetjük itt Angliát, Dániát, Olaszországot és Magyarországot.

### Védett tájképi elemek Magyarországon

Hazánk esetében sem a természetes képződmények kerültek bele a HMKÁ rendelet tájképi elemei közé. Ennek legfőbb oka, hogy nálunk a többi tagországhoz képest is nagyobb a tájaink mozaikossága, és még mindig nagy a természetes és természet közeli területek, tájak aránya. Így olyan ember által alkotott elemek kerültek bele a közösségi „leltárba”, amelyek kialakításuk, jellemzőik miatt, továbbá a mindenkori magyar történelem, és annak társadalmával kialakult szoros kapcsolataik következtében kultúrtörténeti emlékek, nemzeti értékeink. Ez a két védett tájélem, mely közösségi védeltséget kapott az agrárszabályozások által, a gémeskút és a kunhalom.

## A kunhalmok, mint védett tájlemek

A kunhalmok a Kárpát-medence ősi kultúrtörténeti emlékei. Ennek megfelelően sok és értékes információt rejtnek magukban. Vizsgálatukkal nemcsak a régészet tudománya gyarapodhat, hanem bővíthet botanikai, paleoökológiai, tájökológiai és talajtani tudásunk is. Magyarországon a különböző típusú és korú prehisztorikus halmok összefoglaló neve a kunhalom. Ez az elnevezés kissé helytelenül azt sugallja, hogy csupán a kun népcsoport által a 13. század során épített mesterséges halmokról van szó. Ezzel szemben a régészeti feltárások és kormeghatározások egyértelműen bebizonyították, hogy döntő hányaduk lényegesen idősebb a kunok által épített halomsíroknál. A kunhalmok olyan mesterséges földtani építmények, amelyek régészeti, botanikai, tájképi és kultúrtörténeti szempontból kiemelkedő jelentőséggel bírnak (TÓTH 1999).

Régészeti és kultúrtörténeti értéküket mutatja, hogy a kunhalmok jelentős része réz- és kora bronzkori temetkezéseket, szarmata, germán és honfoglalás kori temetőket foglal magában. Ezek a sírdombok (kurgánok) az őskor és a fémkorszakok kultúráját, vallását és temetkezési szokásait rejtik magukban. Az őskortól szinte napjainkig őrzik a velük valamilyen viszonyba került, ott megtelepülő ember kulturális hagyatékait. A kurgán típusú temetkezések mindig valamilyen sztyeppe-i eredetű nép (késő rézkor, szkíta kor), vagy sztyeppe-i etnikumot is magába foglaló nép (halomsíros kultúra) letelepedésével hozhatók összefüggésbe.

A kunhalmok kiemelkedő értéke, hogy bolygatatlan állapotban gazdag természetes élőhelyek és a ritkuló sztyeppe-i növények utolsó menedéke. A szigetként elkülönülő halmok ugyanis a biológiai sokféleség fontos megtartó helyei (SUDNIK-WÓJCIKOWSKA és MOYSIYENKO 2008, SUDNIK-WÓJCIKOWSKA et al. 2011). A szántóföldi növénytermesztés intenzívvé válásával a kiváló minőségű, mezőségi (csernozjom) talajú területeket feltörték (GOJDA és HEJCMAN 2012), ezzel a potenciális növénytakaró rendkívül töredékesen maradt csak meg. Napjainkra alig van olyan élőhely, ahol a lösznövényzet évezredek bolygatását elkerülve meghúzhatta volna magát. A kurgánok botanikai és zoológiai értékei tehát abban rejlenek, hogy a szigetszerűen megmaradt ősi élőhelyek őrzői és utolsó menedékei. A száraz, meleg klímájú területek, olykor ritka társulásai mellett sok állat számára is megteremtik az élőhelyi feltételeket.

