

## **A földhasználat változása Debrecen környéki kisvárosok peremi övezetében**

**Túri Zoltán – Bánóczki Krisztina – Csorba Péter**  
geográfus, egyetemi adjunktus, Debreceni Egyetem  
tanár, geográfus PhD hallgató, Debreceni Egyetem  
geográfus, egyetemi tanár, Debreceni Egyetem

### *Bevezetés*

Közismert tény, hogy Magyarország lakosainak száma évtizedek óta folyamatosan csökken. A mesterséges anyagokkal fedett felszínek területe két ok miatt mégis növekszik. Egyrészt az újonnan kialakított, lazább beépítésű lakóparkok, kertvárosok által elfoglalt felszín sokszorosan felülmúlja az elnéptelenedő falusi térségekben elhagyott lakóingatlanok területét, másrészt erőteljesen növekszik az infrastrukturális célra használatba vett felszínek kiterjedése.

Magyarország 3154 településéből 139 állandó lakónépessége nem éri el a 100 főt, ahol tucatjával állnak lakatlan ingatlanok, ezek helye azonban ritkán válik fedetlenné. Sokat a nyári időszakban rekreációs céllal használnak, vagy egyéb, nem lakáscélú ingatlanként szolgálnak. A vidéki térségekben a beépítettség csökkenése inkább a településperemi, külterületi állattartó és egykori ipari kisüzemek telephelyeinek felszámolásából ered. A településhálózati változások másik pólusán állnak a legnagyobb városok, ahol megállíthatatlannak tűnik a területi kiterjedés növekedése. Az agglomerálódás igen gyors Budapest határában, de a városból kivezető utak mentén a települési összenövés jellemző folyamat pl. Szombathely, Győr, Szeged, Pécs, Debrecen esetében is (Kovács és munkatársai 2019; Beluszky és Kovács, 2021). Megjegyzendő, hogy a lefedett felszínek területének növekedése még a legnagyobb városokban sem a lakosság számának gyarapodásából ered, az ország 50 legnépesebb városából 2011 és 2022 között ugyanis csak 9-nek nőtt a lakónépessége. Ezen városok Siófok kivételével a budapesti agglomerációs gyűrű tagjai (Szentendre, Budaörs, Érd, Szigetszentmiklós és Dunakeszi), vagy az ország ÉNy-i szélén találhatóak (Sopron, Mosonmagyaróvár és Győr). Mindenesetre az Európai Unió kohéziós politikájának azon eleme, amely előre vetíti a nagyvárosok területének zsugorodását (urban shrinkage), Magyarországon még nem figyelhető meg (Taubenböck és munkatársai, 2019; Egedy, 2021).

A mesterséges felszínfedettség másik jellemző oka az infrastrukturális célokat szolgáló területek erőteljes gyarapodása. Hazánkban a közutak által igénybe

vett felszín pl. 2004 és 2015 között 390 km<sup>2</sup>-ről 440 km<sup>2</sup>-re nőtt, és ez a folyamat egész Európára jellemző (Banskí, 2017).

Az ezredforduló óta a városperemek beépítésének leggyakoribb célja az ipari parkok létesítése. Debrecenben az ipari telephelyek kiterjedése ugrásszerűen növekszik, ld. Nyugati Ipari Park, Déli Gazdasági Övezet, Regionális és Innovációs Ipari Park, Egyetemi Ipari Park, Logisztikai és Szolgáltató Központ Ipari Park, Delog Debreceni Logisztikai Ipari Park. A divatos „ipari park” megnevezést vette fel néhány egészen kis lélekszámú város (pl. Kistelek, Téglás, Balkány), vagy községi jogállású település ipartelepe is (pl. Biatorbágy közelében Sós-kúton). Az új ipari-szolgáltató telephelyeknek „parkként” történő megnevezése már önmagában is jelzi a társadalmi elvárásokat, a közvélemény az ipari övezetben is minél kevesebb csupasz, lebetonozott felületet szeretne látni (Jackson és Garb, 2002).

#### *A városnövekedés tájvédelmi következményei*

A lakó, ipari és szolgáltatási célú beépítés radikálisan és többnyire végérvényesen megváltoztatja a korábbi táj jellegét. A parttalanul szétterülő városnövekedés veszélyeire a tájépítészek és a városi infrastruktúrát működtető szakemberek már régóta figyelmeztetnek (Geddes, 1997; Simon, 2008; Šveda és Vígsová, 2010). Általános városfejlesztési törekvés, hogy megakadályozzák a városkörnyéki hézagmentes beépítési struktúra kialakulását, maradjanak nem beépített folyosók, foltok. Az egyre igényesebb vásárlók az összefüggő beépítésektől többé-kevésbé elkülönülő „városi kényelem, vidéki nyugalom” típusú helyeket keresik (Bryant és Charvet, 2003; Kondor, 2016; Antrop és van Eetvelde, 2017; Lichter és Ziliak, 2017; Izakovicová és munkatársai, 2022). A zavarásmentes lakókörnyezet fenntartását megnehezíti, hogy gazdaságos működtetése érdekében néhány szolgáltató létesítményt muszáj a város közelében elhelyezni (pl. hulladékfeldolgozó telepet, víztisztító művet, repülőteret), amelyek tökéletes izolálása és tájba illesztése lényegében megoldhatatlan.

