

A 18. századi árvízmentesítések vizsgálata Kunhegyes településen

Jelige: ÁVM178

Lezárás: 2014.10.31.

Tartalomjegyzék

Bevezetés – Az árvízmentesítések kutatásáról általában.....	3
A kutatás kerete, a lapkérdése	4
A táj rekonstrukciója a kéziratos térképek felhasználásának tükrében	6
A térképek feldolgozási módszere, forráskritikai elemzése.....	6
Kunhegyes 18. századi tájállapota és az első árvízmentesítési munkálatok	10
Az ártéri gazdálkodás jellemzői Kunhegyesen	17
A gazdálkodás rekonstrukciójának forrásai.....	17
A településgazdálkodásának általános jellemzői, gazdaságifolyamatok a 18. században.	19
A természeti környezet változása, a lokális klíma változás és az árvízmentesítések összefüggései.....	25
Összegzés, végkövetkeztetések	29
Bibliográfia.....	32
Levéltári források	32
Forráskiadványok	33
Hivatkozott szakirodalom.....	33

Bevezetés – Az árvízmentesítések kutatásáról általában

Napjainkban az árvízmentesítésekkel, folyószabályozásokkal kapcsolatos kutatások száma jelentősen nő, amely alapján véve két okra vezethető vissza. Az egyik ok a környezeti problémák egyre intenzívebb jelentkezése, a másik pedig egyfajta tudományos szemléletváltás.

Környezeti problémák közül a legfontosabbak, a talajvízszint süllyedése, az egyre súlyosabb aszálykárók, és az újabban jelentkező ivóvíz és szennyvízkezelési problémák.¹ E problémák vizsgálata hamar, az elmúlt századokban végzett tájátalakító tevékenység, azaz, az árvízmentesítések felé irányította a kutatók figyelmét. Az árvízmentesítések számos tudományterület kutatóit – hidrológia, néprajz, ökológia, biológia, alkalmazott agrártudományok, különböző mérnöki tudományok, történettudomány, stb. – foglalkoztatják. Az egyes tudományterületek saját módszereiket alkalmazzák, és általában a vizsgálat középpontjában álló kérdések is jelentősen különböznek. A biológia és ökológia a vízrendezések által okozott ökológiai kárt, illetve a csökkenő biodiverzitást, míg a mérnöki tudományok az árvízmentesítések technikai oldalát, és az elkövetett „hibákat”elemzik. A történettudomány és a néprajz az ármentesítéseket az ember oldaláról vizsgálja.

A fentiekből következik, hogy a téma kutatása interdiszciplináris szemléletet követel. Véleményem szerint, egyik tudományterület sem hagyhatja figyelmen kívül a másik eredményeit, mivel az könnyen az események helytelen értelmezéséhez vezet. Dolgozatomban mindezt figyelembe véve, egyszerre alkalmazom a gazdaság és társadalomtörténet, a néprajz, és néhány természettudomány, mint például a hidrológia és az éghajlattörténet szempontjait.

Kutatásom keretét alapvetően, egy viszonylag fiatal történeti segédtudomány, a történeti ökológia adja. R. Várkonyi Ágnes a történeti ökológiát a következőképpen definiálja: „A történeti ökológia a természet és a társadalom évezredes együttélésének, kölcsönhatásának hosszú távú folyamatait vizsgáló, a természettudományok és a társadalomtudományok eredményeit történetileg szintetizálva értelmező tudomány.”²

¹Andrásfalvy 2009. 16.

²R. Várkonyi 2006. 44.

A kutatás kerete, alapkérdése

Az Alföldön végzett árvízmentesítés egy három évszázadon átívelő folyamat volt, melynek eredményeként kialakult a mai tájarculat. A folyamatot időbeliség és technikai jellemzők alapján három fázisra bonthatjuk: a 18. századra és 19. század elejére jellemző helyi érdekű árvízmentesítésekre, a 19. századi állami-társulati folyószabályozásokra, és a 20. századi modern vízrendezésekre. Ez utóbbiak újítása, az előbbi kettővel szemben, az az új szemlélet, mely a belvízmentesítés és az öntözés lehetőségének egyidejű biztosítását tűzte ki célul.³

Dolgozatomban a folyamat első lépcsőfokát, vagyis a helyi érdekű árvízmentesítések egy lokális szeletét vizsgálom, ennek megfelelően az a 18. századra korlátozódik, és csupán a források által indokolt esetekben nyúlik át a 19. századra. A tájtörténeti munkák eddig leginkább a 19. századi dunai és tiszai folyószabályozásokra koncentráltak, ebből adódóan láttam célszerűnek, hogy a kevésbé kutatott 18. századot vizsgáljam, azon belül is inkább az előzményekre, az okokra kerüljön a hangsúly.

