

# AZ ORMÁNSÁGI TERMÉSZETI KÖRNYEZET ÁTALAKÍTÁSA ÉS ANNAK HATÁSA A TELEPÜLÉSEK ÉLETÉRE

Gyenizse Péter<sup>1</sup> – Ronczyk Levente<sup>2</sup>

## Összefoglalás

A társadalom és a természeti környezet kezdetektől fogva szoros kölcsönhatásban áll egymással. Ezek az adottságok nagy szerepet játszanak a települések kialakulásában, gazdaságuk fejlődésében és a területi terjeszkedésükben is. A dolgozatban áttekintjük, milyen természeti adottságok voltak meghatározóak a települések fejlődésére a Dráva-sík magyarországi részén. A vizsgált területen a múltban a területhasználatot erősen befolyásolták a domborzati és a vízrajzi viszonyok. A domborzat néhány méteres magasságkülönbségei már egyértelműen meghatározta, hogy hol lehet halászni, gyűjtögetni, erdőt vagy szántóföldet művelni. A települések a legmagasabb, árvízmentes homokhátakon, az ún. „ormányokon” alakultak ki. A Fekete-víz XIX. század végi szabályozása és a mocsarak lecsapolása ugyan csökkentette az árvíz veszélyét és újabb területek szántóföldi művelését tette lehetővé, de egyben a szegényebb néprétegek korábbi gyűjtögető, halászó, vadászó életmódját is lehetetlenné tette.

**Kulcsszavak:** Ormánság, településfejlődés, természeti környezet, környezetváltozás

## Bevezetés, célkitűzés

A társadalom és a természeti környezet kezdetektől fogva szoros kölcsönhatásban áll egymással. A természeti környezet elemei hatással vannak a társadalmi, gazdasági és infrastruktúrális elemek fejlődésére (Tóth, 1981). A természeti adottságok nagy szerepet játszanak továbbá a települések kialakulásában, gazdaságuk fejlődésében és a területi terjeszkedésükben is (Marosi-Szilárd, 1974; Mendöl 1963). A történelem során mindig más és más környezeti adottságok emelkedtek ki a többi közül és váltak meghatározóvá egyes táj lakossága számára (Czigány-Nagyvárad, 2000; Dövényi, 2005; Elekes, 2002, 2008; Fodor-Kovács-Wilhelm, 2002; Gyenizse-Lovász, 1996; Gyuricza, 1996; Hajnal-Pirisi-Trócsányi, 2009; Lóczy, 2002; Nagyvárad, 1993, 2000; Szabó-Kovács, 2007). Sok esetben a mikrodomborzatnak és a vízrajzi viszonyok kismérvű változásának is döntő szerepe lehet a települések fejlődésére, az ott élő népesség gazdálkodására. A természeti környezet átalakulása, átalakítása a népesség egészének az új viszonyokhoz való alkalmazkodását tette szükségessé. Ez ritkán zajlott le zökkenőmentesen, általában számos problémával járt.

A dolgozatban áttekintjük, milyen természeti adottságok voltak meghatározóak a települések fejlődésére a Dráva-sík magyarországi részén. (1. ábra) Ehhez történeti és természetföldrajzi, néprajzi irodalmakat, illetve katonai felmérési térképeket használtunk fel, valamint térinformatikai elemzéseket végeztünk.

## Tájtörténet

---

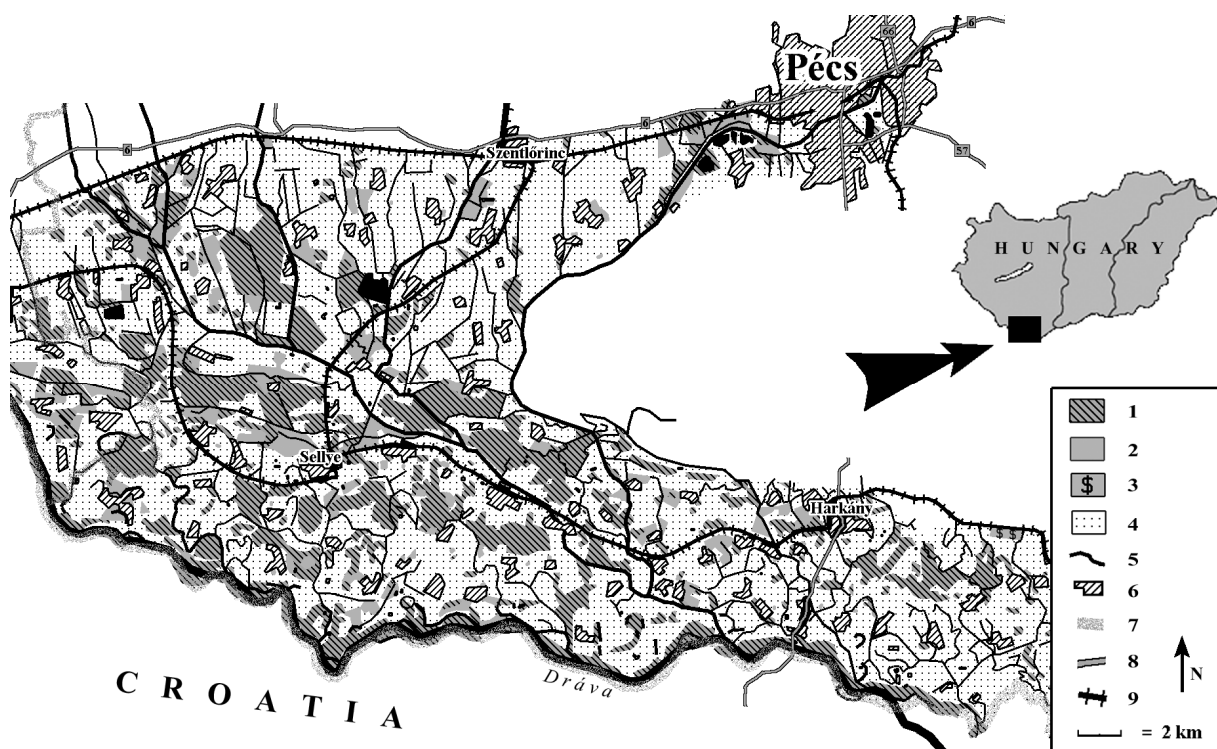
<sup>1</sup> egyetemi docens, Pécsi Tudományegyetem TTK, Földrajzi Intézet, Természetföldrajz és Geoinformatika Tanszék