A városkörnyéki területhasználat átrendeződése kapcsán egyre fontosabb szempont az ott lakók komfortérzésének kielégítése. A felgyorsult tempójú, uniformizálódó, természeti környezettől eltávolodó életforma miatt látványosan feltámadt az igény az érzelmi stabilitást biztosító „befogadó” környezet iránt (Pedroli és munkatársai 2007; Csorba, 2010). Az állandóságot vagy évszakos ritmust, rendezettséget, egészséges megjelenést sugárzó természetközeli környezet igazolhatóan előnyös mentális következményekkel jár. Már pusztán a vizuális kapcsolódás a fizikai környezethez is növeli az otthonosságérzetet, az „ittthon vagyok”, „biztonságban vagyok” megnyugtató élményét (Csorba és Csatári 2017; Simensen és munkatársai, 2018).

Magyarországon 1980-ban 96 város volt, amelyek száma mára 348-ra emelkedett, anélkül, hogy a folyamatot „érdemi urbanizáció, organikus várossá fejlőd-

dés” kísérte volna (Kovács, 2017). Az utóbbi években a várossá nyilvánítás feltételeit némileg szigorították. Ez tükröződik a 2017-ben elkészült Magyarország Nemzeti Tájstratégiájában is, ahol megfogalmaztak néhány tájvédelmi célkitűzést is:

- kívánatos egy kevésbé szétterjedő ún. kompakt települési forma kialakítása;
- funkcionálisan és esztétikailag rendezett „településkapu” kialakítása (elsősorban a legfontosabb bevezető utak mentén);
- mozaikos ökológiai folyosókat, tágas izolátumokat fenntartó városkörnyéki földhasználati struktúra;
- klímabarát, ún. vízvisszatartó települési működés;
- értékőrző, történelmi szerkezetét megtartó településkép (Magyarország Nemzeti Tájstratégiája, 2017).

#### *A RENATUR program*

A Hajdú-Bihar Megyei Önkormányzat 2019–2023 között részese az Európai Unió Interreg Europe Program és a Magyar Állam társfinanszírozásában megvalósuló RENATUR projektnek. A „Városkörnyéki nyílt területek természetvédelmi szempontú kezelésének fejlesztése” című tudományos program német vezetéssel és (a magyaron kívül) belga, spanyol, lengyel konzorciumi partnerekkel valósul meg.

A munka fő célkitűzése a városkörnyéki nyílt terek természeti örökségének védelmét, megőrzését érintő jó gyakorlatok, szakpolitikai intézkedések meghatározása, elemzése, népszerűsítése és a nemzetközi tapasztalatok átadása. A tevékenységek fókuszában a városkörnyéki nyílt terek minőségének fenntartása, esetleges javítása áll, cél a biológiai sokféleség növelése, az ökoszisztémák védelme, a zöld infrastruktúrák és az ún. ökoszisztéma-szolgáltatások (ecosystem service) támogatása. Hajdú-Bihar megyében a kutatás számára 7 kisvárost jelöltünk ki. Részletesen megvizsgáltuk Tiszacsege, Hajdúnánás, Hajdúsámson, Vámpércs, Hajdúszoboszló, Nádudvar és Berettyóújfalu városszéli területeinek földhasználatát, a változások jellemző tendenciáit.

Városkörnyéknek tekintettük a beépített városperemet övező *2 km széles területsávot*, mert a magyar tájépítészeti gyakorlatban ilyen széles térség elemzése szokásos (Lennert és munkatársai 2015; Magyarország Nemzeti Tájstratégiája, 2017). A földrajzi tájak karakterének, vizuális megjelenésének tipizálására, valamint az ökoszisztéma-szolgáltató (ecosystem service) képesség felmérésére is nagyjából ilyen nagyságú területet szokás alapul venni (Magyar Szabvány 2004; Wallace, 2007). A táj szerkezetét, habitusát 2 km távolságig lehet szemügyre venni, és sík vidéken a területhasználat klimatikus, hidrológiai és ökológiai következményeinek is nagyjából ennyi a hatótávolsága.

A munka során feldolgoztuk:

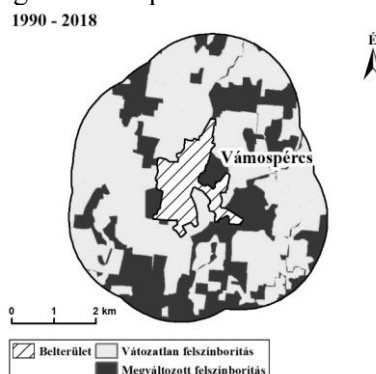
1. A kiválasztott városok településrendezési, külterületi szabályozási és ún. települési arculati dokumentumait.
2. Felmértük a földhasználati változásokat az 1990-es, a 2000-es és a 2018-as CORINE felszínborítási adatbázisok alapján. (A belterület 1990–2018 közötti változását nem vettük figyelembe, a belterület szélének vonalát az új beépítések miatt nem módosítottuk, a 2 km széles övezetet 2018-ben is az 1990-es városi beépítés széléhez viszonyítottuk.)
3. A helyszíneken ellenőriztük a felszínborítási adatokat. Leírást készítettünk a táj karakteréről, amit összehasonlítottunk az országos léptékben egy 2021 elején befejezett tájkarakter-kutatás adataival (Konkoly–Gyuró et al, 2021).