Jelen kutatás lényegében egyfajta mélyfúrás, amely egy viszonylag szűk területre, egész pontosan Kunhegyes település 18. századi területére terjed ki. Az alapkoncepció az volt, hogy az árvízmentesítés vizsgálatát le kell vinni a források által lehetővé tett „legalacsonyabb” szintre. Megpróbáltam minél pontosabban rekonstruálni Kunhegyes 18. századi tájállapotát, valamint gazdasági és társadalmi viszonyait, ezután ebben a rekonstruált környezetben feltérképezni a helyi érdekű árvízmentesítések motivációit. Elsősorban arra voltam kíváncsi, hogy a korábban az árvizekkel együtt élő lakosság, miért vállalkozott a 18. század végén az ún. Mirhó-gát felépítésére, milyen tényezők váltották ki a természet rendjébe történő beavatkozás igényét.

Mivel a 18. században az árvízmentesítési munkálatokban az állami beavatkozás csekély mértékű volt⁴, ezért feltételeztem, hogy a terület népességének érdekei, illetve motivációi, a helyi érdekű és kivitelezésű gátépítésekben vizsgálható legtisztább formában.

Mielőtt tovább mennék, fontosnak tartom, hogy összegezzem az eddig a témával foglalkozó kutatók megállapításait, az árvízmentesítések okaival kapcsolatban. Munkám egyik célja volt ezen megállapítások ellenőrzése Kunhegyes esetében. Mivel kutatásom lokális horizonton mozog, nem tudom ezen megállapításokat igazolni vagy cáfolni, csupán a

³Ezt a gondolatot Karcagi Gábor hidrológustól vettem át. Ld. Karcagi 1987. 22-38.

⁴Szabó 1987. 3.

kunhegyesi kontextusban tudom őket vizsgálni. Munkámmal kiegészíteni szeretném a létező képet, vagy másként kifejezve élesíteni szeretném azt.

Kósa László az emberi tájátalakító tevékenység kulcsát abban látta, hogy a középkori ártéri gazdálkodás a 16. század eleje és a szatmári béke között teljesen felszámolódott, a 18. századi békeidőszakban pedig már nem a reorganizálás, hanem a „fejlettebb” gazdasági érdekek érvényre jutása következett be.⁵ Dóka Klára úgy vélte, hogy a 19. század elejére az ősi ártéri gazdálkodási forma válságba jutott, és már nem volt képes kielégíteni a növekvő számú lakosság igényeit.⁶ Ehhez Kósa hozzákapcsolta az önellátásról az árutermelésre való áttérés jelenségét is.⁷ Ezek után meg kell említenem, hogy már a 18. század második felében megfogalmazódott az állam tájátalakításra vonatkozó törekvése, amely a 19. században, a Tisza és a Duna szabályozásában fog kicsúcsosodni. Több kutató már az árvízmentesítés kezdetén is a Habsburg vezetés merkantilista gazdaságpolitikájában és a „termelőerők” növekedésében látja a munkálatok gyújtópontját.⁸ Kósa szerint: „A tájátalakító szemlélet a felvilágosult abszolutizmus idején állami fokra emelkedett”.⁹ Ezek az ember, egész pontosan a lakosság, a gazdálkodás és az állami vezetés oldaláról jelentkező igények, több esetben kiegészülhettek a természet oldaláról jelentkező motivációs erővel. Számos kutató állapította meg, hogy az árvízmentesítési kezdeményezések egy-egy árvizes impulzus hatására jelentkeztek.¹⁰

A kutatás során a lehetséges okokat figyelembe véve próbáltam meg vizsgálni a 18. századi, Kunhegyes területét érintő, árvízmentesítésekkel kapcsolatos motivációkat. Az általam vizsgált okok a tájállapot, és annak embertől független változása, a gazdálkodásban bekövetkezett átalakulás és a társadalmi feszültségek hatása volt.

A kutatás során a primer források négy nagy csoportját használtam fel. Ezek közül az első, és egyik legfontosabb forráscsoport a korabeli kéziratos térképek¹¹ voltak. A 18. század második feléből, már megfelelő minőségű térképanyag állt rendelkezésre, melyből jól rekonstruálható volt Kunhegyes 18. századi tájállapota, illetve számos gazdálkodásra vonatkozó adat is kinyerhető volt belőlük.

⁵Kósa 1982. 17.

⁶Dóka 1982. 282.

⁷Kósa 1982. 19.

⁸Szabó 1987. 3.

⁹Kósa 1987. 18.

¹⁰Károlyi 1979. 89. valamint Frisnyák 1987. 14.