A botanikai, régészeti értékek mellett tájképi, talajtani és paleoökológiai értékek hordozói is (HEJCMAN et al. 2013). Mint tájképi értékek hozzátartoznak Alföldünk képéhez. A síkságból kiemelkedő, impozáns halmok az arra utazók számára tájékozódási pontot és egyben szemet gyönyörködtető látványt nyújtanak (TÓTH 1999). A halmok talajtani szempontból is értékesek. Az egykor eltemetett, illetve az elmúlt évezredekben képződött talajok részletes vizsgálata ugyanis bővítheti – sőt új eredményekkel is gyarapíthatja – a holocén környezeti változások, többek között a klímaváltozások ismeretanyagát (ALEXANDROVSKIY 2000; KHOKHLOVA et al. 2001; BARCZI et al. 2006a,b; BARCZI et al. 2009), de a mesterséges, antropogén talajképződmények értékeléséhez is segítséget nyújtanak (PUSKÁS és FARSANG 2008).

Bár a mesterséges halmok régen felkeltették az emberek figyelmét, a kunhalom-kutatások csak az utóbbi évtizedekben kezdtek fellendülni. Magyarországon ezeknek az építményeknek és környezetüknek vizsgálata a 20. század elején elkezdődött, de komplex

régészeti és környezeti kutatás csak az elmúlt években folyt. A vizsgálatokra jobbra a szakmai széttagoltság volt jellemző, és általában elmondható, hogy a régészeti szempontok domináltak. A régészeti kutatások nagyrészt a kunhalmok etnikai és időrendi besorolásával, valamint a réz- és bronzkori népek életmódjával foglalkoztak (ECSEDY 1979, RACZKY et al. 2002, CSÁNYI 2003, DANI és M. NEPPER 2006).

A kurgánokkal kapcsolatos kutatások közül új keletűnek mondhatók a természetudományi alapokon nyugvó vizsgálatok. A talajtani, paleobotanikai és geológiai elemzések nemcsak a halom építési körülményeire, a halom szűkebb területének öskörnyezetére adhatnak választ, hanem értékes adatokat szolgáltatnak az építés óta lejátszódó tájképződési folyamatok irányára vonatkozóan is.

A halmok öskörnyezeti kutatása a bronzkori Test-halom geoarcheológiai vizsgálatával vette kezdetét (SÜMEGI et al. 1998). TÓTH (1999) a Büte-halmon végzett geomorfológiai, rétegtani vizsgálatokat. Ezt követően a halmok által eltemetett fosszilis talajok és az anyagkitermelő helyek üledékei kerültek a figyelem középpontjába. Az eltemetett talajok talajmorfológiai, talajkémiai, malakológiai és fitolit elemzésével, valamint radiokarbon kormeghatározással három kurgánnak, a Csípő-, a Lyukas- és a Bán-halom ősi környezetének rekonstrukciója és a halmok építési körülményeinek tisztázása is lehetővé vált (BARCZI et al. 2006a,b; BARCZI et al. 2009; BARCZI és JOÓ 2009; MOLNÁR et al. 2004). Az egyes halmokon megmaradt fajgazdag löszgyepek szigetbiogeográfiai kutatásai az értékes növény- és állatfajok leírására, és azok izolátumdinamikai vizsgálatai mellett az élőlényközösségeket fenyegető környezeti hatásokra koncentráltak (TÓTH et al. 2008, NOVÁK et al. 2009, TÓTH et al. 2012).

A térképi források alapján igazolhatóan eredetileg tízezres nagyságrendben léteztek halmok Magyarország területén, de a 20. század közepére számuk jelentősen megfogycokozott, állapotuk pedig drasztikusan leromlott. A 19–20. század folyamán főként a folyószabályozások, majd az ezt követő nagyüzemi mezőgazdaság térhódítása miatt százával hordták el és szántották szét a halmokat, a megmaradtaknak mára már a nevét is elfelejtették. Noha az I. Jozefiánus katonai térképlapok nagy számban tüntetik fel a kunhalmokat a Kárpát-medencében, a régi felmérések térképeit böngészve pedig közel negyvenezer kunhalmot számolhatunk össze, az Alföldet járva alig látunk olyan érintetlen, sértetlen halmot, amelynek állapotára büszkék lehetünk.