Jelen tanulmányunkban Vámspércs, Nádudvar és Berettyóújfalu példáján mutatjuk be a városszéli övezet felszínborításának változását. 1990 óta a három kisváros peremi övezetében eltérő mértékű volt a földhasználat átalakulása. Míg Vámspércsnél a vizsgált övezet 42%-án megváltozott a földhasználat, ez Nádudvar esetében csak 8, Berettyóújfalu környékén pedig csupán 5%-nyi területet érintett.

#### *Vámspércs városperemi övezete*

Vámspércs a Nyírség folyóvízi eredetű hordalékkúpjának hullámos, homokbuckás és eredetileg nagymértékben beerdősödött területéből kihasított jellegzetes *irtványtelepülés* volt. A középkorban vámszedőhely lett, mezővárossá fejlődött, amely a török korban sem néptelenedett el, sőt 108 hajdú család letelepítésével nőtt a jelentősége. Az iparosodás viszont elkerülte, a trianoni határmegvonással pedig az ország peremvidékére került. Városi rangot 2001-ben kapott. A lakosságszám lassan emelkedő tendenciát mutat.

A földhasználati állandóság igen alacsony szintű, a különféle művelési módok közötti váltások az egész vámspércsi mintaterületet érintették (1. ábra).



1. ábra: Földhasználati változások 1990 és 2018 között Vámspércs városperemi övezetében

Az 1. ábra kicsivel több változást mutat a város Debrecen felé eső DNy-i előterében. Itt épültek új ipari-logisztikai telephelyek. A város egyre inkább Debrecen alvóvárosaként is funkcionál, ezt tükrözi a lakóterület bővülése közvetlenül az 1990-es belterületi határ mentén. A 48-as számú utat 2022-ben felújították, a két városközpont távolsága 20 km, ezzel egyre versenyképesebb a település a lassan telítetté váló Mikepércessel és Hajdúsámsonnal szemben. A korábban kedvelt Mikepércs vonzerejét egyre jobban csökkenti a hatalmasra duzzadó debreceni Déli Ipari Park közvetlen szomszédsága és a repülőtér növekvő forgalma.

A város peremének földhasználati tendenciáját az elmúlt évtizedekben a kertek és gyümölcsösök erős, a szántóföldek mérsékeltbb visszaszorulása jellemezte. Gyorsan nőtt viszont az erdővel fedett területek aránya, jelentősen gyarapodott a gyepek területe, és újabban a beépítések növekedése is számottevő (1. táblázat).

1. táblázat: Földhasználati típusok aránya Vámospércs városperemi övezetében

		külterületi beépítés %	szántó %	kert és szőlő %	vegyes mg. %	gyep %	erdő és cserjés %	mocsár és víz %
Vámospércs	1990	-	44,96	13,86	5,62	4,24	31,31	-
	2000	0,39	45,17	10,86	3,60	6,54	33,44	-
	2018	1,08	39,22	8,99	4,54	7,20	38,97	-

Vámospércs környékét az országos tájkaraktértérképen ún. *erdő- és agrár-mozaikos* síksági tájként definiálták (Konkoly-Gyuró és munkatársai 2021). Az itt lakók számára ez a kiegyensúlyozott *erdő-szántóföld vizuális arány* adja a táji megjelenés alapvonását, ehhez lehet érzelmi kapcsolódás, identitás. Ennek a tájkaraktértípusnak legvonzóbb részei, ahol az enyhén hullámos, erdőfedte homokbuckák lejtőin kisebb kertek, szántóföldi parcellák vannak, a mélyedéseket pedig nedves rétek, nyírvízlaposok foglalják el (1. fénykép).

A természetvédelmi szempontból legértékesebb *buckaközi nyírvizes, mocsaras* mélyedések jövője kérdéses. Az éghajlatváltozás miatt a nedves élőhelyek izolált foltjai igen sérülékeny élőhelyek. Fennmaradási esélyüket rontja a nagy vízigényű, nagy párologtató felületű fafajokkal történő erdőtelepítés, ami egyik fő oka a talajvízszint süllyedésének. A fenyegető kiszáradás komoly gondként jelenik meg a szántóföldi művelés terén is, különösen, hogy a szántóföldi gazdálkodás intenzitásának növelése jegyében a szintén vízigényes torma termelését szorgalmazzák (Vámospércs Szab-i terv, 2020). Korábban volt olyan év, hogy a tormaültetvényeket csak egyszer kellett megöntözni, 2022 szélsőséges aszályos nyarán viszont a 6 öntözés sem adott jó termést.