¹¹*Térképek*: JNSZL U_166-2, T_30, T_63, T_76, T_79, T_165, T_109/1, Nro. 0905, T_116, T_321., Ld. részletesen lentebb.

A források másik nagy csoportját képezték a vizsgált századból származó adóösszeírások¹², amelyek a gazdasági élet, illetve az azon belül bekövetkező változások vizsgálatára adtak lehetőséget.

A fent említett forrásokat egészíti ki további két forráscsoport: a korabeli tájleírások és panaszlevelek, valamint a tanácsi jegyzőkönyvek.¹³ Az egyes források sok esetben összekapcsolódtak. A tájleírások főként a kéziratos térképekből nyert információkat egészítették ki, míg a tanácsi jegyzőkönyvek – az adóösszeírásokhoz kapcsolódóan – a gazdálkodás rekonstrukcióját segítették. Fontos megjegyezni, hogy a térképek elemzése jelentős forráskritikai segítséget nyújtott az adóösszeírások feldolgozásához. Ennek részleteit, az egyes forráscsoportok feldolgozási módszereit és eredményeit, a továbbiakban, fejezetenként fogom kifejteni.

A táj rekonstrukciója a kéziratos térképek felhasználásának tükrében

A TÉRKÉPEK FELDOLGOZÁSI MÓDSZERE, FORRÁSKRITIKAI ELEMZÉS E

A tájállapot rekonstruálását főként a 18. században készült kéziratos térképek segítségével végeztem el. A munka elvégzésében komoly előnyt jelentett, hogy a Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Levéltár (továbbiakban JNSZL) 2011-ben digitalizáltatta az állományában található összes kéziratos térképet, és azt egy digitális kiadvány¹⁴ keretében a kutatók rendelkezésére bocsátotta. Ezzel lehetőség nyílt a térképek térinformatikai programok

¹² *Adóösszeírások*: JNSZL. IV. 1., 2., 3., 4., 5., 6. Conscriptio /személyi, vagyoni/ 1713., 1721., 1725., 1734., 1743., 1744., 1745., 1760., 1766., 1770., 1828., V. 1700. 345. Javak összeírása. 1847-1848.

¹³ *Tájleírások*: A Nagykunság leírása az 1699-es Pentz-féle összeírásban (továbbiakban: Pentz 1699), Kayau lovagrendi landkomtur 1714. évi jelentése a Jászkunságról (továbbiakban: Kayau 1714), A Jászkun kerület településeinek leírása 1750-ben (Továbbiakban: Leírás 1750), A Jászkunság és Külső-Szolnok Vármegye katonai leírása (Továbbiakban: Katonai leírás)

Panaszlevelek: JNSZL. V. 200. A Mirhó-gát építésének iratai: Nagykun települések körlevele 1760, Nagyiván levele 1776, Kunszentmárton levele 1784, Kunhegyes levele 1785, Kisújszállás legelőárendálási költségeinek jegyzéke. 1778-1785, Tisza-Szalók levele 1776, Tiszapüspöki levele, Báró Orczy Lőrinc levele 1767, és Dévaványa levele 1767, Kisújszállás panasza 1770, Püspökladány panasza 1770, Kunhegyes panasza 1787, melyeket Szabó Lajos a Mirhó-gát építéséről szóló tanulmányában 1987-ben közöl: Ld. Szabó 1987. 8-13.

Tanácsi jegyzőkönyvek: JNSZL V. 1700. 1. Prothocollum Actorum Senatoriatum. (A tanács előtt s által történt dolgok jegyzőkönyve) 1777-1788., JNSZL. V. 1700. 104. A tanács előtt s által történt dolgok mutatója. Elenchus Realis. 1745-1805.

¹⁴ A kiadványban a térképek csak egyszerű digitális fénykép (jpeg.) formátumban kerültek közlésre, ezek a papírformátumú térképek jó minőségű másolatai, melyek nem rendelkeznek a georeferált raszteres térképek, méréseket és pontos összehasonlítást lehetővé tevő, tulajdonságaival. A térképekhez csatolva megtaláljuk a térképek oldalán és hátulján feltüntetett fontosabb információkat: cím, készítési év, készítő, térképlap mérete, feltüntetett méretarány, leírás. Ld. Charte Antique. 2011.

segítségével történő feldolgozására, amely a korszerű vizsgálat szempontjából elengedhetetlen.