<sup>2</sup> adjunktus, Pécsi Tudományegyetem TTK, Földrajzi Intézet, Általános és Alkalmazott Környezetföldrajzi Tanszék

A vizsgált táj az állandó árvízveszély, az egészségre ártalmas környezet, a rossz közlekedési viszonyok, a megművelhető földek korlátozott volta miatt mindig is a Dél-Dunántúl utoljára benépesülő és meglehetősen korlátozott megélhetést nyújtó területei közé tartozott.

Alig találtak a régészek néhány leletet az i.e. IV-III. évezredtől (a dunántúli vonaldíszes kerámia népének idejétől) a réz-, bronz-, majd a vaskoron keresztül a rómaiakig. A Krisztus utáni első évezredből sincs nyoma nagyobb népességnek, csak az i.sz. X-XI. században, a honfoglalás korából került elő néhány lelet (Bánda, 1979).

A magyar államalapítás utáni évszázadokban is igen változatos, vad képet mutatott a síkság nagy része a korabeli dokumentumok leírása alapján. A Dráva bal parti völgyét a folyó fattyúagai hálózta be, mert a főmeder gyakran változtatta helyét. Árvíz alkalmával csak a völgy kiemelkedő halmai (ormok, ormányok) maradtak szárazon, és utána mikor a Dráva visszahúzódott medrébe, a mélyedésekben megrekedt víz elmocsarasította ezeket a területeket. A mocsárvilág kiterjedése mintegy 115 000 ha lehetett a régi okiratok tanúsága szerint.



**1. ábra.** A Dráva-ártér és a Fekete-víz síkja területhasználati formái és települései (a Nyárád-Harkányi sík egy részével) (szerk.: Gyenizse P.)

1. Erdő; 2. Rét, legelő; 3. Szőlő; 4. Szántó; 5. Vízfolyás; 6. Települése; 7. Megye- és országhatár; 8. Főút; 9. Vasút

Az Ormánság területén található széles lapály nagyrészt mocsári erdőkkel borított hatalmas vizenyős, mocsaras vidék volt, melyet a Mecsekről és a Zselicből lerohanó vizek tápláltak. A dombsági, hegységi vízfolyások vízhozama, vízjárása szélsőséges, a síkság peremi területei időnként kiszáradtak, máskor hirtelen árvizek nagy területeket önthettek el ismét (Pirkhoffer-Czigány-Geresdi, 2008; Ronczyk-Kovács, 2005).

A mocsár nyugati oldalán volt az Okor (régén Okur) vízfolyás, mely több ágban folyt a Dráva felé. Valahol a mai Fekete-víz vonalán. Az Okor mellékveze volt az árvízkor sok vizet hozó Pécsi-víz is. Ide folyt a Somogy megyéből eredő Gyöngyös vízfolyás, valamint az Almás-patak, melynek Szigetvár környékén erősen elmocsarasodott völgye volt (Ihrig, 1973).

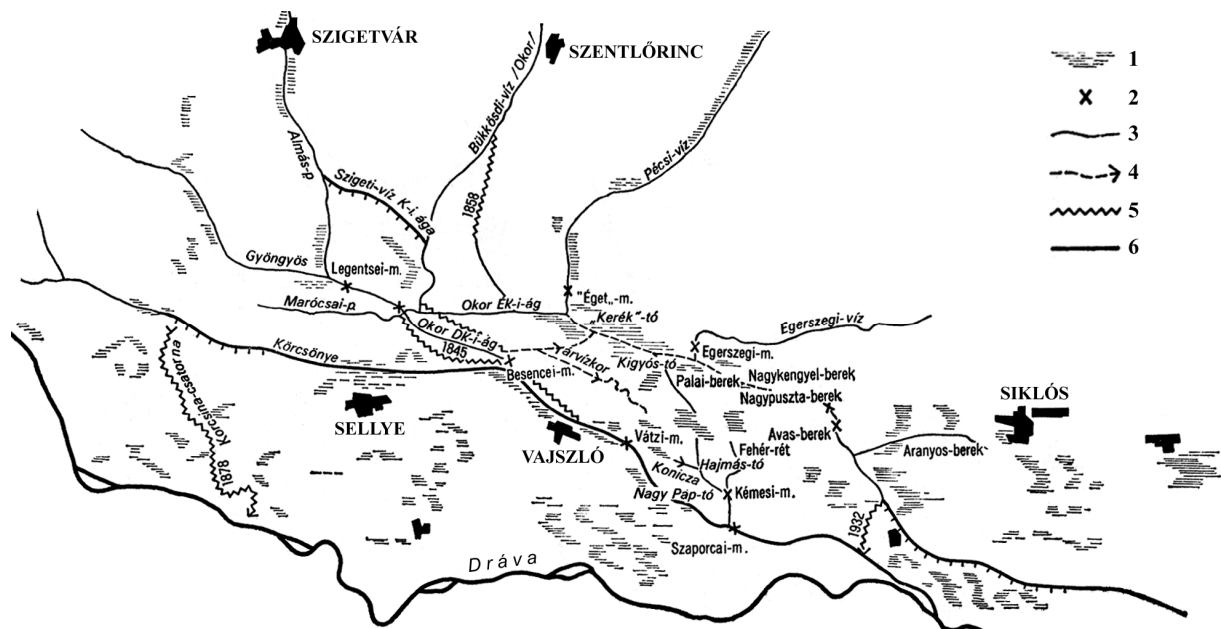
A XIII. században az Almás- és az Okor-patak környékét, tehát a mai Szigetvár és Szentlőrinc közötti területet nevezték Ormánának. Ezen terület és a Dráva-folyó között terület el az Ormánköz, aminek a K-i fele volt a Bököz. Elmondható tehát, hogy eredetileg, 700-900 évvel ezelőtt, az Ormántság elnevezés lényegében még az egész síksági tájra vonatkozott, nem csak a Fekete-víz és a Dráva közötti homokdombos vidékre. A Zselic déli részén élő székely „lövők” vigyáztak a területre, különösen a Dráva menti fontos kereskedelmi útra. A határőrző székelyek viszonylagos szabadsága a tatárjárásig tartott. A későbbi királyok egyre több szolgáltatásra kötelezték őket. Akik nem bírták a terheket, valószínűleg a drávamenti ritkábban lakott területek felé húzódtak és számos kismemesi falut hoztak létre a területen (Györffy, 1987).