1. fénykép: *Mocsaras, nyírvizes buckaközi mélyedés Vámspércstől K-re*

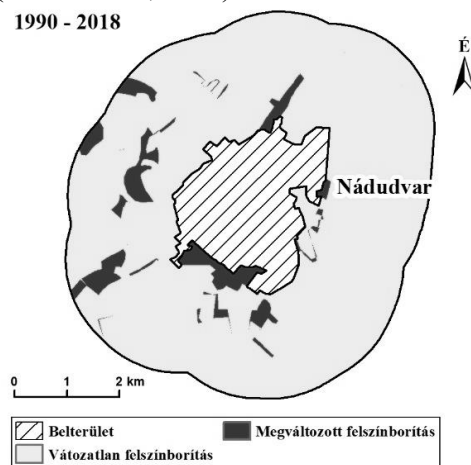
Az erdők arányának további növekedését vetíti előre, hogy az önkormányzat több száz önálló helyrajzi számmal rendelkező földparcellán tette lehetővé a művelésiág-váltást, az *erdőtelepítést* (Vámspércs Szab-i terv, 2020). A város aktuális építési szabályozási terve és annak környezeti értékelési része szerint a beerdősíthető szántóknak, gyepeknek „nincs érdemi természeti, táji adottsága, nincs védett természeti, környezeti és településképi értéke. Az erdősítések viszont növelhetik a biológiai aktivitás értéket”. A megállapítás alapvetően igaz, de a folyamat a táj karakterét mégiscsak komoly mértékben módosítani fogja. A telepített, szabályos sorokba ültetett nyárfák vizuális látványa sokkal kedvezőlenebb, mint egy természetes tölgy-köris-szil ligeterdőé, az ökológiai különbségről nem is beszélve.

Tény, hogy a város helyi építési szabályzatának környezeti értékelési fejezetében javasolják az erdő-szántó *mozaikosság fenntartását* (Vámspércs Helyi..., 2020). „A gyakran gyenge termőképességű..., de az erdők közötti szántóföldi természetűre alkalmas területek, ill. a legelők megtartása elsődleges cél”. A kívánatos földhasználati egyensúly megőrzését azzal kívánják elérni, hogy a külterület ÉK-i részén az erdőgazdálkodást, a K-i és D-i részén a gyepegzálkodást kívánják támogatni. A mozaikosság megőrzését azonban megkérdőjelezi, ha a városi külterület egy részén az erdő, a másikon a rét lesz a preferált földhasználati mód, mert a mozaikos tájképnek éppen az a lényege, hogy *mindenhol* keveredik az erdő a füves tisztások foltjaival. A másik fenntarthatósági probléma, hogy a gyeperes térszínek aránya ugyan nő, de fejlett rétgazdálkodásról, ezzel összekapcsolt állattenyésztésről nem lehet beszélni, így nem világos, hogy mi fogja stabilizálni a füves területek használatát.

*Nádudvar városperemi övezete*

A várost első alkalommal a Várad Regestrum említi 1212-ben. Mezőváros lett a 14. században, majd elnéptelenedett a török időkben. Később megindult a mezőgazdasági termékek hasznán alapuló lassú gyarapodás. A 19. század végi gabonakonjunktúra nyújtotta fellendülési lehetőséget azonban lefékezte, hogy a helyi földbirtokosok ellenállása miatt a várost elkerülték a vasúti és a közúti fővonalak. Nádudvar 1989-ben kapott ismét városi rangot, aminek elnyerésében nagy szerepe volt a mai NAGISZ, HAGE és KITE elődeinek, a részben még a szocialista időkben alapított *mezőgazdasági nagyüzemeknek*. A KITE intenzív kukorica- és ipari növénytermelési rendszergazdaként indult cég. Ma azonban már a vetőmag- és növényi vegyszer-értékesítés és precíziós termelési tanácsadás mellett országos lefedettségű mezőgazdasági géptértékesítő, szervizelő és gépkölcsönző hálózattal is rendelkezik. A város 8500 fős lakossága évente 80–100 fővel fogyatkozik.

Nádudvar környékén 1990 és 2018 között a város D-i peremén, ill. a Ny-i előterében volt csekély mértékű földhasználati változás (2. ábra). Az előbbi gyarapodás a gyógyfürdő környéki városrész fejlődésével függ össze, a Ny-i részen pedig a művelési ág váltása a hortobágyi szikes puszták hasznosításának bizonytalanságait tükrözi (Nádudvar..., 2015).



2. ábra: Földhasználati változások 1990 és 2018 között  
Nádudvar városperemi övezetében

A város körüli térségben három évtized alatt csupán egy százalékkal csökkent a szántók részesedése, és másfél százalékkal nőtt a gyepek kiterjedése (2. táblázat). A felhagyott szántóföldek többsége Ny-on, a Kösely kanyarulatai mentén található, ahol a parcellák kicsik és nehézkesen megközelíthetők. A rendszerváltás után, amikor felszámoltak számos külterületi majorságot, állattartó telepet,

lecsökkent a külterületi beépített felszín aránya, de azóta újra nagyobb ennek a felszínborítottsági típusnak a részesedése.

