

## Tájhasználat a Hódmezővásárhelyi kistérség védett természeti területein

Kis Krisztián

Szegedi Tudományegyetem Mezőgazdasági Kar,  
Gazdálkodási és Vidékfejlesztési Intézet, Hódmezővásárhely  
kis@mgk.u-szeged.hu

### ÖSSZEFOGLALÁS

*A vidéki térségek fejlődésének egyik nagy kérdése, hogy az ott élők és az ott tevékenységet végző szervezetek milyen mértékben és milyen módon hasznosítják az adott térségben rendelkezésre álló, helyi vagy a térségen kívülről megszerzhető erőforrásokat. A táj fogalma kifejezi a természeti erőforrások közvetlen kapcsolatát a társadalmi-gazdasági folyamatokkal. Ez a kapcsolat kétirányú, (1) egyrészt az egyes tájak a természeti adottságok egyedi, más tájaktól eltérő kombinációját nyújtják a társadalmi-gazdasági hasznosítás számára, (2) másrészt a természeti, valamint a társadalmi és gazdasági szférák egymásra hatásának, interakciójának eredményeként a tájak eltérő módon és mértékben változnak. A táj mint területi egység és mint erőforrás elválaszthatatlan a természeti erőforrásoktól, s a táj használatában, a tájjal való gazdálkodásban egyre fontosabb szerepe van a természetvédelemnek, ami nem csak a védett területeken, hanem mindenütt lényeges feladat. A természeti erőforrások, a táj, a természetvédelem és a tájhasználat tehát szorosan összefüggenek, melyben kiemelt jelentősége van az ún. ökológiai-biológiai erőforrásoknak, illetve azok fenntartható hasznosításának.*

**Kulcsszavak:** tájhasználat, védett természeti területek, földhasználat, művelési ág, ökológiai hálózat, Natura 2000, Hódmezővásárhelyi kistérség

### SUMMARY

*One of the biggest questions of developing rural areas is that people and organisations living and making their activity there how and in what measure utilize the local or obtainable external resources. The concept of the landscape expresses the direct connection of the natural resources with the socio-economic processes. This is a two-way connection, (1) on the one hand the single landscapes provide the unique combination of natural conditions for the socio-economic utilisation which is different from other landscapes, (2) on the other hand as the result of the interaction of natural spheres together with the social and economic spheres the landscapes change in a different manner and in a different measure. The landscape as a territorial unit and as a resource is inseparable from the natural resources, and the nature conservation plays an increasingly important role in the use of the landscape and landscape management, which is an essential task not only in protected areas, but everywhere. The natural resources, the landscape, the nature conservation and the landscape use are related tightly, in which the so-called ecological/biological resources and their sustainable use have a significant role.*

**Keywords:** landscape use, protected areas, land use, land use categories, ecological network, Natura 2000, Hódmezővásárhely micro-region

### BEVEZETÉS

A vidéki térségek fejlődésének egyik nagy kérdése, hogy az ott élők és az ott tevékenységet végző szervezetek milyen mértékben és milyen módon hasznosítják az adott térségben rendelkezésre álló, helyi vagy a térségen kívülről megszerzhető erőforrásokat. A vidékgazdaság erőforrásainak Fehér (2005) az általa hasznosítható emberi, természeti, pénzügyi, társadalmi, gazdasági és egyéb tényezőket, illetve az azok közötti viszonyokat tekinti, amelyek társadalmilag hasznos, gazdaságilag ésszerű, ökológiai szempontból is elfogadható (tehát fenntartható), időben és térben is változó célokat szolgálnak. A szerző a következőképpen csoportosítja a vidéki erőforrásokat: humán erőforrások, természeti erőforrások, táj- és tájképi erőforrások, települések, egyéb erőforrások. Fehér véleménye szerint a táj és tájkép sajátos helyet foglal el a vidéki erőforrások között, részben mert a természeti erőforrásokra jellemző jegyekkel rendelkezik, részben pedig emberi munka eredménye, és az emberi szükségletekhez kapcsolódik. A Vidéki Térségek Európai Kartája (European Charter for Rural Areas) a hivatalos politika rangjára emelte a vidékkel való törődést, s egyik nagy érdeme, hogy megfogalmazta a vidéki térségek hármass funkcióját, melyek ellátásának fenntartható biztosítása fejlesztésük alapját képezi. A Karta szerint a vidéki térségek három alapvető funkciója: a gazdasági, ökológiai és társadalmi-kulturális funkció. A vidéki területek ökológiai funkcióinak betöltéséhez – kapcsolódva a tájhasználat és a védett természeti területek témájához, ill. kapcsolatához – a következőket tartja szükségesnek a Karta: az élet természetes alapjainak (a föld, a víz és a levegő) megőrzése, azok megfontolt és fenntartható használata; az élőhelyek és a zöld terek védelme; a táj fenntartása; a biodiverzitás, a genetikai diverzitás és a tájak sokszínűségének megóvása; valamint az élővilág ökológiai feltételeinek akár jogi eszközökkel való biztosítása is a vidék ökológiai funkciójához tartozik (Kovács, 2003).

Az előbbieket is alátámasztják, hogy a táj mint többfunkciós erőforrás – melynek időbeli változását leginkább az ember tájtalakító tevékenysége határozza meg –, illetve annak fenntartható – azaz a társadalom igényeinek kielégítése, az erőforrások megújulásával, terhelhetőségével szinkronban lévő – használata fontos szerepet játszik a vidéki térségek fejlődésében, ill. fejlesztésében.

## **A TÁJ FOGALMA ÉS A TÁJHASZNÁLAT MEGHATÁROZÁSA**

A következőkben néhány tájfogalom közlésével mutatom be a tájnak, mint téregységnek a tudományban kialakult megközelítését, tartalmi meghatározását. Csemez (1996) szerint a táj a természet és a társadalom kölcsönhatásaiban fejlődő komplex területi egység. Tükrözi a természeti adottságokat, a társadalmi és gazdasági viszonyokat, ugyanakkor magas szintű vizuális-esztétikai értékek hordozója. Más megfogalmazásban a táj emberesített bioszféra, kultivált természet, a természet és a társadalom kölcsönhatásainak az anyagi világban tárgyiasult története, vizuális-esztétikai értékek hordozója (Csemez és Mőcsényi, 1999). Marosi (1980) véleménye szerint a táj a térnek olyan, a szomszédságtól elhatárolható egysége, amely a természeti és társadalmi interakciók eredményeként egyéni sajátosságokkal rendelkezik. Hasonlóan fogalmaz Csorba (2006) is, aki szerint a táj funkcionális földfelszíni egység, egy meghatározott terület, amely megjelenése és működése alapján a szomszédos egységektől, tájaktól elválasztható. Olyan, a térben elhatárolható funkcionális egység, aminek természetes működésébe az ember egyre erősebben beavatkozik, miközben létével maga is annak részét képezi. A táj fogalmát Csete és mtsai (2005) a föld felszínének többé-kevésbé azonos területi egységeként értelmezik, amely a társadalom és a természeti környezet kölcsönhatásaként jön létre. Haase és mtsai (2007) a tájakat olyan dinamikus és nyílt rendszerekként értelmezik, amelyekben a biofizikai, társadalmi és gazdasági tényezők kölcsönösen hatnak egymásra, és amelyek térben és időben különböző módon strukturáltak. Antrop (2006) felfogása szerint a táj egy szintetikus és integráló fogalom, ami vonatkozik egyrészt az anyagi-fizikai valóságra, mely visszavezethető a természeti folyamatok és az emberi tevékenység közötti folyamatos és dinamikus kölcsönhatásra, másrészt azokra az immateriális értékekre és szimbólumokra, amelyeket a táj megtestesít. Cloke és Park (1985) szerint a táj – mely egyaránt vonatkozik egy terület földhasználatára és látványára (tájkép) – a vidéki térségek fontos erőforrása, megfelelő keretet biztosít ahhoz, hogy integráljuk az erőforrás-használat emberi dimenzióját és a természeti erőforrásokat.

A táj fogalma, használata, kezelése, tervezése és védelme több szakpolitikai és jogi dokumentumban, akciótervben is megjelenik, ami jelzi a táj szerepének felismerését és kifejezi annak fontosságát. Az Európa Tanács Miniszteri Bizottsága 2000. október 20-án Firenzében megtartott ülésén elfogadta az Európai Táj Egyezményt (European Landscape Convention), amely szerint a „táj az ember által érzékelt terület, amelynek jellege természeti tényezők és/vagy emberi tevékenységek hatása és kölcsönhatása eredményeként alakult ki”. Az Egyezmény preambulumban a résztvevők megállapítják, hogy a táj fontos szerepet tölt be úgy kulturális, ökológiai, környezeti és szociális téren, mint a gazdasági

tevékenységek egyik erőforrása. Az előbbieket mellett az Egyezmény kiemeli, hogy a táj fontos része az emberek életminőségének, kulcsszerepet játszik az egyén és a társadalom jólétében, ezért nagy hangsúlyt kell fektetni a társadalmi igények, a gazdasági tevékenységek és a környezet harmonikus és kiegyensúlyozott kapcsolatán alapuló fenntartható fejlődés megvalósítására (Council of Europe, 2000). A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. sz. törvény (Tvt.) a következő értelmezésben definiálta a táj fogalmát: „a táj a földfelszín térben lehatárolható, jellegzetes felépítésű és sajátos része, a rá jellemző természeti értékekkel és természeti rendszerekkel, valamint az emberi kultúra jellegzetességeivel együtt, ahol kölcsönhatásban találhatók a természeti erők és a mesterséges (ember által létrehozott) környezeti elemek”. A Tvt. szerint „a tájhasznosítás és a természeti értékek felhasználása során meg kell őrizni a tájak természetes és természetközeli állapotát, továbbá gondoskodni kell a tájak esztétikai adottságait és a jellegét meghatározó természeti értékek, természeti rendszerek és az egyedi tájértékek fennmaradásáról” (Magyar Közlöny, 1996).

Más erőforrásokhoz hasonlóan itt is érvényes az a megállapítás, hogy a táj csak akkor tekinthető erőforrásnak, ha valamilyen célból a gazdasági és társadalmi folyamatokba integrálva felhasználásra kerül. Felhasználása hiányában csak lehetőségről, bizonyos értelemben tájpotenciálról beszélhetünk. Csemez (1996) szerint a tájpotenciál, a táj teljesítőképessége a tájhasználat lehetséges mértékét fejezi ki, azt, hogy egy táj milyen mértékben alkalmas a társadalom sokrétű igényeinek kielégítésére. Az ember a táj potenciális adottságainak kihasználása érdekében, mindenkori pillanatnyi érdekei és a technikai eszközei szerint hasznosítja környezetét, alakítja a tájat. A tájpotenciál adottságainak társadalmi célú érvényesítése a tájhasználat, amely akkor optimális, ha a használat során a táj tulajdonságai, a táj potenciális értékei nem romlanak. Mindenféle beavatkozás közvetlenül vagy közvetve hat az egyes elemekre, elemegyüttesekre. A tájszerkezet, a tájháztartás, a tájkép ezért állandóan változik. A tájnak éppen a változások, a mindenkori társadalom megnyilvánulásainak tükrözése az egyik legfőbb ismérve. A tájhasználat milyenségét és intenzitását a művelési ágak aránya tükrözi (Csemez, 1996). Az előbbieknél megfelelően Csemez (1996) szerint a táj alakulását az egyes művelési ágak, területhasználatok változásával lehet nyomon követni. Itt jegyzem meg, hogy a művelési ágakat, ill. azok szerkezetét alapvetően a területek mezőgazdasági használatának leírására, jellemzésére használják. Ez abból adódik, hogy a művelési ágak kategóriái elsősorban a területek mezőgazdasági hasznosításához – annak meglétéhez (mezőgazdasági művelés alatt álló terület: szántó, kert, gyümölcsös, szőlő, gyepek; termőterület: a mezőgazdasági terület együtt az erdő, nádas, halastó területével) vagy éppen annak hiányához (művelés alól kivett terület) – kötődnek. Az is igaz, hogy a vidéki térségekre jellemző a mezőgazdasági tájhasznosítás magas aránya, de a

társadalmi-gazdasági folyamatok hatására változik a területhasználat, és a mezőgazdaság mellett újabb területhasználatok, területhasználati módok is megjelennek. Mindezt jól tükrözi a művelés alól kivett területek folyamatos növekedése is, ami leginkább az infrastruktúra fejlesztésével és a települések által elfoglalt terület növekedésével (belterületbe vonás és beépítés) magyarázható. A vidék funkcióival összefüggésben, Csete és mtsai (2005) szerint a következő területhasználati módok különböztethetők meg a vidéki tájban: mezőgazdaságilag hasznosított terület, erdő+nádas+halastó, művelésből kivett terület, természetvédelmi és egyéb terület.