Mindezek miatt a 20. század utolsó évtizedeiben elindult az alföldi halmok térképi, majd terepi számbavétele, összeírása. A Tiszántúl területén különböző térképi források felhasználásával 3724 db halmot, zömmel kurgánt számoltak össze (VIRÁGH 1979). Hajdú-Bihar megye halomkatasztere az 1980-as évek elején készült el. Ugyanebben az évtizedben került sorra Jász-Nagykun-Szolnok megye halmainak állapotfelmérése és állapotuk szerinti kategorizálása. Az országos kataszterezésük után 2002-ben összeállított adatbázisból kiderült, hogy a megmaradt halmok nagyon rossz állapotban vannak. A halmok közel fele intenzív szántóföldi művelés alatt áll, 40%-uk megbontott, roncsolt testű és egyötödük tájképileg értéktelen erdősült, gajos felszínű halom (SZELEKOVSKY 1999). Bár a kataszter elkészítése – amit a Nemzeti Parkok felméréseik és adatszolgáltatásaik során karban is tartanak – sikeres vállalkozásnak volt mondható, a halmok hathatós védelme a felmérés által önmagában nem valósult meg. A legszembevetőbb értéküket az adja, hogy kiemelkednek az Alföld sík területéből (TÓTH 2002, TÓTH 2006, TÓTH 2007).

Számuk a századok során jelentősen megcsappant, mivel beszorultak a mezőgazdasági területek közé, a területeiket művelésbe vonták. A hatósági védelmükkel is későn, az 1900-as évek közepétől kezdtek foglalkozni. A megmenekülésüket szolgáló törvény 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről, melyben ex-lege védettséget kaptak. Ugyanakkor később kiderült, hogy végrehajtó rendelet hiányában a pusztulás tovább folytatódott, és 2010-ben a HMKÁ rendelet módosításakor váltak védett tájképi elemekké, a mezőgazdasági támogatások kifizethetőségének feltételeivé (BARCZI 2009). Akkor 185 db halom került bele a rendeletbe. Kutatásunk az új szabályozás hatásait vizsgálja.

### Anyag és módszer

A vizsgálat alá vont terület Békés megye. Itt a rendeletbe beépült 185 db halom következni nyomon.

1. Teljes vizsgálat, amelyben az alapsokaság évről-évre változik, mivel minden évben a még művelt halmokat járjuk be. 2010-ben az alapsokaság 185 db volt. A munka ezen részével évről-évre nyomon követjük a még művelt halmokat, és rögzítjük, hogy mikor kerülnek ki a mezőgazdasági művelés alól. A területbejárások során a nyilvántartott kunhalmok koordinátái alapján történik az állapotok rögzítése. A munkához Thales Mobile Mepper PDA-GPS készüléket használunk. A területen jegyzőkönyvben, valamint összesítő listákon jegyezzük a halmok állapotát, esetleges állapotváltozásukat, továbbá a rajtuk található növényborítást. Minden területi bejárásakor halmonként fényképfelvételeket is készítünk, melyet egy elektronikus adatbázisban tárolunk.
2. Reprezentatív mintavétel 2013-tól randszám generátorral, mely esetében az alapsokaság 107 db, a 2011-ben nem művelt halmok száma szerint. A mintavételi ráta 10%. Ezen munkát évről-évre folytatjuk a ráta alapján, az alapsokaság folyamatosan emelkedik, hiszen mindig a korábbi évek felhagyott halmainak a száma adja meg ezt. Ezen monitoring tevékenységünk során a korábban felhagyott mintába eső kunhalmokat vizsgáljuk újra a területen, és ezek esetében is a fent leírt adatokat rögzítjük.

Utóbbi módszertani elemmel a kunhalmok állapotában beállt pozitív változások stabilitását, így a megváltoztatott rendelet hosszabb távú eredményességét mérhetjük.

### Eredmények és megvitatásuk

A korábbi kutatások és nyilvántartások alapján kiderült, hogy egykor a mai Békés megye területén 1533 db kunhalom létezett (2. táblázat).