Munkám során tízdarab 18. századi, 19. század eleji, a Hármaskör-területet, illetve a Nagykunságot ábrázoló térképet használtam fel. A JNSZL térképtárában sokkal több, az adott századból származó térkép található, de csak tíz térképen került ábrázolásra Kunhegyes területe. A tíz térkép közül egy a térképezés pontatlansága¹⁵ – egész pontosan tájolási és bizonyítható felmérési hibák miatt –, egy másik pedig felületességéből adódóan nem volt felhasználható.¹⁶ A fent említett térképanyagot egészítette ki, az egyik legfontosabb korabeli térképészeti forrás: az Első Katonai Felmérés¹⁷, melynek természetesen csak a vizsgálat szempontjából releváns, Kunhegyes területét ábrázoló, térképlapjait használtam fel. Az első katonai felmérés térképezésére a Nagykunságban 1782-1785 között került sor,¹⁸ a Kunhegyest ábrázoló szelvények pontos készítési évét sajnos nem tudtam megállapítani. Mielőtt rátérnék az elemzés eredményeire, szeretném bemutatni a feldolgozás módszereit és szempontjait.

A térképek feldolgozását az ArcGIS térinformatikai program segítségével végeztem el. A 18. századi kéziratos térképek legnagyobb problémája, hogy egységes vetületi rendszer nélkül készültek, ami még az Első Katonai Felmérés esetén is igaz. A térképek pontos összehasonlító vizsgálata ilyen körülmények között, hagyományos eszközökkel nem volt megvalósítható. Ezt a problémát küszöböli ki a térképek ún. georeferálása, ami egy geometriai adatforrás – esetünkben egy 18. századi térképről készült jpeg. formátumú fényképfelvétel – térképi vetületi rendszerbe való illesztését jelenti.¹⁹ Ezen munka során a Nagykunságot ábrázoló kéziratos térképekről készült egyszerű digitális fényképeket, meghatározott pontok segítségével, egy raszteres EOVS (Egységes Országos Vetületi Rendszer) koordináta rendszerű alaptérképre illesztettem, majd azokat a program a jelölt rendszerbe transzformálta. Ilyen esetben az jelenti a legnagyobb nehézséget, hogy a korabeli térképeken olyan pontokat kellett meghatározni, amelyek napjainkban is azonos helyen találhatóak meg, és szerepelnek a 20. század második feléből származó EOVS (Egységes Országos Térképezési Rendszer) alaptérképen.

Erre kezdetben természetes és antropogén elemek egyaránt alkalmasnak tűntek, ilyenek lehetnek volna például a Nagykun tájegységre jellemző kunhalmok. Ezeket a 18. században még egyértelműen ábrázolták, de a néhány évtizeddel ezelőtt készült alaptérképen,

¹⁵JNSZL U_166-2

¹⁶JNSZL T_109/1

¹⁷Első Katonai Felmérés. Arcanum. 2004. (Továbbiakban Első Katonai Felmérés)

¹⁸Katonai leírás. 8.

¹⁹A térinformatikai elemzés módszertanával kapcsolatban lásd részletesen: Turczi 2007. 15-122.

a mezőgazdasági művelésből következő károk miatt, már vagy nehezen azonosíthatóak, vagy nagy méretarányban túl „nagy” pontot képeznek. A folyókanyarulatok, torkolatok, fokok, hidak szóba sem jöhetnek, mivel azok az árvízmentesítések során kilométerekkel is arrébb kerülhettek, vagy nem azonosíthatóak. A legmegfelelőbbnek, az említett pontok kizárása után, a települések templomai tűntek. Ebben az esetben azt kellett ellenőrizni, hogy a 20. század végén készült alaptérképen feltüntetett templomok azonosíthatóak-e a 18. századi térképeken ábrázolt templomokkal. Ennek ellenőrzése során kiderült, hogy a Nagykunság hat településén, – Karcagon, Kisújszálláson, Kunhegyesen, Kunmadarason, Túrkevén és Kunszentmártonban – és néhány környező településén, ha nem is a 18. századi templomok állnak, de a napjainkban megtalálható templomok a korábbi helyén épültek fel. A templomtornyokhoz való georeferálás mellett szólt az a tény is, hogy az Alföldön ezek többnyire térképezési pontként szolgáltak. A templomok felhasználása megfelelően megoldotta a problémát, ezáltal a térképek georeferálása kis torzulással, viszonylag pontosan elvégezhetővé vált. Így lehetőség nyílt pontos mérések elvégzésére, a térképek pontos összehasonlítására.