A tatárdúlás és a török uralom idejéből elsősorban a háború pusztításait kell kiemelni, amely azonban a terület jelentős részén – az országos szinthez képest – csak kisebb mértékű volt. Ez a mocsárvilág védelmi funkciójával magyarázható.

Hazánk és így a vizsgált terület foglalkoztatási viszonyairól részletes áttekintést először a 1784-86 évi első magyarországi népszámlálás ad. Ezen felmérés alapján elmondható, hogy a XVIII. század végén az Ormántság lakossága szinte teljes mértékben a mező-, erdő, vagy vízgazdaságból élt.

A Dráva árvizei által okozott károk miatt 1730 körül merültek fel panaszok. Az érdekelt birtokosok Mária Terézia uralkodása alatt 1740-50 között „Drávai Gátelyet”-be tömörültek és megkezdték az árvédelmi gátak építését. 1839-ben megalakult a „Feketevíz Lecsapoló Társulat” is, mely 1841-ben Beszédes Józsefet bízta meg a lecsapolási tervek elkészítésével. Beszédes lecsapolási terveit 1848-ig részben végre is hajtották. 1926-35 között az új bővítési tervek alapján nagymérvű csatornabővítési munkákat kezdtek, kialakítva a mai állapotukat (Ihrig, 1973).

A vízrendezés utolsó 120 éve alatt 30 ormánsági község határából tűntek el a nedves, lápos területek (2. ábra). Általában 100-400 holdnyi földet mentesítettek, de volt olyan helyiség (Okorág, Kórós, Sellye stb.), ahol 700-800 holdat gátoltak el, csapoltak le.

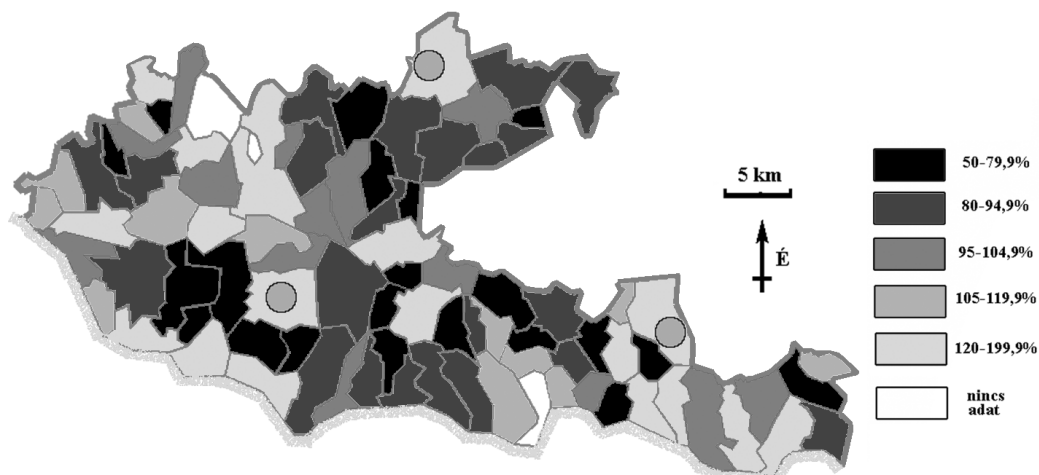


2. ábra. A Fekete-víz rendszer átalakulása (Forrás: Erdősi 1977)

1. Állóvíz a 19. sz. elején;
2. Egykori malom;
3. Önálló mederrel rendelkező vízfolyás a 19. sz. elején;
4. A vízfolyások mocsarakon átfolyó, meder nélküli szakasza a 19. sz. elején;
5. A vízfolyások 19. sz. közepétől ásott új szakasza;
6. Az elterelés miatt elsorvadt régi mederszakasz

A berkek XIX. század végi eltűnése véget vetett a korábbi gyűjtögető, halászó, vadászó életmódnak. Az Ormánságban azonban a vízrendezés minden eredménye a nagybirtokosokat gazdagította. A kisparaszti birtokokat fojtogató gyűrűként vették körbe a nagybirtokok és a kötött birtokok. A lakosság döntő része azonban továbbra is a termőföldből élt, csak a nagyobb településeken volt jelentősebb a szekunder és a terciér szektorban dolgozók aránya. A felszabadult jobbágnak a megfelelő életszínvonalat biztosító földterület megtartásához csak egyetlen eszköze maradt, a születésszabályozás. Az „egykezés” eredményképpen az 1900-1945 közötti időszakban a természetes szaporodás az Ormánságban csak 3,7% volt, ami az országos 52,8%-hoz viszonyítva aggasztóan kicsi volt (3. ábra).