2. táblázat A HMKÁ rendelet hatása Békés megye kunhalmaira  
Table 2. The effects of GAEC order on Hungarian kurgans

	Egykor létező	1996	2010	2011	2012	2013
megmaradt halmok száma (db)	1533	380	185	185	185	185
művelésből kivont halmok száma (db)	1533	264	87	107	145	161

Ezek jó részét az évszázadok alatt művelésbe fogták az aktuális időkben élő vagy a későbbi generációk. Az intenzív mezőgazdaság következtében évszázadról-évszázadra folyamatosan csökkent az eredeti állapotában fennmaradt halmok száma. A természetvédelmi törvény kihirdetésekor (1996) 380 db halom maradt meg, melyből 264 db nem állt művelés alatt, tehát 116 db-ot műveltek. 2010-ben, a HMKÁ rendelet módosításakor 185 db jelentőséggel bíró kunhalom volt a megyében, melyből 87 db nem állt művelés alatt. Ezek vagy gyepterületeken helyezkednek el és ezért bolygatatlanok, vagy egyébként sem volt soha művelt a felszínük. A rendelet életbe lépését követően nem tudunk olyan esetről, amely következtében kunhalom olyan mértékű pusztulást szenvedett, mely következtében elvesztette volna tájképi jelentőségét, a számuk maradt, stabilizálódott. A rendelet értelmében azon gazdálkodóknak, akiknek földterületén kunhalom található, annak állapotáról, megőrzéséről gondoskodniuk kell. A legfőbb előírás, hogy a halomtest fizikai művelése, bolygatása tilos. Csak a visszagyepesítési munkálatok végezhetők el rajtuk. Ellenkező esetben az adott évi közvetlen támogatásukból szankció formájában levonás kerül megállapításra, a kölcsönös megfeleltetés előírásainak megsértése miatt. A szankció mértéke alap esetben 1–3%, de ez függ a nem megfelelés mértékétől, nagyságától és az esetleges ismétlődésektől is.

Az előzőeket figyelembe véve a művelésük vonatkozásában megállapítható, hogy 2011-ben 107 db, 2012-ben 145 db, míg 2013-ban 161 db volt a nem művelt halmok száma. A végrehajtott rendelet életbe lépését követő negyedik évben, 2014-ben 24 db halom van művelt állapotban Békés megyében. Láthatjuk, hogy a rendelet életbe lépését követően néhány év leforgása alatt a megmaradt, jelentőséggel bíró kunhalmok állapotában jelentős változás állt be. Mivel a mechanikai művelés megszűnik, a halmok darabszáma is stabilizálódni fog az elkövetkezendő években. A halomtestek területének művelésből való kivonása, talajbolygatás megszüntetése az első lépés egy halom megmenekülése érdekében. Több kunhalom esetében a visszagyepesítési munkálatokat is elvégezték a gazdálkodók. A legtöbb felhagyott halom esetében parlagot találtunk, így egyelőre sok a gyommal borított halomtest. Ugyanakkor számos esetben önmagától visszagyepesedő palásokot is találtunk. Ezen folyamatok arra mutatnak, hogy újra előtérbe kerülhet a művelésből kivont halmok botanikai jelentősége.

A monitoring vizsgálatunk célja, hogy a korábban művelésből kivont halmok állapotát kísérjük nyomon mintavétel alapján, a halmok egyedi azonosító számai szerint. Ebből láthatjuk a változások stabilitását, hosszú távú hatásait is. 2013-ban 10 db halmot látogattunk le újból, melynek eredményét a 3. táblázat tartalmazza.

Láthatjuk, hogy a mintába került 10 db kunhalmot – melyek eltérő években váltak műveletlenné – a későbbi években sem vonták újra művelés alá. Az eddigi monitoring vizsgálataink eredményeiből elmondhatjuk, hogy a változás hosszú távon is maradandónak tekinthető.

Kutatásunk eredményeként elmondhatjuk, hogy a Magyarországon generációról-generációra élő és dolgozó gazdálkodóknak köszönhetően, országunk olyan természetes környezeti állapottal rendelkezik, hogy nem volt szükséges azonnal olyan jellegű jogszabály változtatásokra, melyek természeti elemek védelmét szorgalmazza. Ilyen téren azon tagországok közé tartozunk, ahol már a kultúrtörténeti értékeink védelmét célozzuk meg a mezőgazdasági területeken. Így az agrártámogatásokhoz kifizethetőségének feltétele – az egyéb szakmai HMKÁ elemek betartásán túl – a nemzeti örökségeink, a gémeskutak és a kunhalmok védelme.