A föld hasznosítása Korompai (2003) szerint az adott térség területének valamilyen célra történő igénybevételét jelenti. Az előbbinél részletesebb meghatározást ad Vermes (2007), aki szerint a földhasználat a rendelkezésünkre álló föld(terület)nek, mint természeti erőforrásnak a különböző emberi/társadalmi célokra történő igénybevételét jelenti, amelybe beletartozik a lakóterületi és közlekedési beépítés, a bányászat (nyersanyag-kitermelés), a mező- és erdőgazdálkodás céljára való használat (biomassza-termelés), a természeti és táji értékek megőrzését célzó fenntartás, hogy csak a legfontosabbakat említsük. A szerző hozzáteszi, hogy földhasználat szinonimájaként találkozhatunk a területhasználat kifejezéssel is. Ennek megfelelően a tanulmányban ugyanazon az értelemben használom a földhasználat és területhasználat kifejezéseket.

## **A VIZSGÁLAT ANYAGA ÉS MÓDSZERE**

A kutatás célja: „A vidéki erőforrások helye és szerepe a Hódmezővásárhelyi kistérségben” c. kutatási témámhoz kapcsolódóan feltárni a kistérség védett természeti területeinek (országos jelentőségű, egyedi jogszabállyal védett természeti területek, Natura 2000 hálózatába tartozó területek, Nemzeti Ökológiai Hálózat kistérségi területei) tájhasználati jellemzőit. Mindezek alapján a tájhasználat racionalizálására vonatkozóan földhasználati javaslatokat szándékozom megfogalmazni.

A kistérség természetföldrajzi adottságai. – A kistérség rövid természetföldrajzi bemutatása Marosi Sándor és Somogyi Sándor (1990) által szerkesztett „Magyarország kistájainak katasztere” c. könyv I. kötetének 1.8. és 1.13. fejezetei alapján történt. A Hódmezővásárhelyi kistérség négy települést – Hódmezővásárhely, Mártély, Mindszent, Székkutas – foglal magába, összterülete 70 781 ha. A kistérség települései Csongrád megye keleti, tiszántúli részén, a Körös–Maros köze és az Alsó-Tisza vidék középtájakban helyezkednek el. A kistérséget döntően a Csongrádi-sík kistáj foglalja magába, a nyugati, Tisza menti területei a Dél-Tisza-völgy, a déli részei a Marosszög kistájhoz tartoznak; a kistérséget ÉK-en érinti a Békési-hát kistáj is.

Az egyes kistájakon belül a földhasználat adottságai, lehetőségei nem teljesen azonosak, de jelentős mértékben hasonlóak (Pécsi, 1990), ebből

következően a kistérség földhasználatát alapvetően a Csongrádi-sík földhasználati adottságai határozzák meg. A kistérség domborzatát a Tisza ártere, valamint a Körösből és a Marosból kiszakadt egykori erek által meghatározott ártér, illetve az ezek között húzódó hátságok alkotják. A térség legmélyebb része 76,5, míg a legmagasabb térszint 87 m tengerszint feletti magasság körül alakul. A kistérség éghajlatára jellemző a meleg, száraz, forró nyár, viszonylag meleg ősz, mérsékelt hideg tél. A napfénytartam évi összege 2050-2100 óra között változik, az évi középhőmérséklet 10,2-10,6 °C között alakul. A terület csapadékban szegény, az évi csapadék összege átlagosan 540-580 mm körüli. A legtöbb csapadék májusban és júniusban, a legkevesebb pedig januárban hullik. A Hódmezővásárhelyi kistérség alapvető jellemzője a szélsőséges csapadékmegoszlás, amelynek szélsőségei egyszerre jelentkeznek éven belül, de az évek között is. A térség vízellátottságára a télvégi, kora tavaszi, illetve a nyárvégi, őszi vízbőségek mellett a tavaszi, kora nyári vízhiányok jellemzők. A kistérség a Tisza vízgyűjtőmedencéjéhez tartozik. Egészében száraz, gyér lefolyású, erősen vízhiányos terület, de a csapadékos időszakokban a belvív problémát jelent. A magasabban fekvő területen kisebb-nagyobb lefolyástalan területek húzódnak, amelyeken csapadékosabb időszakokban megrekedhet a víz. A mély fekvés mellett e mozzanat is felelős a térség belvívérzékenységet. Így adódhat, hogy a Tisza mente mély fekvésű térségei éppúgy közepesen belvívveszélyesek, mint a magasabban fekvő ártérperemi térségek. A belvizet a kistérségből a Mátyáshalmi-főcsatorna, a Hódító-Kistisza-főcsatorna és mellékvizei, a Ludaséri-csatorna és a Kakasszéki-csatorna, valamint ÉNY-on a Kurca vezeti le a Tiszába. *A kistérség fontos természeti erőforrásai a felszín alatti vízkészletek.* Az ivóvizet 250-600 m mélységbe telepített, jó vízhozamú kutak biztosítják. A talajvíz általában 2-4 m között található, szennyezett. Hódmezővásárhelyen (90 °C) és Székkutason (100 °C) is nátrium-hidrogénkarbonátos termákvíz található. A kistáj földtani adottságára jellemzően az agyagos, iszapos felszín-közeli üledékeket keletről nyugatra egyre vastagodó infúziós (ártéri) lösztakaró fedi. A talajtakaró összfelületének nagyobb részét csernozjom talajtípusok teszik ki. A terület növényföldrajzilag a Pannóniai flóratartomány (Pannonicum) Alföld flóravidékének (Eupannonicum) Tiszántúl (Crisicum) flórajáráshoz tartozik, gazdag madárvilág és apróvadállomány (mezei nyúl, fácán), valamint a gerinctelen állatok nagy diverzitása jellemzi (Marosi és Somogyi, 1990). *A kistérség kedvező agroökológiai adottságának köszönhetően a mezőgazdaság számára értékes termőterületek találhatóak.*

A kutatás során felhasznált adatok. – A földhasználat vizsgálatához a Földmérési és Távérzékelési Intézet (FÖMI) CORINE Land Cover 1:50 000 léptékű (CLC50) felszínborítási adatbázist alkalmaztam. A CLC50 adatbázisát 1998-1999-ben készült úrfelvételek alapján alakították ki, így a

felszínborításra vonatkozó adatok a 2000. évi állapotot tükrözik. Az adatbázisban a legkisebb térképezett egység (területi felbontás) 4 ha (állóvizekre 1 ha), és a legkeskenyebb interpretált objektum (lineáris elem felbontás) 50 m. A CLC50 adatbázisában öt fő csoportban (1. mesterséges felszínek, 2. mezőgazdasági területek, 3. erdők és természetközeli területek, 4. vizenyős területek, 5. vizek) 79 felszínborítási típus különül el, ami jó alapot nyújt az aktuális földhasználati kategóriák lehatárolásához. Az országos jelentőségű védett természeti területek, a Natura 2000 területek és a Nemzeti Ökológiai Hálózathoz tartozó területek vizsgálatához a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium (KvVM) Természetvédelmi Információs Rendszeréből (TIR) származó adatbázisokat használtam.

A GIS adatok kezelése. – A földrajzi adatok megjelenítésére ArcGIS9/ArcMap9.2 térinformatikai programot, míg a digitális adatbázisokból kinyert információk feldolgozására Microsoft Excel táblázatkezelő programot használtam.

A vizsgálat módszere. – Első lépésben lehatároltam a vizsgálni kívánt védett természeti területeket, majd a rendelkezésemre álló felszínborítási adatbázis segítségével térképeken ábrázoltam a területek földhasználatát. Ezt követően a felszínborítási adatbázisból kinyert adatok segítségével a művelési ágak osztályozási rendszerét alapul véve földhasználati kategóriákat alakítottam ki, melyek megoszlásának segítségével meghatároztam a vizsgált területek, tájrészletek használatának módját, ill. intenzitását.

### **VÉDETT TERMÉSZETI TERÜLETEK A HÓDMEZŐVÁSÁRHELYI KISTÉRSÉGBEN**

A táj használatában, a tájjal való gazdálkodásban egyre fontosabb szerepe van a természetvédelemnek. Ezt támasztja alá Fehér Alajos azon véleménye is, miszerint a vidéki erőforrások – köztük a táj – társadalmilag hasznos, gazdaságilag ésszerű, ökológiai szempontból is elfogadható, időben és térben is változó célokat szolgálnak (Fehér, 2005). A táj holisztikus szemlélete megköveteli, hogy a táj funkcióit és szerkezetét együtt minősítsük (Lóczy, 2003). A táj funkcionális értelmezésének megfelelően Lóczy (2003) szerint a fő kérdés mindig az: „milyen szerepköröket tölt be az adott táj, és hogyan lehetne megőrizni, esetleg javítani, helyreállítani természetközeli jellegét, az eredeti hatékonyságot megközelítő működését”, s szerinte ez nem csak a védett területeken, hanem mindenütt lényeges feladat. Csató és Mezösi (2003) szerint a tájhasznosítás határozza meg a legtöbb táj szerkezetét (a tájökológiai foltok térbeli kapcsolódásai), funkcióját (a térbeli elemek közötti kölcsönhatások) és dinamikáját (a szerkezetben és funkcióban bekövetkező időbeli változás), melyek szoros kölcsönhatásban állnak egymással. Tájökológiai szempontból a mozaikos tájak lényeges tulajdonsága a diverzitás, az élőhelyeknek az ökotópok heterogenitásából fakadó sokfélesége – amely az

emberi tevékenység hatására igen különböző mértékben maradt fenn –, az elemeiben elszegényedett táj ugyanis nem lesz képes megfelelni a funkciók széles körének (Lóczy, 2003).