A II. világháború után végrehajtott államosítás gyökeresen megváltoztatta a mezőgazdaság struktúráját, így az egykezés alapvető oka is megszűnt, az Ormánság természetes szaporodása megnőtt (Kolta, 1958). A szocializmus időszakában a lakosság döntő többsége továbbra is a mezőgazdaságból élt. Csak néhány olyan jelentősebb vagy Pécshez közeli település volt, ahol ipari üzem, esetleg a terciér szektor is jelentősebb mértékben munkát biztosított. A rendszerváltás után a mezőgazdasági nagyüzemek „szétverése” következtében hirtelen megugrott a munkanélküliek száma, akiknek az egyéni gazdálkodók, vagy a kis és közepes vállalkozások nem tudnak munkát biztosítani. A táj gazdaságilag továbbra is egy lábán áll, ami ma is összerogyással fenyeget.



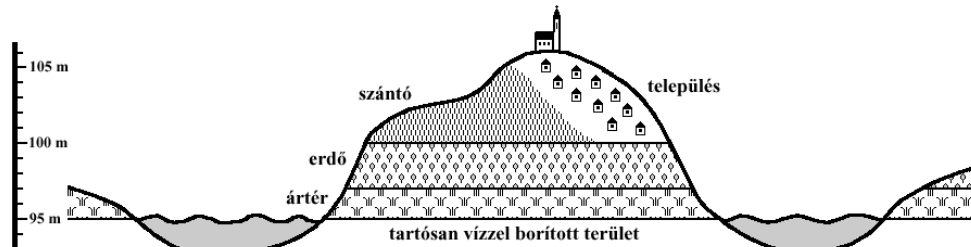
3. ábra. A népességszám változása a vizsgált területen 1870-1941 között (1870=100%)  
(KSH adatok alapján szerk.: Gyenizse)

### A mikrodomborzat és a vízrajz hatása a gazdálkodásra

A múltban a területhasználatot erősen befolyásolták a domborzati és a vízrajzi viszonyok (Bugya–Kovács, 2008; Czigány–Pirkhoffer–Geresdi, 2008). Kb. 95m tszf.-i magasságig csak halászni lehetett, mert itt víz borított mindent (4. ábra). A gyűjtögetés számára az időszakosan vízzel borított területek (95-97m tszf.) biztosítottak lehetőséget. A száz méteres magasságig érő erdőrégió már a rideg állattenyésztés színtere, ahol makkoltattak, vagy takarmányt gyűjtöttek. A szántóföldi művelés csak a 100m tszf. területeken jöhetett szóba, de a vízjárásnak megfelelően a megművelt területek nagysága hol kiterjedt, hol összehúzódott (Kiss, 1991).

Az Ormánságban a szántóföldi művelésre alkalmas területek aránya a szabályozások előtt kicsi volt. Az ott élő közösségek létfenntartásában nem is játszott korábban kizárólagos szerepet. Legalább olyan foltos volt, ha nem fontosabb, az élelmezés és megélhetés

szempontjából a gyűjtögetés, halászat, vadászat és az extenzív állattartás. Ez utóbbiak elsorvasztásával (XVIII-XIX. század fordulóján: erdők regulálása, vízszabályozás), a földművelés már nem tudta eltartani a lakosságot, egyre gyakoribb lett az éhezés, ami az „egykezéshez” vezetett.



4. ábra. A gazdálkodás vertikális tagozódása az Ormánságban (szerk.: Gyenizse)

Haas M. leírása alapján elmondhatjuk, hogy a vízszabályozások után – tehát kb. másfél évszázaddal ezelőtt – a szántóföldi gazdálkodás vette át a vezető szerepet. Ez elsősorban a nagybirtokos réteg számára volt jövedelmező, ugyanis a köznép továbbra is csak a saját szükségleteiknek a megtermelésére és nem árutermelésre törekedett. Az önellátás korábban is jellemző volt. A legtermékenyebb talajok Szentlőrinc-től D-re alakultak ki, amelyek a kitűnő domborzati, vízrajzi és klimatikus viszonyokkal párosulva a szántóföldi művelés számára legjobb területet adják. Szintén kedvező adottságúak voltak a D-i részén fekvő magasártéri részek, de itt csak a legjobb adottságú hátsakat műveltek, és termékeikkel kereskedést nem folytattak a nehézkes közlekedési viszonyok miatt. Haas M. szerint az 1840-es években a területen mindenütt természetek búzát. Szintén elterjedt volt a kukorica és a zab, amelyek a Dráva mentén meghatározó termények voltak. A siklói járásban köles, len- és komlótermesztés is jelentős volt. Haas az egész megyében hiányolta a jövedelmező gyümölcsösöket, de a jó példák között kiemelte a terehegyi és pellérdi almát és cseresznyét amelyért szép pénzt adtak a pécsi piacon. A legváltozatosabban a szilvát hasznosították, amelyből igen sok volt a Dráva vidékén. Az egyetlen gyümölcs volt, amit aszalva vagy lekvárként tartósítottak, de fontos alapanyaga volt a szeszfőzésnek is. (A környéken Pellérd, Pécsen, Beremenden volt a helyi terményekre épült szeszfőzde.) Haas szerint igen nagy kárt és nehézséget okozott a földek szétszórtsága, ami miatt a gazdák egyszerre nem tudták megóvni őket a tilosban legeltetőktől, de a területek közötti ingázás is sok időt, energiát vett el. Ennek volt betudható, hogy pl. a kitűnő minőségű földekkel rendelkező, szabad kismesek által lakott Szabadszentkirály, jövedelmeit tekintve nem tartozott csak a közepesen módos falvak közé (Haas, 1845).