Láthatjuk, hogy a kunhalmok vonatkozásában az eddig sikertelen próbálkozásokkal ellentétben fordulat állt be. A halmok számának csökkenése megállt, jó részének állapotában pozitív változás kezdődött. A monitoring vizsgálatunk alátámasztotta, hogy ez a változás hosszú távon maradandó lehet. Eredményes és komplex lett a kunhalmok védelmét szolgáló jogszabálycsoport.

3. táblázat A 2013-as év monitoring vizsgálatának eredményei  
Table 3. Results of the monitoring conducted in 2013

s.szám	azonosító	hasznosítás 2011	hasznosítás 2012	hasznosítás 2013	felhagyás éve
1.	1071	kukorica	vetett gyep	vetett gyep	2012
2.	1152	kukorica	ugar	ugar	2012
3.	1153	kukorica	vetett gyep	vetett gyep	2012
4.	1277	árpa	ugar	ugar	2012
5.	1449	kukorica	ugar	ugar	2012
6.	5030	napraforgó	vetett gyep	vetett gyep	2012
7.	5099	takarmányfű	ugar	ugar	2012
8.	5225	lucerna	vetett gyep	vetett gyep	2012
9.	1240	állandó legelő	állandó legelő	állandó legelő	2010-előtt
10.	8408	állandó legelő	állandó legelő	állandó legelő	2010-előtt

### Köszönetnyilvánítás

Kutatásunk megvalósulását számos szakértő segítette. Köszönetet szeretnénk mondani a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóságának és kollégáinak a kunhalmokkal kapcsolatban békés megyei adatok rendelkezésünkre bocsátásáért. Továbbá szeretnénk köszönetet mondani a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal Közvetlen Támogatások Ellenőrzési Osztályának és kollégáinak, az Európai Unió egyes tagországaiban nyilvántartott tájképi elemek adatbázisának átadásáért.

Jelen kutatást a Kutató Kari Kiválósági Támogatás – Research Centre of Excellence – 17586-4/2013/TUDPOL támogatta.

### Irodalom

- BARCZI, A., TÓTH, T. M., CSANÁDI, A., SÜMEGI, P., CZINKOTA, I. 2006a: Reconstruction of the paleo-environment and soil evolution of the Csipő-halom kurgan, Hungary. *Quaternary International* 156–157: 49–59.
- BARCZI, A., JOÓ, K., PETŐ, Á., BUCSI, T. 2006b: Survey of the buried paleosol under the Lyukas Mound in Hungary. *Eurasian Soil Science* 39 (1). p. 133–140.
- BARCZI, A., JOÓ, K. 2009: The role of kurgans in the Palaeopedological and Palaeoecological reconstruction of the Hungarian Great Plain. *Zeitschrift für Geomorphologie, Berlin-Stuttgart*, 53 Suppl. (1): 131–137.
- ALEXANDROVSKIY, A. L. 2000: Holocen development of soils in response to environmental changes: the Novosvobodnaya archaeological site, North Caucasus. *Catena* 41: 237–248.
- ACKRILL, R. 2000: *The Common Agricultural Policy*. Sheffield Academic Press Ltd., Sheffield. p. 49–225.