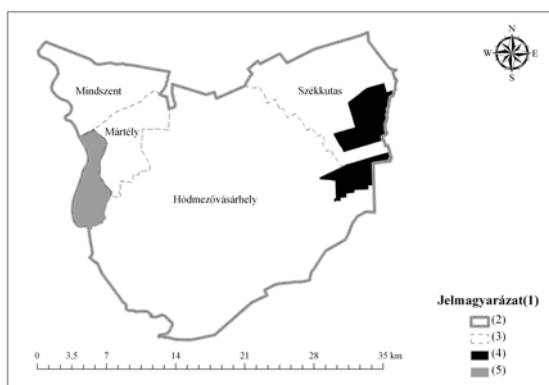
A tájban lezajló társadalmi-gazdasági folyamatok, az emberi tevékenység, az emberi területhasználat folyamatosan alakítja a tájak szerkezetét, mintázatát, a táji sokszínűséget. A tájhasználat eredményeként, a tájban folytatott emberi tevékenységek területi lenyomataként a tájak változnak, ami leginkább a földhasználat, a művelési ágak megoszlásának változásában érhető tetten. Az olyan térhasználók, mint a mezőgazdaság, települések, közlekedés, ipari-bányászati tevékenységek a földterületek felhasználásával, azok természetes állapotának és funkcióinak megváltoztatásával járnak együtt, és ezzel számos környezet- és természetvédelmi probléma okozóivá válnak. Az ilyen, a tájat közvetlenül vagy közvetve érintő antropogén hatások tájhasználati konfliktusokat, az élő és élettelen természeti környezet kedvezőtlen irányú változását, károsodását eredményezik. Szükség van tehát természetvédelemre és a táj adottságaival szinkronban lévő, okszerű földhasználatra. Ez azt jelenti, hogy a tájhasználatban *integrálni kell a társadalmi-gazdasági tényezők által meghatározott földhasználatot a természetvédelemmel*. Ennek egyik fontos eleme a természetvédelmi célú területhasználat, melyben a természetvédelemnek prioritása van más típusú földhasználattal szemben.

A védett természeti területek olyan térbeli egységek, természetvédelmi térkategóriák, amelyek területi védettséget biztosítanak a természetvédelmi céllal kijelölt területek élő és élettelen természeti értékeinek és azok rendszereinek. Ebből kifolyólag a természeti területek és természeti értékek megőrzésének, fenntartásának és fejlesztésének bázisául szolgálnak.

Védett természeti területnek nevezzük a természetvédelmi törvény vagy más jogszabály által védetté vagy fokozottan védetté nyilvánított földterületet. A védett természeti területek és értékek lehetnek országos és helyi jelentőségűek. Az előbbieket a környezetvédelmi és vízügyi miniszter rendelete, míg az utóbbiakat a közigazgatásilag illetékes önkormányzat rendelete nyilvánít védetté.

A Hódmezővásárhelyi kistérség részben vagy egészben két országos jelentőségű védett természeti területnek ad otthont (*1. ábra*). Az egyik az 1971-ben alapított Mártélyi Tájvédelmi Körzet (TK) – a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság (KNPI) működési területének része –, amely teljes terjedelmében (2232 ha) Hódmezővásárhely közigazgatási területéhez tartozik. A kistérségben található másik területtel védett természeti érték a Kardoskúti Fehértó, mely az 1997-ben létrejött Körös-Maros Nemzeti Park (KMNP) 8-as számú részterülete. A Kardoskúti Fehértó, mint a KMNP egyik területi egysége, csak részben tartozik a Hódmezővásárhelyi kistérséghez, kisebb részt Hódmezővásárhelyhez (863 ha), nagyobb részt Székkutasához (2900 ha).

1. ábra: A Hódmezővásárhelyi kistérség országos jelentőségű, egyedi jogszabállyal védett természeti területei



Hódmezővásárhelyi kistérség(2), Települések közigazgatási határa(3), Kardoskúti Fehértó (KMNP VIII. törzsterülete)(4), Mártélyi TK (KNPI)(5)

Forrás: A KvVM Természetvédelmi Információs Rendszer (TIR) adatbázisa alapján saját szerkesztés(6)

Figure 1: Protected areas of national importance in the Hódmezővásárhely micro-region

Legend(1), Hódmezővásárhely micro-region(2), Settlements' borders(3), White Lake at Kardoskút (Körös-Maros National Park territorial unit)(4), Mártély Protected Landscape (managed by the Kiskunság National Park Directorate)(5), Source: Own construction based on data from Nature Conservation Information System of the Ministry of Environment and Water(6)

A Mártélyi Tájvédelmi Körzet rövid bemutatása és jellemzése – Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság (2005) és Somodi (1998) nyomán. – A tájvédelmi körzet a Tisza hullámterében fekszik, így a folyó vízjárása a terület állapotát, növény- és állatvilágát és hasznosítását is döntően befolyásolja. A térség felszínének kialakításában a Tisza döntő szerepet játszott, hiszen a Tisza évszázadokon keresztül előntötte az egész vidéket. A Tisza szabályozása során medrét lerövidítették, árterét beszűkítették. A mesterségesen létesített gátakon kívüli ármentesített területeken az egykori vadzsvilág kultúrtájja szelídült. A folyó és a gátak közötti hullámterén egy új, sajátos Tisza-menti táj született.

Az itt élők megélhetését a külterjes szántó- és rétgazdálkodás, az ősi jellegű kisszerszámos halászat, a kíméletes erdőhasználat és vadászat biztosította. Igazán csak akkor kezdett megváltozni a táj, amikor megkezdték a nagyüzemi erdőtelepítést és folytatták az árvédelmi tereprendezéseket. A – hullámtéri – táj átalakítása szükségessé és indokoltá tette a még fellelhető természetszerű élőhelyek védetté nyilvánítását. Így került sor 1971-ben a terület védetté nyilvánítására. A védetté nyilvánítás a táj jellegzetes arculatának, természeti, földtani és felszínalaktani képződményeinek, vizes élőhelyeinek megőrzése és fenntartása érdekében történt.

A védett területen két holtág – a Körtvélyesi és az Ányási (Mártélyi) holtág – található, melyek a körtvélyesi és ányási kanyar átvágásával jöttek létre. A holtágak a megmaradt fokokon még itt-ott ma is

kapcsolatban állnak az élő Tiszával, de már bizonyos részeik feltöltődtek, eutrofizálódtak. A táj 60%-át természetes erdők és telepített facsoportok borítják.

A tájvédelmi körzet három zónára tagolódik. A terület felső, északi része a mártélyi holtág partvonalát elfoglaló strand és üdülőterület keskeny sávja, valamint Korhány. A terület középső és felső része, a mártélyi holtággal övezett Ányás-sziget és a körtvélyesi holtágnál végződő úgynevezett Kutya-fenek-i-hullámtér, a nyaralóhely és a táj- és természetvédelem szempontjából háboríthatatlanságot igénylő területrészek közötti ütközőzóna, puffer zóna, ahol a természetközeli állapot kialakítása a természetvédelem célja. A védett terület szíve, a tájvédelmi körzet alsó, déli része a körtvélyesi holtág által övezett Körtvélyes-sziget és a Barci-rét, ahol a természetvédelmi szempontok elsődlegesek.

A terület 1979-óta a nemzetközi jelentőségű vizes élőhelyek védelmét szolgáló Ramsari Egyezmény hatálya alá tartozik. A tájvédelmi körzet északi, „korhányi” részén 2005-ben adták át a 2,6 km hosszú „Ártéri tanösvényt”, amely a Mártélyi holtág kialakulását és természeti értékeit hivatott bemutatni.

A Kardoskúti Fehértó rövid bemutatása és jellemzése – Ángyán és mtsai (2003), Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság (2005) és Somodi (1998) nyomán. – Az egykori Vásárhely-pusztá területén 1966-ban hozták létre a Kardoskúti Fehértó természetvédelmi területet. A védetté nyilvánítás elsősorban a terület földtani, természeti – növény- és madártani – értékeinek és vizes élőhelyeinek megőrzése, fenntartása érdekében történt. A Kardoskúti Fehértó 1997. január 16-tól a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság területi egysége, melynek jelenlegi nagysága 5631 hektár.

A terület központi része a kelet-nyugati irányban elnyúló Fehér-tó, mely a Dél-Tiszántúl legértékesebb, időszakos vízállású, speciális vízutánpótlású szikes tava, melyben különleges alacsonyabb rendű élőlények, ritka növények és növényközösségek élnek. A tó medre a Maros egyik holocénkori mellékágából alakult ki, melynek vízháztartásában valószínűleg mindig is jelentős szerepe volt a talajvízáramlásnak. Megállapítást nyert, hogy a talajvíz a magas vízállás esetén a tó felé áramlik, amelyet a tó medre felé lejtő felszín közelében elhelyezkedő vízzáró rétegek segítenek elő. A fokozatos sófelhalmozódás eredményeként a környező területek is elszikesedtek.

Jelenős értékek a tó és környékének egyedülálló felszínalaktani képződményei, az erősen szikes környezetben kialakult növénytakasok változatos összetétele. A terület a vizes, pusztai élőhelyhez kötődő vonuló madarak egyik legfontosabb alföldi megállóhelye, 1979 óta a Ramsari Egyezmény hatálya alá tartozik, s a 90-es évek elején a Nemzetközi Jelentőségű Madárélőhelyek listájára is felvették. A tavat ősi pusztai és másodlagos vetett gyepek, valamint szántóföldek övezik. A tómeder az éjszakázó és pihenőhelyet biztosítja, a környező puszták és mezőgazdasági területek a táplálékforrások szerepét töltik be.

A területek mai pusztarészei tulajdonképpen mind az egykori lefolyástalan területek helyét jelzik. A mai pusztanevek (Fecskés, Kis-Bogárczó, Nagy-Bogárczó, Csomorkány) mind egykori tavak helyét jelölik. A tó körül kisebb vakszikes területek, de elsősorban szikes puszták találhatók északra és délre egyaránt. Nagyobb területeket borítanak löszgyepek, de ezek másodlagos, csernozjom talajú szántók helyén alakultak ki. Az ősi löszgyepfoltokon értékes és ritka fajok élnek.

A Kardoskúti Fehértó területi egység (törzsterület) Sóstói-telepén található a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság magyar szürke szarvasmarha, racka és cigája juh állománya. Ezek az őshonosságuk miatt védett állatfajták, felbecsülhetetlen értékeket hordoznak, értékes géntartalékként tartják őket nyilván. Az őshonos állatok jól alkalmazkodnak a szélsőséges környezeti feltételekhez, bizonyos betegségekkel szemben genetikailag rezisztensek, nagyobb az ellenálló képességük. A cél az ősi magyar háziállatfajták megőrzése és a hagyományos legeltető gazdálkodási forma fenntartása a pusztákon, ami a fészkelő és átvonuló madárvilág megőrzését is szolgálja. A terület kultúrtörténeti értékekben is gazdag. A védett terület délkeleti szegletében található a Csomorkányi templomrom és a körülötte valaha létezett, törökök által lerombolt Árpád-kori Csomorkány település átadási területe. A templom építését az első írásos dokumentumok a XII-XIII. századra teszik.

A Fehér-tó és közvetlen környéke fokozottan védett terület, belépés csak engedéllyel történhet. A tó madárvilága két helyszínen tanulmányozható. A Kardoskúton található Pusztaközpontból a Hódmezővásárhelyi műúton – Hódmezővásárhely-Csomorkányi út-Mátyáshalom-Ficsér-Pusztaközpont – a Fehér-tó felé továbbhaladva jobb kéz felől egy kb. 20 fős befogadó képességű megfigyelő torony található rögtön a Sóstói-állattartó telepre vezető bekötőút mellett. Az úton Hódmezővásárhely felé továbbhaladva, szintén jobb kéz felől egy magas, 4 fő befogadóképességű megfigyelő torony áll a látogatók rendelkezésére.