A szántóföldek a szabályozások előtti Ormánságban csak a legmagasabb térszíneken voltak jelen. A mélyebben fekvő területeken nagy kiterjedésű erdők, legelők, rétek, mocsarak és tavak húzódtak. Ezek arányát tekintve azonban meg kell jegyeznünk, hogy a táj É-i peremén kevesebb volt a tó, a mocsár és az erdő, de nagyobb volt a patakok mentén, a vizenyős „laposokban” a rétek és legelők aránya. Területhasználat szempontjából azonban mindenképpen külön kell választanunk az időszakosan és az állandóan vízzel borított területeket. Az időszakosan vízzel borított felszínek biztosították ugyanis a lehetőséget a rideg állattartáshoz és a gyűjtögetéshez, amelyek így az ormánsági ember megélhetésének talán legfontosabb forrásai voltak. Míg a növénytermesztésből a köznép ritkán húzott hasznot, hiszen eladható fölöslege nem volt, addig a tenyésztett állatok jelentős részét elcserélte, eladta. Az elmúlt évszázadokban mindig is híres volt síkság D-i része a szarvasmarháról, melyeknek kiváló legelői voltak a ligeterdőkben és a tavaszi vizek levonulása után a

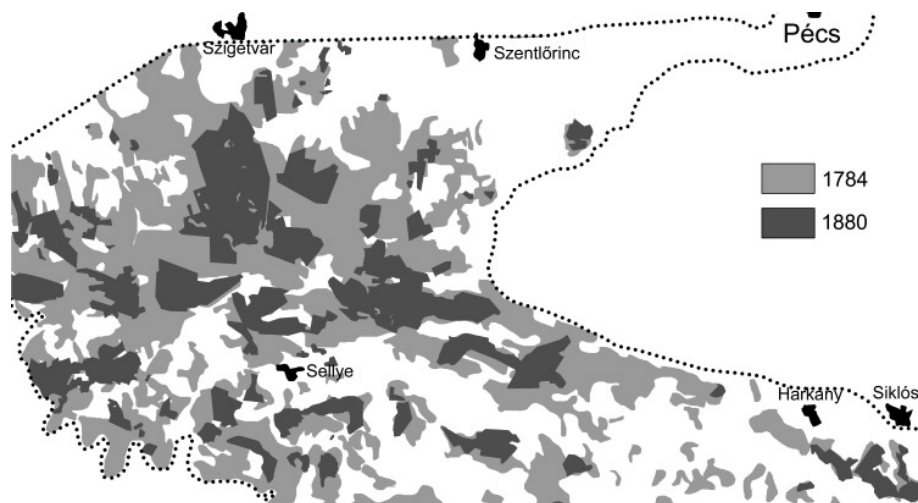
berkekben. A sertésállomány is jelentős volt, hiszen a mocsaras környezet, a tölgy, bükk és csererdők, valamint a nagy mennyiségben termesztett kukorica kedvezett neki. Keresett árucikk volt a horvátországi vásárokon. A lótenyésztéséről elsősorban a Szentlőrinc és környéke volt híres, ahol sok fuvaros lakott. A méhészetéről, mint kiegészítő tevékenységről elsősorban a siklói és a szentlőrinci járásban tesznek említést. Haas Mihály különösen fontosnak tartotta megemlíteni, hogy országunkban az elsők között indult meg Pellérdén a selyemhernyó-tenyésztés.

A XVIII. század végéig lényegében osztó földközösségben éltek az ormánsági emberek. A XIX. század elején vezették be a tilalmas erdők rendszerét és kezdték meg a termőföldek parcellárását. Ezek a változások a korábban nagyon sikeres állattenyésztés végét jelentették, ugyanis az ormánsági nép nem tudott, nem akart átállni a takarmánytermelésre és az istállózó állattenyésztésre.