- ÁRGAY Z., BALCZÓ B., TÓTH P. 2013: A kunhalmok megőrzésének hagyományos és új módjai, szereplői. *A Falu* 28 (1) 69–80.
- BARCZI A. 2009: Kunhalmok eltemetett talajainak vizsgálata. MTA Doktori értekezés, Gödöllő. p. 32–61.
- BEN, A. 2010: GAEC Standards and Public Goods. GAEC Workshop, Rome, p. 5–8.
- BRADY, M., KELLERMANN, K., SAHRBACHER, C., JELINEK, L. 2009: Impacts of Decoupled Agricultural Support on Farm Structure. *Biodiversity and Landscape Mosaic: Some EU Results. Journal of Agricultural Economics* 60: 563–585.
- CSÁNYI, M. 2003: Zwei Gräber aus dem frühbronzezeitlichen Gräberfeld von Nagyrév-Zsidóhalom. In: *Morgenrot der Kulturen. Frühe Etappen der Menschheitsgeschichte in Mittel- und Südosteuropa. Festschrift für Nándor Kalicz zum 75. Geburtstag* Hrsg. von E. Jerem und P. Raczky *Archaeolingua* 15, Budapest, p. 497–512.
- DANI, J., M. NEPPER, I. 2006: Sárretudvari-Órhalom tumulus grave from the beginning of the EBA in Eastern Hungary. *Communications Archaeologicae Hungariae*, p. 29–50.
- DARIE, C. 2012: Environmental standards in the common agricultural policy (Cross compliance. *Annals of the University of Craiova – Agriculture, Montanology, Cadastre Series*) XLII, p. 150.
- ECSEDY, I. 1979: The people of the pit-grave kurgans in Eastern Hungary. *Fontes Archaeologici Hungariae, Akadémiai Kiadó, Bp.*, p. 148
- GELENCSÉR, G, VONA, M, CENTERI, Cs. 2012: Loosing agricultural heritage in rural landscapes – a case study in Koppány Valley area, Hungary. *European Countryside* 4(2): 134–146.
- GERRY, B. 2009: The Irish Agricultural Rural Landscape. Irish National Landscape Conference, Published Paper, Irish Copyright Licensing Agency Ltd., Dublin. p. 100–110.
- GOJDA, M., HEJCMAN, M. 2012: Cropmarks in main field crops enable the identification of a wide spectrum of buried features on archaeological sites in Central Europe. *Journal of Archaeological Science* 39: 1655–1664.
- HEJCMAN, M., SOUČKOVÁ, K., KRIŠTUF, P., PEŠKA, J. 2013: What questions can be answered by chemical analysis of recent and paleosols from the Bell Beaker barrow (2500–2200 BC), Central Moravia, Czech Republic? *Quaternary International* 316: 179–189.
- KHOKHLOVA, O. S., SEDOV, S. N., GOLYEVA, A. A., KHOKHLOV, A., A. 2001: Evolution of Chernozems in the Northern Caucasus, Russia during the second half of the Holocene: carbonate status of paleosols as a tool for paleoenvironmental reconstruction. *Geoderma* 104: 115–133.
- KÖLCSÖNÖS MEGFELELTETÉS 2013: A Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot. A Kölcsonös Megfeleltetés honlapja (<http://www.kolcsonosmegfeleltetes.hu>)
- MOLNÁR, M., JOÓ, K., BARCZI, A., SZÁNTÓ, Zs., FUTÓ, I., PALCSU, L., RINYU L. 2004: Dating of total soil organic matter used in kurgan studies. *Radiocarbon* 46 (2): 413–419.
- MVH 2013: Minimum level of maintenance: Ensure a minimum level of maintenance and avoid the deterioration of habitat. *Saját adatbázis, Budapest.* p. 1–12.
- NOVÁK, T., NYILAS, I., TÓTH, Cs. 2009: Preliminary studies on landscape ecological structure of fragmented loess grasslands on the Zsolca mounds (Felsőzsolca, Hungary). *Tájékológiai Lapok* 7 (1): 161–173.
- PUSKÁS, I., FARSANG, A. 2008: Diagnostic indicators for characterising urban soil of Szeged, Hungary. *Geoderma* 148 (3-4): 267–281.
- RACZKY, P., MEIER-ARENDELT, W., ANDERS, A., HAJDÚ, Zs., NAGY, E., KURUCZ, K., DOMBORÓCZKY, L., SEBŐK, K., SÜMEGLI, P., MAGYARI, E., SZÁNTÓ, Zs., GULYÁS, S., DOBÓ, K., BÁCSKAY, E., T. BIRÓ, K., SCHWARTZ, C. 2002: *Polgár – Csőszhalom (1989-2000): Summary of the Hungarian-German Excavations on a neolithic Settlement in Eastern Hungary.* Mauer Schau, Band 2., Verlag Bernhard Albert Greiner, Remshalden – Grunbach, p. 833–860.
- SUDNIK, B., WÓJCIKOWSKA, I., MOYSIYENKO, I. 2008: The floristic differentiation of microhabitats within kurgans in desert steppe zone of Southern Ukraine. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 77(2): 139–147.
- SUDNIK, B., WÓJCIKOWSKA, I., MOYSIYENKO, I., ZACHWATOWICZ, M., JABLOŃSKA, E. 2011: The value and need for protection of kurgan flora in the anthropogenic landscape of steppe zone in Ukraine. *Plant Biosystems* 145(3): 638–653.
- SZELEKOVSKY L. 1999: Békés megye kunhalmai. *Körös-Maros Nemzeti Parkért Egyesület Kiadványa, Sirályka Nyomda, Békéscsaba,* p. 64
- TOMA, E., ROTH, M. (eds.), CENTERI, Cs., DOBROVODSKA, M., PRINTSMANN, A., RAGUŽ-LUČIĆ, E. 2010: Agricultural landscape history of 20th-century Eastern Europe. In: *Pungetti, G. Kruse, A. (eds.) European Culture expressed in Agricultural Landscapes. Perspectives from the Eucaland Project.* Palombi Editori, Rome, p. 105–108.