Helyi jelentőségű védett természeti területek a Hódmezővásárhelyi kistérségben. – Az országos jelentőségű védett természeti területek mellett a kistérségben helyi jelentőségű védett természeti területek és emlékek is találhatóak. Érdekes, hogy hatályos önkormányzati rendelettel védett természeti területek és értékek a kistérségben csak Hódmezővásárhelyen találhatóak, más településeken nem. Ezek – a többször módosított 22/1993. (10.11.) Kgy. sz. rendelet szerint – a következő helyi jelentőségű védett területek és fasorok: a Népkert és a Strandfürdő területe (7 ha) és az Epreskert (0,9 ha), mint természetvédelmi területek, valamint a Kinizsi utcai gesztenyesor, az Ady Endre utcai platánsor és a Bercsényi utcai tölgyfák, mint természeti értékek. A város szívében, a 47-es út mentén található angol stílusú park, a Népkert és mellette a városi strand. A park és a strand védett fái tölgyek, kőrisek és ostorfák alkotják. A városközpontból a 47-es főúton Orosháza felé haladva a piac után található a mintegy

200-250, százévesnél idősebb fekete és fehér eperfából álló fasor, az Epreskert, amely a vásárhelyi selyemhernyó-tenyésztésnek állít emléket.

### Védett természeti területek földhasználata

A földhasználatban végbemenő változások a táj mintázatának, szerkezetének s funkciójának megváltozását, az élő és élettelen természet átalakulását eredményezik. Ebből adódóan a természetvédelem célja az élő és élettelen természeti értékek és azok rendszereinek megóvása. Mindez azonban nem jelenti azt, hogy a védett területek más típusú használata elképzelhetetlen lenne. Sőt! A földet mindenütt arra és olyan intenzitással használjuk, amire az a legalkalmasabb, illetve amit képes károsodása nélkül elviselni (Ángyán és mtsai, 1999), különösen igaz ez a védett természeti területeken. A Tvt. szerint a természeti oltalom alatt álló területek használata során a következő alapvető kell figyelembe venni: „a természeti értékek és területek csak olyan mértékben vehetők igénybe, hasznosíthatók, hogy a működésük szempontjából alapvető természeti rendszerek és azok folyamatainak működőképessége fennmaradjon, továbbá a biológiai sokféleség fenntartható legyen” (Magyar Közlöny, 1996). A földhasználatot tehát a természetvédelem határozza meg, ami a védett terület jellegéből adódóan lehet kizárólagos (természetvédelmi földhasználat), vagy a természetvédelemmel összeegyeztethető egyéb földhasználat. *A kistérség védett területeinek jellemzésénél láttuk, hogy azok hasznosításában a természetvédelmi földhasználat mellett a mezőgazdasági földhasználatnak is fontos szerepe van.*

Ángyán és mtsai (1999) szerint Magyarországon valóban természetes, teljesen érintetlen élőhely nagyon kevés van, az ország erdei rétjei, kaszálói és legelői évszázadok óta művelés alatt állnak, s a természetileg értékes területek nagy részén a természetes állapot fenntartása és javítása elválaszthatatlan a mezőgazdasági hasznosítástól. Éppen ezért a szerzők lényegesnek tartják, hogy azokon a területeken, ahol – tekintet nélkül arra, hogy természetvédelmi oltalom alatt áll, avagy sem – értékes élőhelyek maradtak fenn, vagy eredeti állapotukba visszaállíthatók, olyan mezőgazdasági hasznosítást kell biztosítani, amelynek elsődleges feladata a természeti értékek védelme a termelési szempontokkal szemben (Ángyán és mtsai, 1999).

*Mindez azt jelenti, hogy a mezőgazdálkodás, illetve a természetvédelem szempontjait integráló mezőgazdasági földhasználat meghatározó szerepet játszik a természeti értékek megőrzésében és jobbításában, függetlenül attól, hogy az adott terület védett-e, vagy sem. Ebből adódóan az is igaz, hogy a védett természeti területeken folyó, ill. a természeti értékekre tekintettel lévő mezőgazdasági tevékenység hozzájárul a mezőgazdaság helyi, kistérségi struktúráinak megeremítéséhez. Szükség van tehát természetvédelemre és a természetvédelmet integráló, a táj adottságaival szinkronban lévő, okszerű mezőgazdasági földhasználatra.*

A kistérség területének 8,5%-a áll természetvédelmi oltalom alatt, ami kicsivel alatta marad a Csongrád megyei (9,3%) és az országos (9,1%) értékeknél, de 1,5 százalékponttal meghaladja a Dél-alföldi régió – egyedi jogszabállyal – védett természeti területeinek arányát. A két védett terület földhasználati jellemzői között jelentős különbségek fedezhetők fel, ami alapvetően a területek eltérő adottságaira vezethető vissza. A Mártélyi TK az Alsó-Tisza Vidék tájegységbe tartozik, a tájkaraktert a folyószabályozás során leszakadt holtágak, természetközeli állapotban megmaradt ártéri erdők határozzák meg. A Kardoskúti Fehértó a Békés-Csanádi löszhát tájegységben található, amely az ország egyik legjobb talajadottságú vidéke. A táj kistérségi részeinek karakterét a kiterjedt szikes puszták és szántóterületek adják. A földhasználat jelentős eltéréseiből adódóan nem lehet általánosságban jellemezni a területek földhasználatát, ezért külön-külön is megvizsgáltam azokat.

A területek földhasználatának elemzéséhez – figyelembe véve a felszínborítási adatbázis nomenklatúráját és a művelési ágak osztályozását – a következő kategóriákat alkalmaztam: mesterséges felszín, szántóterület, gyepek (rét/legelő), szőlő, gyümölcsös, erdő, nádas, egyéb (vegyes) mezőgazdasági terület, természetközeli terület, felszíni vizek. A felszínborítottság alapján kialakított művelési ágak összefoglaló adatait az 1. táblázat tartalmazza.

1. táblázat

**A Mártélyi TK és a Kardoskúti Fehértó földhasználati művelési ágak szerint**

Földhasználati kategóriák(1)	Mártélyi TK(2)	Kardoskúti Fehértó(3)
	Megoszlás, %(4)	
Mesterséges felszín(5)	1,1	0,4
Szántó(6)	7,4	33,9
Gyep (rét/legelő)(7)	0,6	34,3
Szőlő(8)	–	–
Gyümölcsös(9)	–	–
Erdő(10)	68,0	–
Nádas(11)	0,8	1,6
Egyéb mezőgazdasági terület(12)	1,5	0,5
Természetközeli terület(13)	14,5	29,1
Felszíni vizek(14)	6,0	0,2

Forrás: A KvVM Természetvédelmi Információs Rendszer (TIR), valamint a FÖMI CLC50 adatbázisa alapján saját számítás(15)

Table 1: The land use of Mártély Protected Landscape and White Lake at Kardoskút National Park territorial unit by land use categories

Land use categories(1), Mártély Protected Landscape(2), White Lake at Kardoskút(3), Distribution, %(4), Artificial surface(5), Arable land(6), Grassland (meadow/pasture)(7), Vineyard(8), Orchard(9), Forest(10), Reeds(11), Other agricultural areas(12), Semi-natural areas(13), Water bodies(14), Source: Own calculation based on data from Nature Conservation Information System of the Ministry of Environment and Water and the CLC50 database of the Institute of Geodesy, Cartography and Remote Sensing (FÖMI)(15)

Az adatok jól reprezentálják a két különböző tájegységbe tartozó védett terület földhasználatában meglévő különbségeket. A Mártélyi Tájvédelmi Körzetben az erdőterületek, a zárt lombkoronájú természetes erdők képezik a legnagyobb kiterjedésű területhasználati egységet, s adják a földhasználat gerincét. A kistérség erdőterületeinek legnagyobb hányada – mintegy 55%-a – a Mártélyi Tájvédelmi Körzetben található. Az erdők mellett jelentős a vízfelületek (Mártélyi és a Körtvélyesi holtág) és az egyéb félig természetes területek (természetes nedves gyepek 30% alatti fa- és cserjeborítottsággal) aránya. Az összefüggő – ártéri – erdők alkotják a tájegység domináns, legnagyobb kiterjedésű területhasználati egységét (mátrix), s ebben a mátrixban mintegy „úsznak” az egyéb tájszerkezeti elemek szigetei. A tájvédelmi körzetben a mezőgazdasági földhasználat alacsony – 10% alatti – arányban van jelen. A mesterséges hasznosítás elsősorban a Mártélyi üdülőterület által elfoglalt felszínt jelenti, ami Hódmezővásárhely ún. egyéb területeihez tartozik.

A Kardoskúti Fehértó kistérségi területeinek földhasználatában a mezőgazdasági hasznosítás meghatározó szerepet játszik, a terület mintegy kétharmadát szántóterületek és gyepterületek foglalják el. A tájvédelmi körzettel ellentétben a nemzeti parki területek gyakorlatilag fátlanok, fák csak magányosan vagy szórvány csoportokban, fasorokban fordulnak elő. Maga a Fehér-tó a védett terület kistérségen kívüli részén található, ebből adódóan a felszíni vizek aránya elenyésző. A vizenyős területeket az édesvízű és szikes mocsarak képviselik vízparti növényzettel, nádassal, kákával, gyékénnyel és egyéb vízi növényekkel. A terület harmadát természetközeli területek borítják, úgymint természetes gyepek 15% alatti fa- és cserjeborítottsággal, valamint a területre jellemző szikes gyepek. Az egyéb mezőgazdasági területek az alföldi táj szerves részének tekinthető tanyákat foglalják magukba, amelyek egyszerre jelentenek vidékies településformát (szórványtelepülést), valamint komplex mezőgazdasági környezetet (épületek és kisméretű földrészletek: udvar, veteményeskert, akác- és/vagy nyárfaligetek). A tájszerkezet meghatározó elemét, mátrixát a terület több mint 60%-át borító természetes és természetközeli gyepterületek adják. Ezeket veszik körül a kis- és nagytáblás szántók, amelyek a kistérség tájökölógiai mátrixát alkotják.

A különböző területi adottságok eredményeként tehát jelentősen eltérő földhasználat jellemzi a két védett területet. Elmondható azonban, hogy a tájhasználatra mindkét esetben jellemző a természetközeli tájrészletek magas aránya, ami a mesterséges felszínnek alacsony arányával párosul. A közös bennük továbbá, hogy a területek kezelői (KNP – Mártélyi TK; KMNP – Kardoskúti Fehértó) a természetvédelem szempontrendszerét próbálják érvényre juttatni a védett területek és értékek megőrzése és fenntartása érdekében. Ebben a folyamatban természetesen fontos szerep hárul a területi szereplőkre is, hiszen tevékenységük, földhasználatra gyakorolt hatásuk révén jelentős a

befolyásuk a természeti és táji folyamatok alakításában.