2. táblázat: A földhasználati típusok aránya Nádudvar városperemi övezetében

		külterületi beépítés %	szántó %	kert és szőlő %	vegyes mg. %	gyep %	erdő és cserjés %	mocsár és víz %
Nádudvar	1990	3,04	61,28	1,44	-	29,77	1,43	3,03
	2000	2,14	61,28	-	1,44	30,67	1,43	3,03
	2018	2,91	60,25	-	1,08	31,46	1,32	2,98

Gyakorlatilag évtizedek óta változatlan a vizes, ill. mocsaras felszín aránya, és változatlanul elenyésző az erdők, cserjések kiterjedése is. Az 1990 óta történt változás így lényegében kimerül a *kertek eltűnésében*, ill. helyettük kissé nőtt az ún. vegyes mezőgazdasági felszínként értelmezett kategória aránya (2. fénykép).



2. fénykép: A városszéli kertek maradványai Nádudvar DNy-i részén

Az országos tájkarakter-tipizálás szerint ez a város két alföldi tájarculati típus határán fekszik;

- K felől szántóművelésű homogén síkvidéki jellegű a táj,
- NY, DNy felé pedig gyepek mozaikos, szikes tavakkal tarkított típus jellemző.



A *kisparcellás szántóföldi mintázat* mozaikos tájszerkezete miatt ökológiai szempontból értékesebb, a biodiverzitás megőrzését jobban támogató földhasználati struktúra. Ugyanakkor tény, hogy gabonafélék, szemestermények, ipari növények termelésére ez a parcellaméret kevésbé gazdaságos. Az ökológiai és az ökonómiai érdekek összeegyeztetése csak nagyobb piaci értéket képviselő különleges növények előállításánál lehet sikeres. Az egyre nagyobb homogén szántóföldi parcellák létrejötte csökkenti a tájökológiai foltdiverzitást. A vizuális egyveretűséget tovább növeli a termelt növények szűk spektruma, a kukorica, a búza és a napraforgó mellett mostanában alig jelenik meg más haszonnövény.

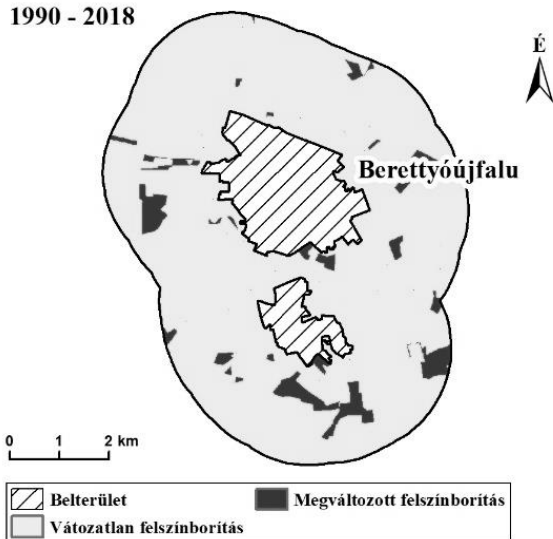
A még megmaradt kisparcellás, mozaikosabb használati struktúrát mutató helyeken ösztönözni kell a földutak, parcellák menti fasorok telepítését, amelyeknek ebben a fában igen szegény tájban komoly esztétikai hatása is lenne. Éghajlatunk melegebbé és szárazabbá válása egyébként remélhetőleg ki fogja kényszeríteni az ilyen szél- és napsütés-árnyékoló fasorok, erdősávok ültetését.

Az ökológiailag értékesebb természetközeli karaktertípust képviselő *gyepes, mocsaras* foltokkal tarkított térségekből kiemelkednek a várostól ÉNy-ra és DNy-ra található tájképet meghatározó nagyságú részek. A helybéliek számára ennek lehet jelentős önazonosságot erősítő hatása, így ezek megőrzése az ökológiai változatosság mellett emiatt is indokolt. A Hortobágyi Nemzeti Parkhoz tartozó É-i gyepterület szabadon nem látogatható, így nem alkalmas a tájhoz kötődés erősítésére. Ahhoz, hogy kialakuljon a táj és a lakója közti sajátos érzelmi kapcsolat, szükség van a közvetlenül megtapasztalható, több évszakban, változatos időjárási viszonyok között is bejárható, „felfedezhető” helyekre.

#### *Berettyóújfalu városperemi övezete*

A harmadik bemutatásra kerülő kisváros Berettyóújfalu. A település a szomszédos Berettyószentmártonhoz és a mai város DK-i szélén volt elpusztult ősfalu Herpályhoz képest volt „új falu” a 14. század végén. A hely fontosságát a Berettyón lévő *átkelőhely, vámszedőhely* adta meg, és az itt áthaladó Püspökkladány–Nagyvárad közti vasúti fővonal révén a folyó szabályozása után is megőrizte közlekedéscélú jelentőségét. Az előnyös közlekedési szerepe miatt élvezett 19–20. századi gazdasági-társadalmi gyarapodást súlyosan visszavetette, hogy a trianoni határmegvonással az *ország periferiájára* került. Ezt ugyan 1920–40, ill. 1945–50 között némileg ellensúlyozta, hogy a megmaradt „csonkabiha” megyeszékhelye lett, de ezt követően, nagyközséggé visszaminősítve, igen szerény fejlődést mutatott. Berettyószentmártont 1970-ben csatolták hozzá, a városi rangot pedig 1978-ban kapta meg, Lakosság száma 1990 óta nagyjából 2000 fővel, mintegy 15%-kal csökkent, s nem látszik, hogy a tendencia megfordulna.