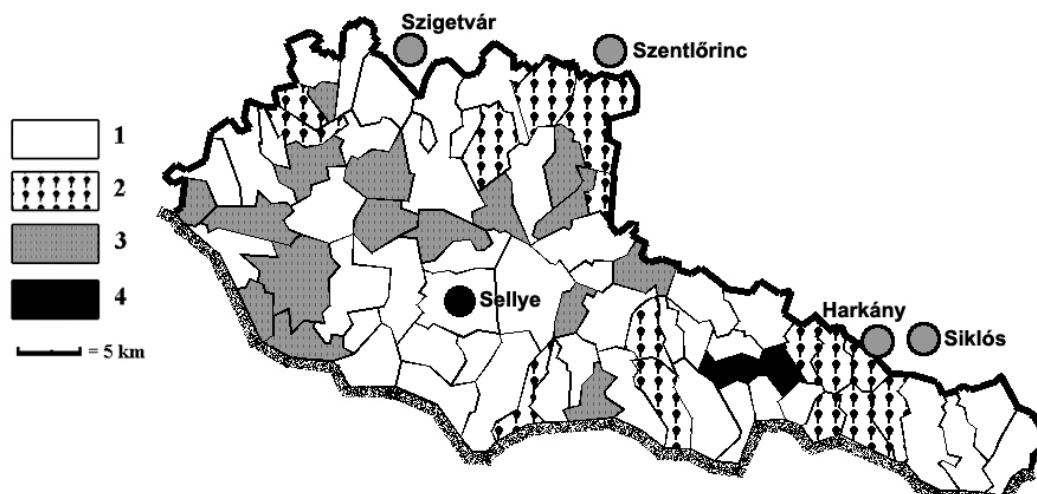
Az erdőknek és nádasoknak számos más nagyon fontos szerepe is volt korábban. Innen vágták a házak építéséhez az oszlopokat és a tetőgerendákat. A keményfa szintén jó alapanyaga volt a szerszámnyélnek, a bútoroknak, a szekereknek. Messz földön híres fafaragók voltak az ormánsági emberek. Az erdők és az időszakosan vízzel borított berkek ideális terepet biztosítottak a gyűjtögetéshez és a vadászathoz. Számos, az étrendet kiegészítő gyümölcsöt, salátának valót, gombát stb. szedtek. A növények közül sokat gyógyító hatásáért gyűjtöttek. Fontos volt az édesítéshez használt méz, amihez legtöbbször vadméhek kifosztásával jutottak, és az eladásra is kerülő makk. A vadászatnak, csapdaállításnak mesterei voltak. Pótolhatatlan fehérjeforrás volt a vadhús és a madártojás. Miután az 1800-as évek első felében kiszorították a jobbágyokat az erdőkből, felszántották a berkek egy részét, alig maradt hely a vadászatra és gyűjtögetésre. Ebből az időszakból írja Haas: „E’ vidék népe évenként nem eszik egyebet, mint főtt babot, nyomorú köles-kenyeret és levest minden fűszer nélkül, főtt tésztát tojás és zsír nélkül (aztán éretlen gyümölcsöt, főtt tököt és kukoricát mértékletlenül).” (Haas, 1845)

Az első erdőgazdálkodás-történeti dokumentum az I. Katonai Felmérés térképe. Mivel ez a módszer síkvidéki területekre igen pontos, a korabeli Ormánsági erdőterületek kiterjedéséről teljesen időtálló adatokat produkált. Ezen felvételekből kitűnik, hogy a XVIII. században a területet szinte teljes egészében fás vegetáció borította (a magasabb ormányok kivételével), mely a XX. század közepére annak 10 százalékára redukálódott. A területhasználat további erdők kárára való eltolódás egy évszázaddal később is folytatódott, amit a statisztikai adatok alapján szerkesztett térkép is jól mutat (5. és 6. ábra). 1865-1966 között szinte az egész Ormánságban megfigyelhető volt a szántóföldek részarányának növekedése a települések közigazgatási határán belül.

A völgyek és berkek legmélyebb pontjain patakok folytak, tavak gyűltek össze. A „Baranya megye földrajzi nevei” c. gyűjtemény alapján elmondható, hogy a vizsgált települések határában még az 1970-80-as években is több mint hetven tó, vagy vízzel megtelt gödör volt, és a patakok, csatornák száma is több mint százra tehető (Pesti, 1982). Az ormánsági embernek az állattenyésztés, a gyűjtögetés és a földművelés mellett a negyedik, igen fontos megélhetési forrása a halászat volt. A Dráva és mellékvizői, valamint a környékükön fellelhető számos természetes és mesterséges tó mindig is bővelkedett halakban, rákokban. A halászat nagyrészt az uradalmaknak jelentett nagy jövedelmet, de a lakosság mindennapi ételmezéséhez is nagyban hozzájárult. A nagymennyiségben fogott, jó minőségű hal eljutott nem csak Pécs, hanem Kaposvár, Nagykanizsa, Pest, sőt Bécs piacaira is. Míg a nagyobb halastavakon a hálóval történő lehalászás volt a leginkább használt módszer, addig a köznép inkább varsával, horoggal, szigonnyal, emelőhálóval fogta a halat, vagy a rekesztő-, tapogató-, vagy tüzihalászatot művelte. A XIX. század első felében elkezdett, majd egy évszázaddal később befejezett lecsapolások ezen megélhetési forrástól is elvágta az Ormánság népességének nagy részét.



5. ábra. Az erdőterületek csökkenése jól megfigyelhető az első és harmadik katonai felmérés térképeinek összevetésével (szerk.: Gyenizse)



6. ábra. A művelési ág változás komplex típusai az Ormánságban (1865-1966) (Erdősi 1978 alapján szerk. Gyenizse)

- 1 = földművelés (szántó+szőlő) növekedése, gyep (rét+legelő) csökkenése, erdő csökkenése;  
 2 = földművelés (szántó+szőlő) növekedése, gyep (rét+legelő) csökkenése, erdő növekedése;  
 3 = földművelés (szántó+szőlő) növekedése, gyep (rét+legelő) növekedése, erdő csökkenése;  
 4 = földművelés (szántó+szőlő) csökkenése, gyep (rét+legelő) csökkenése, erdő növekedése;

### A természeti adottságok hatása a településfejlődésre

A lakhely kiválasztásában és a települések további fejlődésében is mindig döntő szerepe volt a mikrodomborzatnak és az ezzel szoros kapcsolatban álló vízrajzi viszonyoknak. Elsősorban a mocsárvilágban volt fontos az ármentes hely kiválasztása, de a síkság peremén fekvő, árvizek által kevésbé fenyegetett falvak is maximálisan igazodtak a mikrodomborzat adottságaihoz. A Szentlőrinc körüli falvokról a múlt század első harmadában Karay-Szabó P. a következőket írta: „A többi falunál egyszerű szemlélet alapján is megállapíthatjuk, hogy a síksági talajjal szemben bármily csekély emelkedésnek nyújtják az előnyt a települési hely megválasztását illetően.” (Karay-Szabó, 1926). Ennél sokkal karakteresebb különbségek jelentkeztek a

Drávához közelebb eső területeken, ahol a települések kivétel nélkül nagyobb kiterjedésű ormóra, ormányra, esetleg több homokhátból álló dombcsoporra települtek. Az ófalu mindig a dombhát legmagasabb pontján, gerincén épült fel, közvetlenül a templom mellett. Csak amikor már teljesen beépítették a hátat, akkor kezdtek el a lejtők („horhó”) és legvégül a környező alacsonyabb területek („lapis”) felé terjeszkedni (Kiss, 1986).