A térképeket megfelelő szakértelemmel rendelkező személyek készítették. A nyolc térképből hat, két neves mérnök, Balla Antal és Bedekovich Lőrinc felmérése volt. Balla Antal (1739-1845) pozsonyi állami mérnök, valamint Pest megye első mérnöke volt. Egy az általam is felhasznált, a Nagykunság vízrendszerét bemutató térképe, a központilag szervezett folyószabályozások előkészítésében is felhasználásra került.²⁰ Bedekovich Lőrinc (1751-1823) 1779-től a Hármas Kerület földmérőjeként tevékenykedett, és Balla Antalhoz hasonlóan, neki is szerepe volt az árvízmentesítések előkészítésében. Munkája során nem csupán a Hármas Kerület vízrajzát térképezte fel, hanem gátakat és egyéb vízepítményeket tervezett, terveket dolgozott ki az egyes területek árvízmentesítésére is.²¹ A két térképész munkái a fentieknek megfelelően kiemelkedő forrásértékkel bírnak, a korszak tájállapotát, elsősorban vízrajzát tekintve. Balla és Bedekovich térképein kívül, három térkép készítője ismeretlen²², egy pedig – amely 1849-ből származott, így georeferálásra nem került – Rauschmann Gusztávnak, a 19. századi Tisza-szabályozást irányító Építési Igazgatóság osztálymérnökének térképe.²³ A három ismeretlen térképész által készített munka nem vízrajzi térkép, így ezek sem kerültek georeferálásra.

²⁰Charte Antique 2011. Térképészek, mérnökök. Balla Antal.

²¹Életét és munkásságát részletesebben lásd: Nemes 1984.

²²JNSZL U_166-2, T_109/1, T_116

²³Charte Antique 2011. Térképészek, mérnökök. Rauschmann Gusztáv.

A térképekkel kapcsolatos második kérdés a készítési cél meghatározása. A hat georeferált térkép közül kettő vízrajzi térkép²⁴, három áttekintő térkép,²⁵ kettő pedig katonai térkép²⁶. A vízrajzi térképek és a katonai térképek rendelkeznek a legnagyobb forrásértékkel, míg az áttekintő térképek nem elég pontosan ábrázolják az egyes táj elemeket. Külön ki kell emelnem, hogy a két vízrajzi térkép éppen a térképi forrásanyag időintervallumának – 1777-1817 – kezdő és vég pontján készült, így jó lehetőség nyílt a vízrajzi viszonyokban bekövetkező változások elemzésére.

A térképek vizsgálata során figyelembe vettem a készítés körülményeit is, így például a térképek készítési évében lezajló gát-építő munkálatokat, árvizeket, valamint az évre vonatkozó időjárási feljegyzéseket, és csapadékatokat. A gátépítési munkálatok, és árvizek kronológiáját Karcagi Gábor hidrológus munkájából,²⁷ a csapadék adatokat Rác Lajos éghajlattörténész 1745-1845 közötti időszakot lefedő csapadék indexéből,²⁸ az évi időjárási feljegyzéseket pedig Réthly Antal forrásgyűjteményéből ismerhetjük meg.²⁹ Természetesen arra is figyelemmel kellett lennem, hogy nem csak az adott év eseményei és időjárási viszonyai tükröződhetnek a térképeken, hanem az előző évekéi is.

Az egyes térképeken jelzett vizes terület nagysága és az évi csapadék index, valamint az évben feljegyzett árvizek között nem sikerült egyezést kimutatni, így az ilyen jellegű vizsgálat meddőnek bizonyult. A két vízrajzi térkép közül éppen a kisebb vízborítást – 41%-ot – mutató 1777-es térkép készült árvizes és csapadékos évben, míg a nagyobb vízborítást mutató 1817-es egy átlagos és árvízmentes esztendőben. Az 1786-os térkép, annak ellenére, hogy az 1786-os, és az 1785-ös esztendő is nagyon csapadékos évek voltak, mindössze 1%-al mutatott nagyobb vízborítást. Az, hogy a térképek a Nagykunságban feljegyzett árvizekkel sem mutatnak korrelációt arra utal, hogy azok nem egy pillanatnyi állapotot rögzíthettek, hanem a sokéves átlagot mutatják meg számunkra.

A korabeli kéziratos térképekhez többnyire nem készült részletes jelkulcs, így nehezen dönthető el, hogy egy halványkék, vagy éppen sötétzöld színnel jelzett terület milyen minőségű térszínt takart. Mindez érvényes a II. József féle katonai felmérésre is, ahol a Kunhegyes területét érintő négy térképlap mindegyike más-más jelkulcs szerint készült. Ennek a hiányosságnak az utókorai kiküszöbölése két módon történhet: egyrészt összehasonlítást kell végezni, egy az adott tájpontot egyértelműbben jelölő térképpel,

²⁴JNSZL T_30. Nro. 0905

²⁵JNSZL T_76, T_75, T_165

²⁶JNSZL T_63 és Első Katonai Felmérés.

²⁷Karcagi 1987. 22-45.

²⁸Rác 2001. 294-303.