A három évtized alatt a városperem mentén csak minimális földhasználati átrendeződés történt, és jórészt a várostól távolabbi területeket érintett (3. ábra).



3. ábra: Földhasználati változások 1990 és 2018 között Berettyóújfalú városperemi övezetében

A 3. táblázat azt mutatja, hogy a városperemi táj meghatározó eleme Berettyóújfalú környékén a szántó, másodsorban a füves térség. Az 1990-es kiinduló állapothoz képest 2000-re leginkább a korábbi gyepeket foglalták el a szántók, igaz, hogy 2018-ra ezeket részben újra felhagyták és újra a füves felszínnek arányát gyarapították. A szántóföldek aránya az 1990-es szint alá esett. 2000 és 2018 között DK-en egy nagyobb szántóföldi területet beerdősítettek.

3.táblázat: A földhasználati típusok aránya Berettyóújfalú városperemi övezetében

		külterületi beépítés %	szántó %	kert és szőlő %	vegyes mg. %	gyep %	erdő és cserjés %	mocsár és víz %
Berettyóújfalú	1990	2,01	64,84	4,57	3,38	20,33	1,31	3,56
	2000	2,35	66,71	4,38	3,27	18,51	1,31	3,47
	2018	3,16	63,73	4,38	3,13	19,26	2,59	3,76

Helyenként tájképformáló hatása van még a vizenyős, mocsaras felszínnek is. A kert és gyümölcsös művelési ágban tartott földek aránya alacsonyabb, mint Vámospercsen, de magasabb, mint Nádudvar környékén, és tartja a korábbi szá-

zalékos szintjét. A városközpont nem kapcsolódik közvetlenül a folyóparthoz, így településszerkezeti és városképi szempontból a Berettyónak nincs nagy jelentősége. Inkább városszéli rekreációs térként fontosak az itteni ártéri lombos erdők, a folyómenti füzesek. Százalékosan csekély arányt képvisel az erdőcserjés kategória, de Berettyóújfalu környéke mégsem annyira fátlan, mint Nádudvar határa (3. fénykép). A folyó menti sávban erdőfoltok, fóliasátras kiskertek vannak, megállt a kertek arányának csökkenése. A külterület földhasználatában 28 év alatt bekövetkezett változások tehát egyrészt abszolút értelemben nem voltak nagyok, másrészt jobban megmaradt a mozaikosság, a szántók kisparcellás szerkezete és a gyepek, erdőfoltok változatos mintázata.



3. fénykép: Ártéri füzes, ill. természetközeli erdőfoltok a Berettyó mentén

Az országos tájkarakter típusok közül a városperemi övezetben 4 típus található meg:

- ÉK felől szántó, gyepek és vízmozaikos (4. fénykép),
- DNy és Ny felé gyepek-szántó mozaikos,
- DK felől gyepek mozaikos,
- ÉNy felé pedig szántóművelésű homogén síksági tájjal érintkeznek.



4. fénykép: Szántók, gyepek és vízállásos foltok alkotta mozaikos karaktertípus Berettyóújfalu ÉK-i övezetében

A város lakosságának táji *identitása* elsősorban a Berettyó folyóhoz, ill. a ligetes vizenyős rétekhez kötődhet. Az érzelmi kapcsolat erős lehet még a kertségekhez is, indokolt ezek fennmaradásának támogatása. A folyómenti térség természetközeli vagy félig természetes környezete természetvédelmi szempontból is értékes, de szigorú védeltséget nem élvez, így szabadon látogatható, a táji élmény rendszeresen, minden év- és napszakban átélhető. A város külterületi tájfejlesztő programjainak jó része a Berettyó folyóhoz, ill. gáthoz (kerékpáros turizmus) kapcsolódik (Berettyóújfalu..., 2015).

#### *Összefoglalás*

A bemutatott három kisváros közvetlen környékének földhasználata három eltérő típust képvisel. Legnagyobb területi aránya mindenütt a szántóknak van, de Vámospércsen az erdőfedte felszínek részesedése már eléri a szántóföldekét. Az új beépítésekkel alig terjeszkedik Nádudvar belterülete, Vámospércsen viszont a lendületes lakáscélú építkezések mellett jelentős az ipari-logisztikai telepek bővülése. Vámospércs és Nádudvar esetében a beépítések többsége a korábbi gyepterületeket foglalja el, a kisparcellás szántók egy részének gyepként történő hasznosítása miatt azonban összességében a füves térségek aránya mégis nőtt. A művelési mód megváltozása leginkább a kisparcellás szántóföldeket érintette hátrányosan, és a kertségek is többnyire a visszaszorulóban lévő típust képvisel-

lik. Ilyen irányú földhasználati átalakulás erőteljes Vámospércsen, mérsékeltbb Nádudvaron, Berettyóújfalu szélén pedig viszonylagos stabil ez a művelési ág.