A lakóépületeknek, melléképületeknek, szállásoknak amennyire lehetett, jól kellett bírni az árvizekkel való elöntést, és ha károsodtak, akkor gyorsan újjáépíthetőnek kellett lenniük. Ezeknek a problémáknak a kiküszöbölésére alakította ki az ormánsági ember az ún. talpasházakat. Az árvizeket sokszor átélt lakóházak, templomok több száz évig szolgálták a lakosságot. Az építmények titka az önhordó keményfa váz volt, ami falak nélkül is megtartotta a tetőt. A fal fonott és sárral betapasztott sövény volt, amit egy-egy árvíz károsítása után könnyen újra ki lehetett javítani. Az építőanyagokat a környező, nagyterjedésű tölgyerdők és fűzfaligetek szolgáltatták, a tapasztóagyag is mindenütt rendelkezésre állt. A tetőt szalmával, sással, később zsuppal borították. Árvízveszély vagy háború esetén lehetőség volt a házak, sőt templomok görgőkön való elmozdítására, így a falú néhány nap alatt biztonságosabb helyre költözhetett. A lakóépületek tehát teljes egészében a helyi alapanyagokból, a természeti környezet adottságainak, veszélyeinek figyelembevételével épültek.

## Összegzés

Dolgozatunk végén rövid összefoglalót adunk a vizsgált táj természeti adottságainak a települések fejlődésére gyakorolt hatásáról. Táblázatos formában mutatjuk be, hogy a Tóth József féle településmodellben (Tóth, 1981) hogyan hat a természeti szférája a másik három településalkotó szférára. Ezt az értékelést a feldolgozott irodalmak alapján állítottuk össze, ezért nem tekinthető pontos statisztikának, csak egy relatív értékelésnek (1. táblázat).

*1. táblázat. A természeti szféra hatása a tetraéder-modell többi szférájára a Dráva-ártér és a Fekete-víz síkja települései esetében*

++ = jelentősen elősegíti a fejlődést; + = kicsit elősegíti a fejlődést; 0 = semleges; - = visszafogja a fejlődést; -- = erősen visszafogja a fejlődést

Természeti adottságok:	A természeti adottságok hatása a ...		
	gazdasági szférára	társadalmi szférára	műszaki szférára
<b>Geológiai</b>	-	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Morfológiai</b>	+	+	++
<b>Hidrológiai</b>	--	--	--
<b>Klimatológiai</b>	+	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Biológiai</b>	++	+	+
<b>Pedológiai</b>	++	<b>0</b>	<b>0</b>

Szerk.: Gyenizse

A Dráva-alföld és a Fekete-víz síkja ásványkincsekben szegény. A települések gazdasági, társadalmi és műszaki szférájára a domborzati és vízrajzi adottságok együttes hatása a legnagyobb. Az ártéri természeti környezetben ugyanis a növekedés legerősebb korlátai a vizenyős laposok. Negatív hatásukat még a mai magas szintű építési technika sem tudja kiküszöbölni. Ezeken a felszíneken, a korábban gyakori árvizek már nem jelentkeznek, de fokozottan számítani kell a belvíz kialakulására, magas páratartalomra, ködhajlamra, ami a műszaki létesítmények állapotot, a mezőgazdasági termésátlagokat és az emberi egészséget is befolyásolja. Nem véletlen az, hogy a települések az ár- és belvízmentes térszíneken, valamint



száraztalajú futóhomokdombokon alakultak ki. A kiterjedt ártéri erdők az állattartás alapját képezték, továbbá faanyagot biztosítottak a talpasházak építéséhez és a szerszámkészítéshez. Az erdők és vizek gazdag vadvilága jelentős élelemforrás volt. A talajok minősége D-ről É-ra haladva javul, Szentlőrinc-től D-re már a 80-90 %-os termőképességet is eléri, ami országos tekintetben is kiváló. A talajtani adottságok ezen a tájon biztosítják a legjobb mezőgazdasági lehetőségeket a vizsgált területen.