²⁹Időjárási események és elemi csapások Magyarországon 1701-1800.

másrészt pedig ki kell szűrni a logikailag helytelen adatot. Ha például egy viszonylag magas tengerszint feletti magasságú terület sötétzöld színnel jelenik meg, abban az esetben ez a szín nyilvánvalóan nem jelenthet mocsaras, lápos területet vagy árteret, hanem inkább a legelőt jelölheti. A jelkulcs és az egységes ábrázolás hiánya leginkább a mezőgazdasági művelési szerkezet rekonstrukcióját nehezítette meg, amely a későbbiekben kerül részletezésre.

Néhány esetben a térképek részletessége is problémát okoz. Bedekovich Lőrinc 1782-es³⁰ térképén például a Kunhegyestől északra eső terület egybefüggő mocsárként, vagy vízjárta területként került feltüntetésre (térkép 2.), míg az 1784-es³¹ térképen jól látszik egy közbeékelődő „száraz sáv” (térkép 3.), melynek meglétét egyébként a terület jelenkori geomorfológiája is igazolja. Itt feltételezhetnénk, hogy a felmérés időpontjából következik az eltérés – például tavaszi magas vízálláskor az időszakosan száraz magaslat éppen elöntés alatt állt – ám mégis inkább a térkép részletességében keresendő a „hiba”, hiszen az 1782-es jóval kisebb méretarányú térkép, és az egész Hármaskör-területet mutatja be, míg az 1784-esen csupán a Nagykunság szerepel. Az összehasonlításakor tehát mindig figyelembe kellett venni a készítés célját, és a méretarányból következő pontatlanságot.

KUNHEGYES 18. SZÁZADI TÁJÁLLAPOTA ÉS AZ ELSŐ ÁRVÍZMENTESÍTÉSI MUNKÁLATOK

A következőkben a kéziratos térképek elemzésével és korabeli tájleírások segítségével rekonstruált tájképet szeretném bemutatni. Mivel jelen munkámban csupán a 18. századi árvízmentesítések előzményeit vizsgálom, ezért főként a kiinduló tájállapot rekonstruálását kíséreltem meg. Azt feltételeztem, hogy a gazdasági hatások mellett, magában a tájállapotban kell keresni a munkálatok megindulásának okát. Hatással lehetett a motivációra a határban vízzel érintett terület nagysága, és az ártér minősége is. Ha a terület nagy része a mezőgazdasági művelés minden formájára alkalmatlan mocsár, akkor minden bizonnyal sokkal nagyobb az árvízmentesítés, vagy lecsapolás iránti igény, mintha az évben egyszer vagy kétszer rövidebb időre elöntött ártérről van szó. A következőkben tehát arra kívánom fektetni a hangsúlyt, hogy Kunhegyes területén milyen minőségű ártereket találunk, illetve milyen ezeknek a kiterjedése.

Kunhegyes, illetve a Nagykunság egész területének vízrajzi viszonyait egyértelműen a Tisza határozta meg. Jól mutatja ezt, hogy a tájegységet leginkább hidrológiai elemek alapján

³⁰JNSZL. T_62.

³¹JNSZL. T_76.

lehet lehatárolni: a tájegység keleti oldalán a tiszai árvizek a Hortobágy és Berettyó völgyén keresztül érték el a Sárreti-depressziót, nyugaton pedig a mai Abádszalók mellett található Mirhó-fokon kilépő víz, a Kakat-éren és Gyolcs-mocsáron keresztül jutott el ugyanoda, a települések pedig a kettő közötti ármentes térszínen helyezkedtek el.³²

A Mirhó-fok Kunhegyestől északra, északnyugatra helyezkedett el, rajta keresztül az árvíz a Gyolcs-mocsárra lépett ki, majd a település északnyugati részén végighúzódnak a Kakat-éren keresztül jutott el a Kara János-mocsárig, amelyből a víz a Berettyóba, onnan pedig ismét a Tiszába jutott.³³ (térkép 1.) Ennek megfelelően a Mirhó-fok, a Fodor Zoltán által alkotott beosztás alapján, a „mellékág jellegű” fokok csoportjába tartozott. Az ilyen fokok a Tisza árterében található kisebb vízfolyásokat kötötték össze,³⁴ esetünkben ez a Tisza és a Berettyó közötti kapcsolatot jelentette. A Berettyó-felé vezető Kakat-ér a 17. század végéig vízimalmokat is hajtott,³⁵ valamint Bánhalmán híd is állt rajta, amely Balla Antal 1777-es térképén is látható.³⁶