- TÓTH A. (szerk.) 1999: Kunhalmok. Alföldkutatásért Alapítvány Kiadványa, Kisújszállás, p. 77.
- TÓTH A. 2002: Az Alföld piramisai. Alföldkutatásért Alapítvány, Kisújszállás.
- TÓTH Cs. 2006: Az országos kunhalomfelmérés eredményei a földtani értékvédelem szempontjából. *Acta Geographica Ac Geologica et Meteorologica Debrecina* 1(1): 129–135.
- TÓTH Cs. 2007: Jász-Nagykun-Szolnok megye kunhalmainak állapotfelmérése. *Jászkunság* 50 (1–2): 42–59.
- TÓTH Cs., NOVÁK T., NYILAS I. 2008: Ötezer esztendő őrzői - A Zsolcai-halmok. *Természetbúvár* 63 (3): 20–23.
- TÓTH Cs., PETHE M., MOLNÁR M. 2012: A Zsolcai-halmok komplex földtudományi vizsgálata. In: Nyári, D. (ed.): *Kockázat-Konfliktus-Kihívás. VI. Magyar Földrajzi Konf. Tanulmánykötete, Szeged.* p. 897–904.
- TÓTH Cs., NOVÁK T. J., TÓTH A. 2014: A kunhalmok területhasználat-váltásának időszerű kérdései. *Tiszavilág. A Tiszazugi Földrajzi Múzeum Közleményei* 6. 61–76.
- VIRÁGH, D. 1979: Cartographical data of the kurgans in the Tisza region. In: Ecsedy, I. (ed.): *The people of the pit-grave kurgans in Eastern Hungary.* Budapest, Akadémiai Kiadó. p. 117–148.

PROTECTED LANDSCAPE ELEMENTS IN THE EUROPEAN UNION AND THE HUNGARIAN  
EFFECTS OF THE REGULATION IN THE LOOK OF THE KURGANS

A. RÁKÓCZI, A. BARCZI

Szent István University, Institute of Environmental and Landscape Management  
H-2100 Gödöllő, Páter K. u. 1. e-mail: rakoczi.attila@gmail.hu

**Keywords:** landscape protection, national value, cultural history, common agricultural policy, cross compliance

There was a significant alteration in the CAP and in the EU regulations in agriculture and as a result of this in Hungarian regulations too. The kurgans were declared protected by law in 2010 (GAEC) in accordance with cross-compliance requirements. Kurgans are significant landscape elements of the Great Hungarian Plain/Carpathian Basin. The oldest mounds may be even 6,000 years old. These human-made formations are valuable –among others–because of their archeological, cultural, historical, botanical, pedological and landscape significance. They significantly decreased in number in the past decades since they became part of the cultivated areas. There have been several unsuccessful attempts to protect them by bringing them under regulation. However, owing to an EU agrarian regulation kurgans (Cumanian mounds) were designated as protected landscape elements which became the condition of payment of direct support. In our research we focus on the impacts of the regulation through the field studies performed in Békés County, which makes it possible to assess the changes in state of the mounds. It is carried out through full- and representative samplings but monitoring methods are also used. The regulation applies to 185 mounds in Békés County, 98 of them in 2012, 78 in 2011 and 40 in 2012 were cultivated. The number of cultivated mounds decreased to 24 by 2013. Studying the results it can be stated that in opposition to the previously less efficient attempts to regulate them, due to the latest regulation the mound protection became more efficient in the last few years. This indicates that the mounds can be saved from deterioration, and the multifunctionality, eco-potential and diversity of the countryside can be maintained.