## Felhasznált irodalom

- Bándi Gábor (szerk.) 1979: *Baranya megye története az őskortól a honfoglalásig*. Baranya Megyei Levéltár, Pécs 423 p.
- Bugya Titusz – Kovács István Péter 2008: *Identification of Geomorphological Surfaces by GIS and Statistical Methods in Hungarian Test Areas*. In: Lóczy, D. – Tóth, J. – Trócsányi, A. (ed.): *Progress in Geography into the European Capital of Culture 2010*. Geographia Pannonica Nova 3., University of Pécs, Imedias Publisher, pp. 249-255.
- Czigány Szabolcs – Nagyváradai László 2000: *A természeti és társadalmi tényezők kölcsönhatása a Villányi borvidéken löszkémiai vizsgálatok alapján*. In: Lovász Gy. – Szabó G. (Szerk.): *Területfejlesztés - regionális kutatások*. TTK Földrajzi Intézet, Pécs, pp. 63-72.
- Czigány Szabolcs – Pirkhoffer Ervin – Geresdi István 2008: *Environmental impacts of flash floods in Hungary*. In: Samuels, P., S. Huntington, W. Allsop and J. Harrop (eds.): *Flood Risk Management: Research and Practice*. Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-0-415-48507-4 pp. 1439-1447.
- Dövényi Zoltán 2005: *Az árvizek település- és településhálózat formáló hatása a Felső-Tisza-vidéken*. Földrajzi Értesítő 54.(12) pp. 85-109.
- Elekes Tibor 2002: *A csapadék és a felszíni lefolyás elméleti energetikai potenciáljának számítási módszerei*. In: Czuppon V. – Gerendás R. – Kopári L. – Tóth J. (szerk.): *Földrajzi tanulmányok a pécsi doktoriskolából III.*, PTE TTK Földrajzi Intézet, Pécs, pp. 17-32.
- Elekes Tibor 2008: *A földrajzi tényezők szerepe a településfejlődésben*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 160 p.
- Erdősi Ferenc 1977: *A társadalmi hatások értékelése a délkelet-dunántúli vizek példáján*. Földrajzi értesítő, XXVI. évf. 3-4. szám pp. 305-336.
- Erdősi Ferenc 1978: *Történelmi források és térképek szerepe a környezetben antropogén hatásra végbement változások földrajzi vizsgálatakor*. Földrajzi Közlemények, XXVI. évf., 2. szám, pp. 118-127.
- Fodor István – Kovács Bernadett – Wilhelm Zoltán 2002: *The Danube-Drava National Park, a region organised on the basis of natural values*. In: Erostyák J. (szerk.): *10 éves a Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kara 1992-2002*, PTE TTK, Pécs, pp. 258-277.
- Gyenyise Péter – Lovász György 1996: *A természeti környezet hatása a településalaprajzokra Baranya megye déli részén*. Földrajzi Értesítő XLV. évf. 3-4. füzet pp. 205-219.
- Györffy György 1987: *Baranyavármegye*. In: Györffy Gy.: *Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza*, Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 247-409.
- Gyuricza László 1996: *Tájhasznosítási lehetőségek a szlovén határ mentén*. Közlemények a JPTE TTK Természetföldrajz Tanszékéről 2., Pécs, 14 p.
- Haas Mihály 1845: *Baranya földirati, statistikai és történeti tekintetben*. Lyceum Könyvnyomtató Intézet, Pécs 350 p. /reprint kiadás/

- Hajnal Klára – Pirisi Gábor – Trócsányi András 2009: *A táj és a belőle fejlődő város: Pécs*. In: Fábián Sz. Á. – Kovács I. P. (szerk.): *Az édesvízi mészkövektől a sivatagi kéregig*. Geographia Pannonica Nova 6. Publikon Kiadó, Pécs, pp. 149-166.
- Ihrig Dénes (szerk.) 1973: *A magyar vízszabályozás története*. VIZDOK Budapest, 398 p.
- Karay-Szabó Pál 1926: *Adatok Pécs környékének településföldrajzához*. Danubia, Pécs, pp. 57-59.
- Kiss Géza 1986: *Ormányság*. Gondolat Kiadó, Budapest, pp. 31-44.
- Kiss Zoltán Géza 1991: *Ormánysági változások*. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 112-134.
- Kolta János 1958: *Az Ormányság népesedése (1900-1945 és 1946-1956)*. Baranyai Művelődés 1958. december, Pécs
- Lovász György 1967: *A Drávamenti-síkság domborzata és mai képe*. In: Pécsi M. (szerk.): *A dunai Alföld*, Bp., Akadémiai Kiadó, pp. 293-296.
- Lovász György 1977: *Dráva-ártér és a Fekete-víz síkja*. In: Lovász Gy. (szerk.): *Baranya megye természeti földrajza*, Baranya Megyei Levéltár, Pécs, 91-93. pp.
- Lóczy Dénes 2002: *Tájértékelés, földértékelés*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs, 307 p.
- Marosi Sándor – Szilárd Jenő 1974: *Domborzati hatások a gazdálkodásra és településekre*. Földr. Közl., XXII. évf., 3. füzet, pp. 185-196.
- Mendöl Tibor 1963: *Általános településföldrajz*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 510 p.
- Nagyvárad László 1993: *A természeti erőforrások értékelése*. In: Tóth J. (szerk.): *A szolnoki agglomeráció*, MTA RKK, Pécs, pp. 13-18.
- Nagyvárad László 2000: *Change of physical environment on example Transdanubian settlement in Hungary*. In: Burghardt, W. – Dornauf C. (Ed.): *First International Conference on Soils of Urban, Industrial, Traffic and Mining Areas*. Essen, Germany, pp. 83-89.
- Pesti János (szerk.) 1982: *Baranya megye földrajzi nevei I-II*. Baranya Megyei Levéltár, Pécs, 1055+1279 p.
- Pirkhoffer Ervin – Czigány Szabolcs – Geresdi István 2008: *Modeling of flash flood events in a small low- mountain watershed in SW Hungary*. Joined 2nd MAP D-PHASE Scientific Meeting & COST 731 Mid-term Seminar. Bologna, 19-22 May 2008, pp. 64-65.
- Ronczyk Levente – Kovács Attila 2005: *The role of flood plains in the sustainable water supply of Pécs*. Geographical Review Vol. CXXIX. (LIII.) pp. 61-66.
- Szabó-Kovács Bernadett 2007: *A környezeti változások hatása a társadalomra Magyarországon*. In: Pap N. (szerk.): *A területfejlesztés földrajzi alapjai*, Lomart, Pécs, pp. 69-88.
- Tóth József 1981: *A településhálózat és a környezet kölcsönhatásának néhány elméleti és gyakorlati kérdése*. Földr. Ért., XXX. évf., 2-3. füzet, pp. 267-291.

#### **Források:**

KSH adatok

Katonai felmérések térképei