Károlyi Zsigmond a Mirhó-fokot, a Hortobágy-fok mellett, a „legveszélyesebb” foknak nevezte,³⁷ nem is csoda tehát, hogy a három évszázados árvízmentesítési folyamat első lépése a Mirhó-fok elzárása volt. Az építkezés folyamatát, a gátépítés 200. évfordulója alkalmából Szabó Lajos történész kimerítően feldolgozta.³⁸ Az első gátat, a Tisza anyamedrével párhuzamosan, a Mirhó-fokot kereszt irányban elzárva 1754-ben emelték. Ez egy kezdetleges gát volt, melynek megerősítésére 1761-ben került sor. 1776-ban Heves vármegye, Litzner Jakab megyei mérnök javaslatára, elbontatta a gátat. Ezzel kezdetét vette egy majdnem egész évtizedet átívelő jogi procedúra, melynek végét az 1786-os esztendő jelentette, amikor a Nagykun települések királyi engedélyt kaptak a gát újbóli megtöltésére, amely munkálat 1787-ben fejeződött be. Heves és Külső-Szolnok vármegye ekkor már, nem hogy ellenezte a gátépítést, hanem részt is vett a munkálatokban. Tette ezt annak ellenére, hogy korábban arra hivatkozott, hogy a Tisza jobb partján jelentkező magasabb árvizek miatt, számára káros az építmény.³⁹ Litzner a 18. század azon kevés mérnöke közé tartozott, akik felismerték, hogy az ártér szűkítésével – tehát a gátépítéssel – folyamatosan nő az árvizek

³²Bellon 1979. 6-7.

³³JNSZL T_30

³⁴Fodor 2009. 39.

³⁵Károlyi 1975. 69.

³⁶JNSZL T_30

³⁷Károlyi 1975. 18.

³⁸Szabó 1987. 3-21.

³⁹Szabó 1987. 9-16.

szintje. Erre alapozva állította, hogy a Mirhó-gát okozta az 1770-, 1772-, 1774- és 1776-os rendkívüli árvizet.⁴⁰

Szabó Lajos tanulmányából egyértelműen kitűnik, hogy a Nagykunság népe gyakran nem csak Heves megyével állt ellentétben a gát kérdésében, hanem az egyes települések egymással is vitáztak, sőt arra is volt példa, hogy a vitában érintettek álláspontja néhány év leforgása alatt gyökeresen megváltozzon. Kunhegyes 1776-ban „megsirathatatlanak és kimondhatatlanak” nevezte a gát elvágásából adódó kárt, míg 1787-ben már magára nézve károsnak vélte azt.⁴¹ Ez a paradox helyzet adja többek között kutatásom legérdekesebb momentumát, illetve ez keltette fel érdeklődésemet.

A következőkben szeretném bemutatni Kunhegyes 18. századi tájképét. A település tökéletesen illeszkedik a „hármasszint találkozás” modelljéhez, mely szerint a helységek többnyire egy állandó vízállás – tó, vagy folyóvíz – , egy időszakosan elöntés alatt álló ártér, és egy elöntés alá nem kerülő ármentes térszín találkozásánál alakultak ki.⁴² Kunhegyes esetében ez jól megfigyelhető a már említett 1777-es térképen: állandó vízfolyást itt a Kakat-ér, időszakosan vízzel borítottat a településtől nyugati irányban elterülő terület, árvízmenteset pedig a keleti irányban elhelyezkedő rész képez.⁴³

A közép-tiszavidéki települések vízhez való kötöttségét már Károlyi Zsigmond is megfigyelte, megállapítását megerősítik az általam vizsgált térképek is. Bedekovich Lőrinc, Nagykunságot bemutató, 1817-es térképén az is jól látszik, hogy nem csak a ma ismert települések, hanem a török pusztítás előtt fennálló, de a visszatelepüléskor már lakatlanul hagyott falvak is folyó vagy állóvizek mellett helyezkedtek el. Kitűnő példát szolgáltat erre a mai Kunhegyestől délnyugatra elhelyezkedő hajdani nagykun központ, Kolbászszállás is. (térkép 6.)⁴⁴ Ez a népesség vízzel való együttélését, illetve a víztől való függőségét szemlélteti.

Kunhegyes határában az árvíz mintegy 6-7000 hektár közötti területet érintett, amely az összterület 40-50%-át tette ki. Ezt a területnagyságot az 1777-es Balla féle térképen jelzett településterületre számítottam ki. Ezen a térképen volt legpontosabban jelölve a település határa, így mindegyik térképre ezt a határvonalat vetítettem rá. Több térképen is ábrázolásra kerültek kevésbé egyértelmű határvonalak, de mivel ezek többségükben egybe estek az 1777-es határral, így semmi sem indokolta, hogy ne lehessen egy általános határterületet

⁴⁰Károlyi 1975. 84.

⁴¹Szabó. 1987. 3-18.