Ha a fenti folyamatokat az ökoszisztéma-szolgáltatóképesség és a várható klímaváltozás oldaláról nézzük, a beépítés csökkent a vízbeszivárgást, fékezi a levegőmozgást, növeli a szennyezőanyagok jelenlétét (Wallace, 2007; Boyd és Banzhaf, 2009; Kovács és munkatársai 2011; Nardino és Laruccia, 2019). Ezeket a következményeket leghatékonyabban az erdőtelepítés és a vízfelületek növekedése ellensúlyozná, de ilyen adottság, ill. tendencia a mintaterületként szolgáló városok esetében csak Vámospércsnél tapasztalható. A kertek és kispácellás szántóföldek területének zsugorodása ökológiai szempontból szintén inkább kedvezőtlen változás. A városszéli nagypácellás szántóföldek növelik a vizuális monotóniát, a tájból eltűnnek a földutak menti fasorok, erdősávok. A táj beépített vagy erdősített részei vizuálisan zártabbá, a nagypácellás szántók körzetében pedig nyíltabbá válnak. Nő a kontraszt a városi külterület egy-egy szektora között, egyértelműen csökken a földhasználati, az ökológiai és a tájészterítési sokféleség.

A mintaterületen a városszéli épületeknek sehol sincs sajátos karaktere, a jellegzetes megjelenésű „városkapura” történő törekvés nem tapasztalható. Minden településen vannak ugyan védett tájházak, hagyományos paraszti vagy kispolgári épületek, utcák, amelyek bekerültek az ún. települési arculati kézikönyvekbe (A településkép védelméről, 2016), de ezek csaknem kivétel nélkül a település központjában találhatóak. A városperemi térség arculatát alakító új lakóépületek stílusa nem tér el a divatos típusházaktól. Némi előrelépést jelent a városperem vizuális megjelenésében a régi termelőszövetkezeti állattartó telepek leromlott épületeinek lebontása, és az új iparcsarnokok viszonylag tetszetős, néhol zöldre festett „tájba illesztett” megjelenése. A települési arculati kézikönyvek figyelme egyelőre a városközpont parkosítására, díszburkolatok készítésére, utcabútorzat kirakására koncentrál, legfeljebb a hagyományos utcahálózat megőrzését tartják fontosnak.

A tájkarakter identitásnövelő elemei egyértelműen a nedves rétek, a kisvízfolyások, a természetközeli (nem telepített!) erdőfoltok és a kertségek. A példaként idézett kisvárosok mindegyike körül vannak még vízenyős, gyepes területfoltok, öreg gyümölcsösök, erdőfoltok, hétvégi kiskertek, amelyek részei a kollektív emlékezetnek, amelyhez főleg azokat fűzi igen erős érzelmi kapcsolat, akik már gyerekkorukban is ott éltek (nagy gyerekkori „kalandok” színhelyei, a nagypapa kertje stb.). A kertségek megritkulása leginkább Vámospércs esetében járhat komoly identitásvesztéssel.

A kutatás célja azt volt, hogy javaslatokat adjunk a fenntartható ökológiai szemléletű várostervezés számára a városkörnyéki térségek értékőrző használatához. Ennek megfelelően minden városnál kijelöltük azokat a körzeteket, amelyeknek karaktere és az ökológiai szerkezetben betöltött funkciója alapján indo-

koltnak tartjuk a tájvédelmi beavatkozásokat. Ilyen tájfejlődést szolgáló helyszíneket többnyire a települések mozaikosabb szerkezetet mutató, kisparcellás szántókból, gyepekből, természetes víztestekből és kertekből álló karakterörző térségeiben jelöltük ki.

Összességében elmondható, hogy a példák alapján a hajdú-bihari kisvárosok szélén erősen megfogyatkozott a bokros vizes élőhelyek, nedves kaszálórétek, kisparcellás szántók alkotta tradicionális városszéli földhasználati mintázat. Zsugorodó maradványfoltokat találunk Berettyóújfalutól ÉK-re vagy Vámospércs és Nádudvar Ny-i előterében. A füves térségek fenntartásának és hasznosításának természetes módja az állattartás növelése lenne, de a megvizsgált városok környékén erre kevés jel mutat, az állattenyésztés által használt terület folyamatosan zsugorodik.

#### *Köszönetnyilvánítás*

A szerzők köszönettel tartoznak az Európai Unió és Magyarország által közösen finanszírozott PGI05798 azonosítási számú Interreg Europe: Improving regional policies to better protect natural heritage of peri-urban open spaces (RENATUR) 2019–2023 projektben, ill. az EU KEHOP-4.3.0.-VEKOP-15-2006-00001 projektben történő részvétel lehetőségéért.