Egy korábbi kutatásom (Kis, 2007) alapján a Hódmezővásárhelyi kistérség védett természeti területeinek kezelői és az érintett helyi szereplők közötti viszony általánosságban a következő megállapításokkal jellemezhető:

- Az önkormányzatok és a védett természeti területek kezelői közötti kapcsolatok alapvetően formálisak, és a legtöbb esetben jogszabályi háttérrel alapulnak (a nemzeti park igazgatóságok – NPI-ok – látják el a védett területek természetvédelmi kezelését);
- Az NPI-ok területük és tevékenységük által érintett szereplőkkel egyrészt területek bérbeadójaként, szolgáltatások igénybevevőjeként és természetvédelmi kezelőként, másrészt természetvédelmi oktatás, környezeti nevelés és ismeretterjesztés, valamint az idegenforgalom, rekreáció és kutatás révén kerülnek kapcsolatba;
- Problémák, földhasználatból eredő konfliktusok előfordulnak, de nincsenek kibékíthetetlen ellentétek. A védett területek kezelői és az érintett helyi szereplők közötti kapcsolatok semlegesnek vagy jónak mondhatók, mindez jó alap lehet az együttműködésekhez, ill. a természetvédelmi szempontokat integráló tájhasználat kialakításához és folytatásához.

#### **NATURA 2000 TERÜLETEK ÉS ÖKOLÓGIAI HÁLÓZAT A HÓDMEZŐVÁSÁRHELYI KISTÉRSÉGBEN**

A természetes élőhelyek által elfoglalt tér beszűkülésével világossá vált, hogy kizárólag védett területek egymástól távoli szigeteiben – nemzeti parkokban, tájvédelmi körzetekben, stb. – nem őrizhető meg sem a biológiai sokféleség, sem az ökológiai rendszerek működőképessége. Nem elegendő csupán a fajokat, a természetes, vagy ahhoz közel álló állapotú élőhelyeket védeni, de szükség van a természetes élőhelyek megfelelő kiterjedésének, az élőhelyek közötti kapcsolatok, illetve a természetes folyamatok dinamizmusának fenntartására is (Nagy, 2004). Az ugyanis nyilvánvaló, hogy a természet, mint rendszer, nem ér véget a védett természeti terület mesterségesen megállapított határainál, illetve a védett természeti terület nem függetleníthető környezetétől. Ebből fakad a természetvédelem úgynevezett holisztikus elve, miszerint a természetvédelmet nem lehet csak a védett természeti területek és védett fajok oltalmára korlátozni, hanem a hozzájuk kapcsolódó élőhely-rendszert is meg kell őrizni (Ángyán és mtsai, 2003). Az előbbieket újfent rávilágítanak a természetes erőforrások, a táj, a tájhasználat és a természetvédelem szoros összefüggésére, melyben kiemelt jelentősége van az ún. ökológiai-biológiai erőforrásoknak, illetve azok fenntartható hasznosításának. Fehér (2005) nyomán az ökológiai és biológiai erőforrások alatt a teljes növény- és állatvilágot (egyedeket, fajokat, társulásokat, élőhelyeket és a közöttük lévő kölcsönös kapcsolatrendszert) értjük.

Az új szemléletű természetvédelem tehát egyre inkább a biológiai sokféleség megőrzésére összpontosít, stratégiája az élővilág sokféleségét, a fajok, társulások változatosságának összefüggő rendszerben történő megőrzését tűzi ki célul, hiszen a természeti értékek csak környezetükkel együtt, azzal összhangban őrizhetők meg megfelelően. A különböző típusú, egymástól olykor elkülönült élőhelyek ugyanis egységes és koherens rendszert, ökológiai hálózatot alkotnak, melynek védelme a természet rendszereiben megnyilvánuló sokféleség megőrzésének egyik lehetséges eszköze (Érdiné, 2002). *A természetvédelem figyelme tehát egyre inkább kiterjed a közönséges társulásokra, a mező- és erdőgazdasági tájakra, a művelés alatt álló területekre.* Erre ad jó példát Madarassy (2007), aki szerint a védett természeti területeken és azok védőövezetein a hagyományos, extenzív gazdálkodás (legeltetés, kaszálás, haltenyésztés, szőlőművelés, stb.) a természetvédelemmel nemcsak összeegyeztethető, hanem kezelési szempontból az esetek többségében szükséges is.

Európában a kilencvenes évektől terjedt el ez az új típusú megközelítés, amely új korszakot nyitott a természetvédelmi politikákban és jogi szabályozásban. Ennek szellemében elkezdődött a védett és nem védett természeti területek egységes, országhatárokon átnyúló rendszerének kialakítása, kijelölése. 1992-ben – a Biodiverzitás Egyezményhez kapcsolódóan – hirdették meg a Natura 2000 hálózat kialakítását. A Natura 2000 lényegében a tagországok ökológiai hálózata. Két irányelv alkotja az alappilléret: a már korábban elfogadott, a madarak védelméről szóló, ún. madárvédelmi – 79/409/EGK – irányelv és a természetes élőhelyek, vadon élő állatok és növények védelméről szóló, ún. élőhelyvédelmi – 92/43/EGK – irányelv. 1993-ban, Maastrichtban tartott „Európa természeti örökségének védelme: Az Európai Ökológiai Hálózat felé” c. konferencián jelent meg az Európai Ökológiai Hálózat (European Ecological Network – EECONET) koncepciója, amely 1995-ben, a Szófiában rendezett „Környezet Európa számára” c. konferencián öltött testet, az ott elfogadott és aláírt Páneurópai Biológiai és Tájdiverzitási Stratégia részeként. A konferencián egy egész Európára kiterjedő ökológiai hálózat – Páneurópai Ökológiai Hálózat (Pan-European Ecological Network: PEEN) – megtervezéséről és létrehozásáról döntöttek. A Páneurópai Biológiai és Tájdiverzitási Stratégiát aláíró 54 ország között volt Magyarország is (Érdiné, 2002; Nagy, 2004).

#### **Natura 2000 területek hálózata a Hódmezővásárhelyi kistérségben**

A Natura 2000 hálózat az Európai Unió két természetvédelmi irányelvén – a madárvédelmi és az élőhelyvédelmi irányelven – alapuló, az Unióban kötelezően megőrzendő élőhelytípusok, állat- és növényfajok védelmére kijelölt területek hálózata. A Natura 2000 hálózatot a madarak védelmére kijelölt különleges madárvédelmi területek, valamint az élőhelyek, növény- és más állatfajok védelmére



kijelölt különleges természetmegőrzési területek alkotják. A létrehozott Natura 2000 egy olyan összefüggő európai ökológiai hálózat, amely a közösségi jelentőségű természetes élőhelytípusok, vadon élő állat- és növényfajok védelmében keresztül biztosítja a biológiai sokféleség megővését és hozzájárul kedvező természetvédelmi helyzetük fenntartásához, illetve helyreállításához.

A Natura 2000 területekre vonatkozó hazai szabályokat a 2004. október 8-án kihirdetett 275/2004. (X. 8.) számú kormányrendelet határozza meg. Az ún. „Natura 2000 Kormányrendelet” 4. § (1) bekezdése szerint „a Natura 2000 területek lehatárolásának és fenntartásának célja az azokon található – a tv. 1-3. számú mellékletben meghatározott – fajok, és – a tv. 4. számú mellékletben meghatározott – élőhelyek kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása” (Magyar Közlöny, 2004).

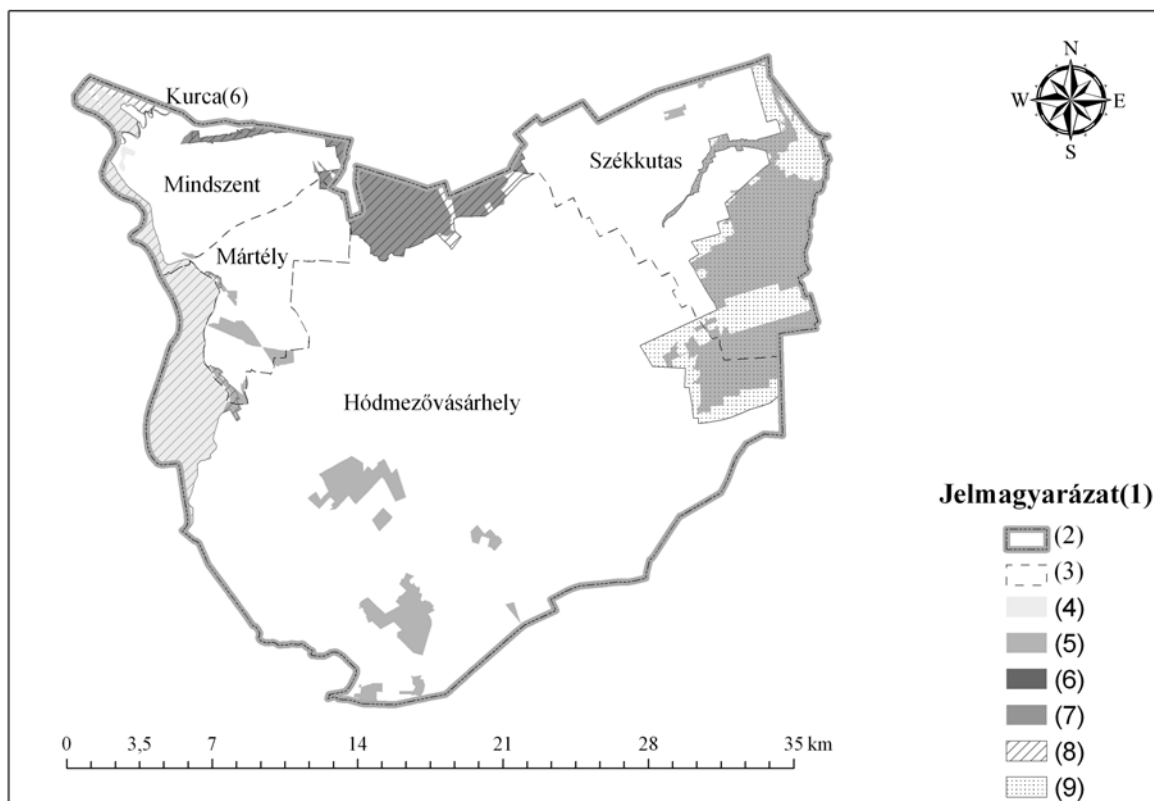
A Natura 2000 területek kijelölésével több, az előzőekben említett különleges madárvédelmi és természetmegőrzési területtel gazdagodott a kistérség.

A védett természeti területek mellett – azokat lefedve, magukba foglalva – a következő – rendszerint egymással is átfedésben lévő – madárvédelmi és természetmegőrzési területek lettek kijelölve a Natura 2000 hálózat kistérségi részeként (2. ábra):

- Különleges Madárvédelmi Területek: Alsó-Tisza-völgy, valamint a Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti puszták;
- Különleges Természetmegőrzési Területek: Alsó-Tisza hullámtér, Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti gyepek, Kurca és a T-erdő.

A Natura 2000 területek kijelölésével az eddig is külön jogszabállyal védett területeken túl további 8733 ha-os terület került – a védett természeti területekénél alacsonyabb szintű – természetvédelmi oltalom alá a kistérségben. A két területtípus közötti átfedés 40,7% (országosan 41%); összesen 14728 ha, tehát a kistérség 20,8%-a – az országgal megegyező mértékben – vált Natura 2000 területté. Mindez azt jelenti, hogy a kistérségben jelentős mértékben bővült azon területek kiterjedése, ahol a természetvédelem érdekeivel összhangban álló földhasználat került előtérbe.

2. ábra: Különleges Madárvédelmi és Természetmegőrzési Területek a Hódmezővásárhelyi kistérségben



Hódmezővásárhelyi kistérség(2), Települések közigazgatási határa(3), Alsó-Tisza hullámtér(4), Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti gyepek(5), Kurca(6), T-erdő(7), Alsó-Tisza-völgy(8), Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti puszták(9)

Forrás: A KvVM Természetvédelmi Információs Rendszer (TIR) adatbázisa alapján saját szerkesztés(10)

Figure 2: Special Protection Areas and Special Areas of Conservation in the Hódmezővásárhely micro-region

Legend(1), Hódmezővásárhely micro-region(2) Settlements' borders(3), Alsó-Tisza floodplain(4), „Hódmezővásárhely környéki” and csanádi-háti swards(5), Kurca canal(6), T forest(7), Alsó-Tisza valley(8), „Hódmezővásárhely környéki” and csanádi-háti steppe(9), Source: Own construction based on data from Nature Conservation Information System of the Ministry of Environment and Water(10)

**Natura 2000 területek földhasználata**

A Natura 2000 területek földhasználatát alapvetően két dolog határozza meg. Az egyik, hogy egy részük átfedésben van a – korábban vizsgált – védett természeti területekkel, így azok földhasználata megegyezik a védett természeti területek földhasználataival (lásd előbb). A másik, hogy a védett természeti területeken kívül eső részeken az egyéb,

nem természetvédelmi célú igénybevétel – mezőgazdasági vagy más hasznosítású –, a többé-kevésbé természetes állapotú területek vannak nagyobb arányban.

A Natura 2000 területek kiterjedését és megoszlását a kistérségben a 2. táblázat mutatja be. A táblázat adatai alapján látható, hogy a madárvédelmi területek (12749 ha) aránya 52%, a természetmegőrzési területek (11865 ha) aránya 48%.

2. táblázat

**A Hódmezővásárhelyi kistérség Natura 2000 területeinek kiterjedése és megoszlása területi egységenként**

Natura 2000 terület megnevezése(1)	Terület kiterjedése (ha)(2)	Megoszlás az összesen területek %-ában(3)	Megoszlás a teljes Natura 2000 terület %-ában(4)
Alsó-Tisza-völgy(5)	5914	46	24
Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti puszták(6)	6835	54	28
<b>Különleges Madárvédelmi Területek összesen(7)</b>	<b>12749</b>	<b>100</b>	<b>52</b>
Alsó-Tisza hullámtér(8)	3346	28	14
Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti gyepek(9)	6336	53	26
Kurca(10)	28	0	0
T-erdő(11)	2155	18	9
<b>Különleges Természetmegőrzési Területek összesen(12)</b>	<b>11865</b>	<b>100</b>	<b>48</b>
<b>Natura 2000 területek mindösszesen(13)</b>	<b>24613</b>	<b>-</b>	<b>100</b>

Forrás: A KvVM Természetvédelmi Információs Rendszer (TIR), valamint a FÖMI CLC50 adatbázisa alapján saját számítás(14)

Table 2: The extent and distribution of NATURA 2000 areas in the Hódmezővásárhely micro-region by sites

Name of NATURA 2000 sites(1), Area of NATURA 2000 sites (ha)(2), Distribution of sites according to the appropriate NATURA 2000 areas in %(3), Distribution of sites according to the total NATURA 2000 areas in %(4), Alsó-Tisza valley(5), „Hódmezővásárhely környéki” and csanádi-háti steppes(6), Special Protection Areas(7), Alsó-Tisza floodplain(8), „Hódmezővásárhely környéki” and csanádi-háti swards(9), Kurca canal(10), T forest(11), Special Areas of Conservation(12), NATURA 2000 areas(13), Source: Owv calculation based on data from Nature Conservation Information System of the Ministry of Environment and Water and the CLC50 database of the Institute of Geodesy, Cartography and Remote Sensing (FÖMI)(14)

A táblázatban szereplő adatok azonban magyarázatra szorulnak, ugyanis a két Natura 2000 terület típus egymással is átfedésben van – nemcsak a védett természeti területekkel –, így valóságos területük 14728 ha, ami 9885 hektáron átfedésben van egymással. Mindez az egyes terület típusok esetében a következőképpen alakul:

- Alsó-Tisza-völgy közös területei: Alsó-Tisza hullámtér (3311 ha), Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti gyepek (109 ha), Kurca (0 ha) és a T-erdő (2112 ha);
- Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti puszták közös területei: Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti gyepek (4353 ha).

Az előbbieket alapján a madárvédelmi területek 77,5%-a, míg a természetmegőrzési területek 83,3%-a közös, azaz a két terület típus nagymértékben átfedésben van egymással, így földhasználatuk többé-kevésbé hasonló. Ugyanakkor a Natura 2000 területek – hasonlóan a védett természeti területekhez – alapvetően két eltérő adottságokkal jellemezhető tájegységbe – Alsó-Tisza Vidék és a Békés-Csanádi löszhát – tartozik, ami meghatározza a kialakult tájkarakterüket. Ebből adódóan a Natura területek földhasználati jellemzői között jelentős különbségek fedezhetők fel.

A kistérség Natura 2000 területeinek nagy része az Alsó-Tisza-völgy, valamint a Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti puszták Különleges

Madárvédelmi Területhez tartozik. A kistérség legértékesebb természeti területei, ún. magterületei a Mártélyi Tájvédelmi Körzetre és a Kardoskúti Fehértó területére koncentrálnak. Ezen kívül néhány, a Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti gyepek területét alkotó elszórtan elhelyezkedő folt tartozik a Natura 2000 hálózathoz a döntően intenzíven művelt mezőgazdasági tájban.

A Natura 2000 területek földhasználatának elemzéséhez a művelési ágak osztályozásán alapuló aggregált felszínborítási kategóriákat alkalmaztam. A művelési ágak összefoglaló adatait terület típusonként a 3. és 4. táblázat tartalmazza.

Az Alsó-Tisza-völgy földhasználatára a zárt lombkoronájú természetes lombhullató erdők és a lombos erdő ültetvények által meghatározott erdőhasznosítás a legjellemzőbb. A terület 35%-át borítják erdők. Emellett a mezőgazdasági területek (szántók, gyepek), valamint a természetes, ill. természetközeli gyepek és az átmeneti erdős-cserjés területek, mint természetközeli területek határozzák meg az Alsó-Tisza-völgy földhasználatát. A terület teljes egészében magában foglalja a Mártélyi Tájvédelmi Körzetet, és csaknem teljesen az Alsó-Tisza hullámtér (99%) és a T-erdő (98%) területét.

A Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti puszták területének földhasználatára a mezőgazdasági hasznosítás a legjellemzőbb, a terület több mint felét (53,7%-át) szántóként, valamivel több

mint 20%-át (21,5%) rét-, ill. legelőterületként hasznosítják. Az előbbieket mellett a terület 21%-án – elsősorban a védett területeken – természetközeli gyepek (20,5%), valamint a szikes területek gyér növényzete található. A terület erdőszűrsége egészen minimális, fák csak magányosan vagy szórvány csoportokban, fasorokban fordulnak elő. A terület teljes egészében magában foglalja a Kardoskúti Fehértó kistérségi területeit, s mintegy kétharmad részben (69%) a Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti gyepek területét.

Az Alsó-Tisza hullámtér földhasználatát a terület Alsó-Tisza Vidék tájegységhez való tartozásán túl alapvetően meghatározza, hogy teljes egészében magában foglalja a Mártélyi Tájvédelmi Körzetet, amely területének 67%-át teszi ki. Ebből adódóan a tájvédelmi körzethez hasonlóan itt is a zárt lombkoronájú természetes lombhullató erdők, valamint lombos erdő ültetvények képezik a legnagyobb kiterjedésű területhasználati egységet. Az erdők mellett jelentős a vízfelületek (Tisza, Mártélyi és a Körtvélyesi holtág) és az egyéb természetközeli területek (természetes nedves gyepek 30% alatti fa- és cserjeborítottsággal) aránya. A legnagyobb kiterjedésű területhasználati egységet az összefüggő – ártéri – erdők alkotják, s ebben mintegy „úsznak” az egyéb tájszerkezeti elemek. Az Alsó-Tisza hullámtér területén a mezőgazdasági területek és mesterséges felszínek aránya 15% alatti.

3. táblázat

**Különleges Madárvédelmi Területek földhasználatát művelési ágak szerint**

Földhasználati kategóriák(1)	Művelési ágak megoszlása, %(2)	
	Alsó-Tisza-völgy(3)	Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti puszták(4)
Mesterséges felszín(5)	1,7	0,8
Szántó(6)	22,8	53,7
Gyep (rét/legelő)(7)	6,1	21,5
Szőlő(8)	–	–
Gyümölcsös(9)	–	0,0
Erdő(10)	35,0	0,0
Nádas(11)	1,8	1,2
Egyéb mezőgazdasági terület(12)	1,6	0,7
Természetközeli terület(13)	24,2	21,0
Felszíni vizek(14)	6,7	1,2

Forrás: A KvVM Természetvédelmi Információs Rendszer (TIR), valamint a FÖMI CLC50 adatbázisa alapján saját számítás(15)

Table 3: The land use of Special Protection Areas by land use categories

Land use categories(1), Distribution of land use categories, %(2), Alsó-Tisza valley(3), „Hódmezővásárhely környéki” and csanádi-háti steppes(4), Artificial surface(5), Arable land(6), Grassland (meadow/pasture)(7), Vineyard(8), Orchard(9), Forest(10), Reeds(11), Other agricultural areas(12), Semi-natural areas(13), Water bodies(14), Source: Owv calculation based on data from Nature Conservation Information System of the Ministry of Environment and Water and the CLC50 database of the Institute of Geodesy, Cartography and Remote Sensing (FÖMI)(15)

4. táblázat

**Különleges Természetmegőrzési Területek földhasználatát művelési ágak szerint**

Földhasználati kategóriák(1)	Művelési ágak megoszlása, %(2)	
	Alsó-Tisza hullámtér(3)	Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti gyepek(4)
Mesterséges felszín(5)	2,4	0,9
Szántó(6)	7,5	26,4
Gyep (rét/legelő)(7)	3,7	28,3
Szőlő(8)	–	–
Gyümölcsös(9)	–	0,0
Erdő(10)	60,0	0,6
Nádas(11)	1,0	1,1
Egyéb mezőgazdasági terület(12)	1,2	1,0
Természetközeli terület(13)	14,1	40,4
Felszíni vizek(14)	10,0	1,3
	<b>Kurca(15)</b>	<b>T-erdő(16)</b>
Mesterséges felszín(5)	–	0,6
Szántó(6)	7,4	42,4
Gyep (rét/legelő)(7)	–	5,9
Szőlő(8)	–	–
Gyümölcsös(9)	–	–
Erdő(10)	1,0	1,0
Nádas(11)	–	3,3
Egyéb mezőgazdasági terület(12)	–	2,1
Természetközeli terület(13)	0,0	41,9
Felszíni vizek(14)	91,5	2,8

Forrás: A KvVM Természetvédelmi Információs Rendszer (TIR), valamint a FÖMI CLC50 adatbázisa alapján saját számítás(17)

Table 4: The land use of Special Areas of Conservation by land use categories

Land use categories(1), Distribution of land use categories, %(2), Alsó-Tisza floodplain(3), „Hódmezővásárhely környéki” and csanádi-háti swards(4), Artificial surface(5), Arable land(6), Grassland (meadow/pasture)(7), Vineyard(8), Orchard(9), Forest(10), Reeds(11), Other agricultural areas(12), Semi-natural areas(13), Water bodies(14), Kurca canal(15), T forest(16), Source: Owv calculation based on data from Nature Conservation Information System of the Ministry of Environment and Water and the CLC50 database of the Institute of Geodesy, Cartography and Remote Sensing (FÖMI)(17)

A Kurca-főcsatorna – amely valamikor a Hármaskörös élő szakasza volt –, mint Különleges Természetmegőrzési Terület földhasználatát maga a víz határozza meg. A Kurca kistérségi területét döntően vízfelszín (91,5%), míg kisebb részben – a csatornát övező vízparti területeken – szántó- és erdőterületek alkotják. A Kurca holtág-jellege gyakorlatilag megszűnt, a főcsatorna kettős funkciót lát el: belvízelvezetés és öntözővíz biztosítása. Ezenkívül teret ad a horgászatnak, és tájképet meghatározó szerepet tölt be Csongrád, Szentés és Hódmezővásárhely térségében.

A Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti gyepek területének földhasználatára a mezőgazdasági hasznosítás a legjellemzőbb, a terület több mint felét (54,7%-át) majdnem fele-fele arányban szántóként (26,4%), valamint rét-, ill. legelőterületként (28,3%) hasznosítják. Az előbbieket mellett a terület 40,4%-án – elsősorban a védett területeken – természetközeli gyepek (40%), valamint a szikes területek gyér növényzete található. A terület erdősültsége – a Kardoskúti Fehértó és a Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti puszták területéhez hasonlóan (a területek közötti nagyfokú átfedésből következően) – nagyon alacsony. A terület magába foglalja a Kardoskúti Fehértó kistérségi területeinek 93,5%-át, s területének mintegy kétharmad része (69%) átfedésben van a Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti puszták területével.

A T-erdő Különleges Természetmegőrzési Terület földhasználatát – a kistáblás szántók magas, 36,8%-os arányával – a szántóterületek és a természetközeli területek – természetes gyepek, ahol a bokrok és fák aránya 30% alatti – magas aránya jellemzi. Az előbbieket mellett jelentős még a gyepterületek aránya (5,9%). Az egyéb földhasználati módok 1-3%-os arányban fordulnak elő a területen. A T-erdő területének 98%-a az Alsó-Tisza-völgy Különleges Madárvédelmi Terület része.

### **Ökológiai hálózat a Hódmezővásárhelyi kistérségben**

1999. áprilisában, Genfben a Páneurópai Biológiai és Tájdiverzitási Stratégiát aláíró országok képviselői elfogadták a Páneurópai Ökológiai Hálózat kialakítására vonatkozó irányelveket, s a PEEN (Pan European Ecological Network) fogalmaként a természetes és féltermészetes ökoszisztémák, élőhelyek, fajok, tájelemek térbeli, koherens rendszerét jelölték meg. Ezen kívül megállapították területi kategóriáit (magterület, ökológiai folyosó, puffer terület, rehabilitációs terület), és kijelölésük általános szempontjait (Érdini, 2002).

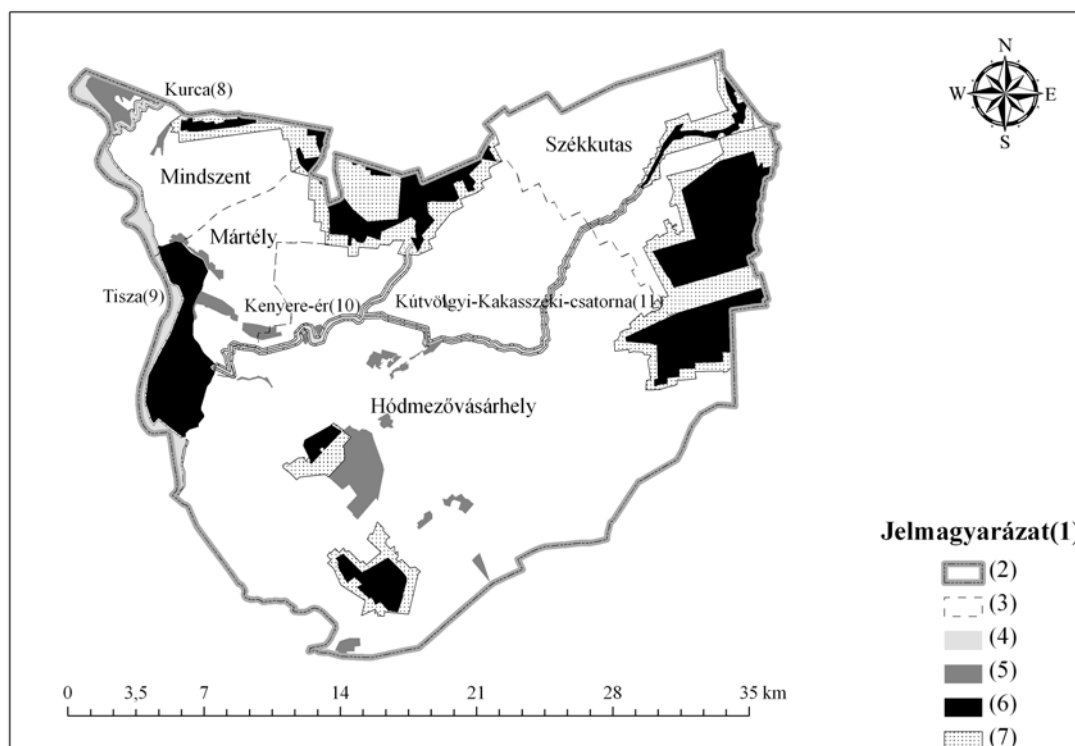
Az ökológiai hálózat – ami globális szinten megegyezik a bioszférával – egy táj térszerkezetének a természetes, élő része, melybe minden terület beletartozik, ahol az élet jelen van. Az ökológiai hálózat térben kapcsolódó rendszerbe foglalja a hálózat építőköveit, az egyedileg védett és nem védett élőhelyeket. Az ökológiai hálózatban az élőhelyek természetessége és összekapcsolódása biztosítja a koherenciát, a populációk közötti terjedési folyamatok működését, az anyag- és energiaforgalmat. Az ökológiai hálózat szerkezete térbeli (strukturális) és funkcionális jegyek alapján egyaránt leírható. A különböző természetességi állapotú élőhelyek és a közöttük található izoláló tér eloszlása adja a hálózat térszerkezetét. Az élőhely-komplexek migrációs és transzport folyamatokban betöltött szerepük, funkciójuk alapján történő leírása mutatja be ökológiai hálózat funkcionális szerkezetét.

Az ökológiai hálózat funkcionális elemei, melyek a funkcionális szerkezet felosztásának alapkategóriáit jelentik: a magterületek, az ökológiai folyosók, és az alacsony terjedési potenciálú területek. E kategóriák a földfelszín borító valamennyi élőhelytípust lefedik. Az ökológiai hálózat tervezése során további funkcionális egységek – puffer és rehabilitációs területek – lettek elkülönítve a védelem és a rehabilitáció érdekében. Ezek a kategóriák területileg átfedésben vannak az alapkategóriákkal, mivel a puffer és a rehabilitációs területeket az ökológiai folyosókból és az alacsony terjedési értékű területekből jelölték ki (Nagy, 2004).

Az Országos Területrendezési Terv (OTrT) – melynek célja az ország egyes térségeire vonatkozó területhasználat feltételeinek meghatározása, tekintettel a fenntartható fejlődés elvére, valamint a táji, természeti és kulturális adottságok és értékek (erőforrások) védelmére – megfogalmazásában „az országos ökológiai hálózat az OTrT-ben megállapított olyan övezet, amelyben az országos jelentőségű természetes, ill. természetközeli területek és az azok között kapcsolatot teremtő ökológiai folyosók egységes, összefüggő rendszere tartozik, és amelynek részei a magterületek, az ökológiai folyosók és a puffer területek” (Magyar Közlöny, 2003). A kistérség ökológiai hálózatát, ill. annak alkotóelemeit és struktúráját a 3. ábra mutatja be.

A Nemzeti Ökológiai Hálózat (NÖH) kistérségi részeinek magterületei alapvetően négy helyre koncentrálnak. A védett természeti területekre – melyek területe teljes egészében átfedésben van a kistérségben található magterületekkel –, a T-erdő területére, ill. a Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti gyepek Hódmezővásárhely belterületétől délre eső területeire. A magterületek a NÖH kistérségi részeinek 44%-át teszik ki, összterületük 8694 ha. A magterületeket határolják a pufferterületek, kiterjedésük 7286 ha, a NÖH kistérségi részeinek 37%-át adják. Az ökológiai folyosók a NÖH kistérségi részeiből 18%-kal részesednek, területük 3716 ha. A kistérségben található négy folyamatos ökológiai folyosó minden esetben vízfelületekhez kapcsolódik, területük 1671 ha, a NÖH kistérségi részeinek 8%-a. Észak-déli irányban a Tisza, ill. a Tisza part menti sávjában található parti erdők; északkelet-délnyugati irányban a Kurca-főcsatorna, valamint a Kenyere-ér, és az abba betorkolló Kútvölgyi-Kakasszéki-csatorna, ill. a csatornaparti területek által alkotott élőhelysávok biztosítják a kistérség É-i, K-i és Ny-i részein található magterületek és puffer területek összekapcsoltságát, ill. összekapcsolódását. A megszakított ökológiai folyosók, ún. lépegető kövek kiterjedése 2044 ha, területi arányuk a NÖH kistérségi részeiből 10%. A NÖH kistérségi részei teljes mértékben lefedik a védett természeti területeket, s csaknem teljes mértékben a természetmegőrzési (97%-ban) és madárvédelmi (94%-ban) területeket.

3. ábra: A Hódmezővásárhelyi kistérség ökológiai hálózata



Hódmezővásárhelyi kistérség(2), Települések közigazgatási határa(3), Folyamatos ökológiai folyosó(4), Megszakított ökológiai folyosó(5), Magterület(6), Pufferterület(7), Kurca(8), Tisza(9), Kenyere-ér(10), Kútvolgyi-Kakasszéki-csatorna(11)  
 Forrás: A KvVM Természetvédelmi Információs Rendszer (TIR) adatbázisa alapján saját szerkesztés(12)

Figure 3: Ecological network in the Hódmezővásárhely micro-region

Legend(1), Hódmezővásárhely micro-region(2) Settlements' borders(3), Ecological corridor(4), Ecological corridor (Stepping stones)(5), Core area(6), Buffer zone(7), Kurca canal(8), Tisza river(9), Kenyere brook(10), Kútvolgyi-Kakasszéki canal(11), Source: Own construction based on data from Nature Conservation Information System of the Ministry of Environment and Water(12)

Az ökológiai hálózathoz tartozó élőhelyek összesített területe 19695 ha, ami a kistérség területének 27,8%-a. Ebből adódóan sok természetes és természetközeli élőhely kapcsolódik mezőgazdasági és mesterséges térszínre, jellemzően szántóművelésű területekhez. Ahhoz, hogy az ökológiai hálózat által kijelölt struktúra valóban szolgálja a biológiai sokféleség megőrzését, a biodiverzitás fenntartását, szükség van a táji adottságokhoz igazodó, s a természetvédelem szempontjait figyelembe vevő fenntartható földhasználat, alkalmazkodó területhasznosítás kialakítására, megvalósítására. Ehhez nyújthat támpontot az ún. földhasználati piramis koncepciója (Ángyán és mtsai, 2003), amely a földhasználatot és a természetvédelmet integrálja, s a táj adottságainak megfelelően határozza meg a használat és a védelem intenzitását, egymáshoz viszonyított arányát.