#### *Szakirodalmi hivatkozások*

- Antrop, M., van Eetvelde, V. (2017): *Landscape perspectives. The holistic nature of landscape*. Landscape Series 23., Springer Netherlands, Dordrecht, XV + 436 p.
- A településkép védelméről szóló törvény* 2016. LXXIV.
- Banski, J. (2017): *The consequences of changes of ownership for agricultural land use in Central European countries following the collapse of the Eastern Bloc*. Land Use Policy 66. 120–130.
- Beluszky P., Kovács Z. (2021): *Települések*. In: Kocsis K. (főszerk.) Magyarország Nemzeti Atlasza – Társadalom. pp. 108–115.
- Berettyóújfalu város Integrált Településfejlesztési Stratégiája* 2015, ITS Konzorcium, 134 p.
- Boyd, J., Banzhaf, S. (2009): *What are ecosystem services? The need for standardized environmental accounting units*. Ecological Economics 63. 616–626.
- Bryant, C., Charvet, J.P. (2003): *The peri-urban zone: the structure and dynamics of a strategic component of metropolitan regions*. Canadian Journal of Regional Sciences 26(2). Iss. 3. 231–240.
- Csorba P. 2010: *A földrajzi tájához fűződő identitástudat rétegei*. Tájökológiai Lapok 8(1). 3–21.
- Csorba P., Csatári B. (2017): *Tájföldrajz és táji önazonosság*. Magyar Tudomány 3. 284–292.

- Egedy T. (2012): *Strategic and socio-economic implications of urban regeneration in Hungary*. In: Csapó, T., Balogh, A. (eds.) *Development of the Settlement Network in the Central European Countries: Past, Present, and Future*. Berlin; Heidelberg: Springer Verlag. 146–160.
- Geddes, R. (1997): *Metropolis unbound: The Sprawling American city and the search for alternatives*. American Prospect 8.35.40.
- Jackson, J., Garb, Y. (2002): *Facilitating brownfield redevelopment in Central Europe: overview and proposals*. Institute for Transport and Development Policy, Prague, 17.
- Izakovicová, Z., Petrovic, F., Paudisová, E. (2022): *The Impacts of Urbanisation on Landscape and Environment: The Case of Slovakia*. Sustainability 14(1). 60.
- Kondor A. (2016): *Helyi konfliktusok Budapest szuburbán zónájában*. Földrajzi Közlemények 140(3). 216–228.
- Konkoly-Gyuró É., Vaszócsik V., Csorba P., Schneller K., Jombach S., Boromisz Zs., Erdei T., Balázs P., Kiss D., Teleki M., Csósz M. (2021): *Az országos tájkarakter-elemzés kezdetei Magyarországon*. Földrajzi Közlemények 145(3). 193–208.
- Kovács E., Kelemen E., Pataki Gy. (2011): *Ökoszisztéma-szolgáltatások a tudományterületékes a szakpolitikák metszéspontjaiban*. Természetvédelmi Közlemények 17. 1–14.
- Kovács Z. (2017): *Városok és urbanizációs kihívások Magyarországon*. Magyar Tudomány 3. 302–310.
- Kovács, Z., Farkas, Zs. J., Egedy, T., Kondor, A. Cs., Szabó, B., Lennert, J., Baka, D., Kohán, B. (2019): *Urban sprawl and land conversion in post-socialist cities: The case of metropolitan Budapest*. Cities: The Int. Journal of Urban Policy and Planning 0264-2751, 1873-6084 92. 71–81.
- Lennert, J., Csatári, B., Farkas, J. Zs., Mezőszentgyörgyi, D. (2015): *Locality-Based and Place-Based Development in Theory and Practice – An Example of the Hungarian Countryside DETUROPE*: Central European Journal of Tourism and Regional Development (2). 14–27.
- Lichter, D. T., Ziliak, J.P. (eds.) (2017): *The New Rural-Urban Interface*. The ANNALS of The American Academy of Political and Social Science 672. 6–25.
- MSZ 20372: (2004): *Természetvédelem. A tájak esztétikai értékelése*. 18 p.
- Magyarország Nemzeti Tájstratégiája 2017–2026*, 1128/2017. (III.20)
- Nardino, M., Laruccia, N. (2019): *Land Use Changes in a Peri-Urban Area and Consequences on the Urban Heat Island*. Climate 7(11). 133.
- Nádudvar város településrendezési terve, külterületi szabályozási terv*. 2015, La-Urbe Kft. Miskolc

- Pedroli, B., Doorn, van, A., Blust, de G., Paracchini, M. L., Wascher, D., Bunce F. (eds.) (2007): *Europe's living landscapes. Essays exploring our identity in the countryside*. Wageningen/KNNV Publishing, Zeist, 432 p.
- Simensen, T., Halvorsen, R., Erikstad, L. (2018): *Methods for landscape characterisation and mapping: A systematic review*. Land Use Policy 75. 557–569.
- Simon, D. (2008): *Urban Environments: Issues on the Peri-Urban Fringe*. The Amer. Rev. of Environment and Resources 167–185.
- Šveda, M., Vidasová, D. (2010): *Land use change in the hinterland of major Slovak cities*. Geografie 115(4). 413–439.
- Taubenböck, H., Gerten, C., Rusche, K., Siedentop, S., Wurm, M. (2019): *Patterns of Eastern European urbanisation in the mirror of Western trends – Convergent, unique or hybrid?* Urban Analytics and City Science 46.7. 1206–1225.
- Vámospércs város Szabályozási terve*. Civisterv Debrecen, 2020
- Vámospércs város Helyi Építési szabályozása 2020*
- Wallace, K. J. (2007): *Classification of ecosystem services – Problems and solutions*. Biological Conservation 139. 235–246.