**KÖVETKEZTETÉSEK ÉS FÖLDHASZNÁLATI JAVASLATOK**

A védett természeti területek a kistérségi táj részeként olyan komplex adottságokat jelentenek a térség számára, melyek okszerű hasznosítása, tényleges erőforrásként való felhasználásuk révén

lehetővé válik a védett területek, mint komplex ökológiai-biológiai erőforrások bevonása a területi folyamatokba, létrehozva ezzel a vidéki erőforrásoknak egy olyan új kombinációját, ami az érintett települések és a térség fejlődését eredményezi.

Az optimális tájhasználat szempontrendszere olyan földhasználat kialakítását igényli a kistérségben, melyben a társadalmi-gazdasági folyamatok hosszútávon összhangban vannak a természeti rendszerekkel, különösen igaz ez a természeti területeken. A fenntartható használat, illetve hasznosítás eredményeként a táj fenntartható módon – összhangban az ökológiai, társadalmi és gazdasági szempontokkal – képes különböző funkcióinak ellátására. Erre szükség is van, mivel az emberi tevékenység következményeként olyan nemkívánatos változások következtek be a táj, az élővilág és a környezeti elemek minőségében, amelyek tájhasználati konfliktusokat eredményeztek, s amelyek rövidebb-hosszabb távon kedvezőtlenül befolyásolják a társadalmi-gazdasági folyamatokat. Éppen ezért a földhasználatban a térség adottságaira, a táj szerkezetére és funkciójára, valamint a környezeti terhelhetőségre fokozottan kell figyelemmel lenni.

A kistérségben jelentős tájhasználati konfliktusok okozója – mely a védett természeti területeket sem kerüli el – a kiterjedt szántóföldi gazdálkodásból fakadó ún. konvencionális térhasználati struktúra. Ebből adódóan a kistérség területe homogén agrártáj, jellemzően nagytáblás szántókkal, ahol fásor is alig van (ld. erdőszűcs mértéke az egyes tájrészleteken; a Mártélyi TK, az Alsó-Tisza-völgy, ill. az Alsó-Tisza hullámtér kivételével).

Nem is oly rég, a lakóhelyet és a „mezőgazdasági kisüzemet” egyesítő tanyák meghatározó szerkezeti és funkcionális elemei voltak a vizsgált tájrészleteknek, ill. a kistérségi tájnak, tagolták a tájat, és a mozaikos tájszerkezethez jobban illeszkedő művelést valósítottak meg. Mára a tanyák száma, így a tanyás gazdálkodás – extenzív, mozaikos, kisparscellás gazdálkodási rendszer –, amely a tájhasználat szempontjából természetközeli, nagymértékben visszaszorult, s helyét a nagyüzemi, nagytáblás szántók vették át. *Ezen okból indokolt a megmaradt gazdasági funkciójú tanyák megőrzése, fejlesztése.*

A jelentős mezőgazdasági hasznosítású területeket figyelembe véve fontos az agroökológiai feltételekkel szinkronban lévő mezőgazdasági földhasználat megvalósítása, amelyhez a földhasználati zónarendszeren alapuló agrár-környezetgazdálkodás biztosít megfelelő alapot. Alkalmazkodó, fenntartható mezőgazdasági tevékenység folytatása olyan földhasználat esetén valósulhat meg, amely az agroökológiai adottságoknak legjobban megfelel, mindemellett a legkevésbé terheli a természeti környezetet.

*A kistérség erdőben szegény táj* – erdeinek 85%-a a Tisza hullámterében, Mártély és Mindszent

térségében található –, így *mindenképpen szükséges a terület erdőszűcsése*, főként a gyenge termőképességű, ill. a környezet- és természetvédelmi szempontból érzékeny területeken, de az utak, csatornapartok, táblaszélek fásítása is indokolt.

A kistérségben *az ökológiai gazdálkodásnak* nincs hagyománya, ugyanakkor a mezőgazdaság termékeivel szemben megnyilvánuló változó igények generálta diverzifikációs kényszer, ill. e gazdálkodási forma *tájhasználat szempontjából mindenképpen kedvező hatásai indokoltá teszik földhasználatban betöltött szerepének növekedését, különösen a védett területeken.*

Elsősorban a mesterséges térszínek (települések, infrastruktúra, stb.) földhasználatára kapcsán tartom fontosnak a *létesített ingatlanok tájbaillesztését*, s lehetőség szerint minimális környezetterhelését, amely szempontok tájtervezés és tájrendezés hiányában nem érvényesíthetők, így tájhasználati konfliktusok kialakulásához vezetnek.

Lényeges, hogy a művelési ág megváltoztatása, más célú hasznosítása a táj jellegének, szerkezetének, a történelmileg kialakult természetkímélő használat által meghatározott adottságoknak és a természeti, táji értékeknek figyelembevételével történjen.

*Mindenképpen szükséges és indokolt a természetes ill. természetközeli területek megőrzése és fejlesztése*, melyben fontos szerepe van a környezettudatos gondolkodásnak, a természeti értékek és érdekek elfogadásának, azokkal való azonosulásnak. Mindez nagymértékben segítheti a természetvédelem és a mezőgazdálkodás, ill. egyéb földhasználati módok közötti konfliktusok elkerülését, feloldását.

#### IRODALOM

- Antrop, M. (2006): Sustainable landscapes: contradiction, fiction or utopia? *Landscape and Urban Planning*, Volume 75, Issues 3-4. 187-197.
- Ángyán J.-Fésüs I.-Podmaniczky L.-Tar F. (1999): Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program. A környezetkímélő, a természet védelmét és a táj megőrzését szolgáló mező-gazdasági termelési módszerek támogatására. I. kötet. Alapok. FVM, Budapest. 84. <http://www.fvm.hu/doc/upload/200407/nakp.pdf>, (2008.11.20.)
- Ángyán J.-Tardy J.-Vajnáiné Madarassy A. (szerk.) (2003): Védett és érzékeny természeti területek mezőgazdálkodásának alapjai. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 625.
- Cloke, P. J.-Park, C. C. (1985): *Rural Resource Management*. Croom Helm, London. 473.
- Csató Sz.-Mezősi G. (2003): A geoökológia kutatásának aktuális problémái. *Tájökológiai Lapok*, 1. 1. 19-32.
- Csmez A. (1996): Tájtervezés – tájrendezés. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 296.
- Csmez A.-Möcsényi M. (1999): Egyedi tájértékek jelentősége a rurális táj fejlesztésében. In: *Természetvédelem és mezőgazdaság. Magyarország az ezredfordulón. Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián. Műhelytanulmányok* (Szerk.: Kerekes S.). MTA Társadalomkutató Központ, Budapest. 101-142.
- Csete L.-Láng I.-Németh T. (2005): Vidéki táj, térség és természeti környezet. In: *Új vidékpolitika* (Glatz Ferenc, 2008). MTA Társadalomkutató Központ, Budapest. 236-237.
- Csorba P. (2006): Tájökológia. Debreceni Egyetem Kossuth Egyetemi Kiadója, Debrecen. 97.
- Érdiné Szekeres R. (2002): Magyarország és a Páneurópai Ökológiai Hálózat – Nemzeti Ökológiai Hálózat. Környezetvédelmi Minisztérium Természetvédelmi Hivatala, Budapest. 12.
- Fehér A. (2005): A vidékgazdaság és a mezőgazdaság. Agroinform Kiadó, Budapest. 336.
- Haase, D.-Walz, U.-Neubert, M.-Rosenberg, M. (2007): Changes to Central European landscapes - Analysing historical maps to approach current environmental issues, examples from Saxony, Central Germany. *Land Use Policy*, Volume 24, Issue 1. 248-263.
- Kis K. (2007): A védett természeti területek helye és szerepe a Hódmezővásárhelyi kistérségben. AVA 3 – „Agrárgazdaság, Vidékfejlesztés és Agrárinformatika” Nemzetközi Konferencia. Debrecen, 2007. márc. 20-21. CD-kiadvány, 12.
- Korompai A. (2003): A föld hasznosítása és ára. In: *A természeti erőforrások gazdaságtana és földrajza* (Szerk.: Bora Gy.-Korompai A.). Aula Kiadó, Budapest. 259-261.
- Kovács T. (2003): Vidékfejlesztési politika. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 284.

- Lóczy D. (2003): Lehetőségek a mezőgazdasági tájak mikroszerkezetének értékelésére. Tájökológiai Lapok, 1. 1. 33-43.
- Madarassy A. (2007): Gondolatok a mezőgazdálkodás és a természetvédelem összefüggéseiről. A Falu. XXII. 2. 25-31.
- Marosi S. (1980): Tájkutatói irányzatok, tájértékelés, tájtipológiai eredmények különböző nagyságú és adottságú típusterületeken. Magyar Tudományos Akadémia Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest. 119.
- Marosi S.-Somogyi S. (1990): Magyarország kistájainak katasztere I. Magyar Tudományos Akadémia Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest. 479.
- Nagy D. (2004): Az ökológiai hálózat védelme – a természetvédelem új kihívása. Környezetállapot Értékelés Program Pályázati tanulmányok 2003-2004. Magyar Tudományos Akadémia Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézete. 37. [http://www.kep.taki.iif.hu/file/Nagy\\_okologiai\\_halo.doc](http://www.kep.taki.iif.hu/file/Nagy_okologiai_halo.doc), (2005.08.08.)
- Pécsi M. (1990): Előszó a „Magyarország kistájainak katasztere” című kiadványhoz. In: Magyarország kistájainak katasztere I-II. (Szerk.: Marosi S.-Somogyi S.). Magyar Tudományos Akadémia Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest. 15-16.
- Somodi I. (1998): Hódmezővásárhely védett területei. In: Vásárhelyi almanach: városismertető és ki kicsoda Hódmezővásárhelyen: 1997 (Szerk. Majtényiné Túri K.-Borus G.). Németh László Városi Könyvtár-Servio Bt., Hódmezővásárhely. 40-44.
- Vermes L. (2007): A földhasználat, a talajminőség és a talajszennyezés néhány összefüggése a környezetvédelmi szabályozás szemszögéből. Agrokémia és Talajtan, 56. 2. 379-390.
- Council of Europe (2000): Európai Táj Egyezmény. <http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/Source/Conventions/Landscape/textes-convention/hungarian.pdf>, (2006.11.07.)
- Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság (2005): Védett természeti területek » Tájvédelmi körzetek » Mártélyi Tájvédelmi Körzet. [http://knp.nemzetipark.gov.hu/index.php?pg=menu\\_1431](http://knp.nemzetipark.gov.hu/index.php?pg=menu_1431), (2006.04.05)
- Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság (2005): Védett természeti területek » Körös-Maros Nemzeti Park » Részterületek » Kardoskúti Fehértó. [http://knp.nemzetipark.gov.hu/index.php?pg=menu\\_1431](http://knp.nemzetipark.gov.hu/index.php?pg=menu_1431), (2006.04.05)
- Magyar Közlöny (1996): 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről. 53. szám. 3305-3325.
- Magyar Közlöny (2003): 2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről. 50. szám. 4560-4588.
- Magyar Közlöny (2004): A Kormány 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelete az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről. 143. szám. 11756-11816.
- 22/1993. (10.11.) Kgy. sz. rendelet a környezetvédelem helyi szabályairól. Rendeletek egységes szerkezetben. 1993. év rendeletei. [http://data.hodmezovasarhely.hu/docs/rendeletek/20080623/22\\_1993.pdf](http://data.hodmezovasarhely.hu/docs/rendeletek/20080623/22_1993.pdf), (2008.11.20)