⁴²Ld. Dóka 1982. 280. vagy Ducza 1987. 47.

⁴³JNSZL T_30

⁴⁴JNSZL Nro.095.

megállapítani. Az egyes térképek határvonalai egyedül a település északnyugati részén elterülő Gyolcs-mocsárba eső szakaszon mutattak változást. Éppen ezért, az összehasonlítás egyszerűsítése érdekében, használtam egységes határterületként az 1777-es Balla által jelölt területet.

Bellon Tibor, a Nagykunságról írt monográfiájában egyharmadra becsülte a települések határában vízzel borított, majd újabb egy-egy harmadra az időszakosan vízzel borított és árvízmentes területeket.⁴⁵ Az általam előbb említett 40-50%-os arány együtt tartalmazza az időszakosan és állandóan vízzel borított területeket, ugyanakkor előfordulhat, hogy a térképeken árvízmentesként jelölt területek egy részét érintették a nagyobb árvizek. A Balla és Bedekovich által készített térképek nem részletezik a vízjárta területeket, ezeken a kékkel vagy sötétebb színnel jelzett részek homogén, egybefüggő felületet mutatnak. Ennek megfelelően ezek a térképek a „vízjárta” területeket jelölik ki, vagyis azt a területet, amely egész évben, vagy hosszabb-rövidebb ideig vízzel borított volt. Ezt a megállapítást bizonyítja az Első Katonai Felmérés is, ahol a két mérnök térképen egységesnek ábrázolt északnyugati terület két eltérő részre különül: egy sáv sötétebb kékkel jelenik meg, míg egy a település felől eső sáv világosabb kékkel. Ezt a jelzést én, a terület domborzatát figyelembe véve, a következőképp értelmeztem: a sötétkék, alacsonyabb tengerszint feletti magasságú területet, mocsaras-lápos térszín, míg a világosabb időszakosan vízzel borított füves terület. Ezek közül utóbbit ma egy vizenyős, mesterségesen telepített, tölgy és nyírerdő borítja, míg előbbi szarvasmarha legelőként funkcionál, és a tavaszi belvíz gyakran nagyobb részét elborítja. (kép 1.-2.) Ugyanígy értelmeztem – a másik térképlapra eső, így eltérő jelrendszerrel ábrázolt – délkeleti területeket is, ahol egy kékes színű és egy apró pontokkal mintázott világosszürke területrész különül el. Meg kell azonban jegyezni, hogy a „szürkés rész” Bedekovich és Balla térképein egyszer sincs vízjárta területként jelölve. Nagyobb árvizek esetén azonban vízzel borított lehetett, hiszen tudomásunk van arról, hogy a Kolbászi – az érintett területtől északkeletre eső, a katonai felmérésen is jelölt, – szántókat egyes években gáttal kellett védeni a Karcag felé vezető út mentén (ábra 1.).⁴⁶

A térképi anyagot egészítik ki, a változó részletességű település leírások, melyek közül munkám során négyet használtam fel. Ezek sorban: az 1699-ben Franz Christoph Johann Pentz egri kamarai prefektus által készített leírás,⁴⁷ az 1714-ben Christoph Henrich Kayau

⁴⁵Bellon 1979. 69.

⁴⁶Károlyi 1975. 81.

⁴⁷Pentz 1699.

német lovagrendi landkomtur által készített leírás,⁴⁸ a Pálffy János nádor által elrendelt 1750-es leírás,⁴⁹ és az Első Katonai Felméréstérképlapjaihoz kapcsolt leírás.⁵⁰

A leírások időbeli eloszlása a kutatás szempontjából megfelelő, hiszen a 18. század elejéről, közepéről és végéről is tájékoztatást adnak. Figyelembe kell venni, hogy a leírások többnyire a terület gazdasági hasznosíthatóságának, vagyis adóztathatóságának megállapítása végett készültek, így fennáll az anyagi érdekekből következő torzítás lehetősége, vagyis hogy a terület lakossága vallomásaiban egy a valóságosnál kevésbé termékeny terület mutat be.⁵¹

Az 1699-es, Pentz-féle, összeírásban a vizsgált terület még két különböző település – Kolbász és Kunhegyes – területeként került bemutatásra. Kolbász a 17-18. század fordulójáig a Nagykunság, egész pontosan Kolbász-szék központja volt, de elnéptelenedett, az 1745-ös redemptio során pedig a kunhegyesiek nem csak Kunhegyes területét váltották meg, hanem az akkor már teljesen lakatlan Kolbász pusztát is.⁵² A két település az összeírás készítésekor éppen lakatlan volt. A leírásról azt is tudjuk, hogy a területbejárásra az őszi hónapokban került sor.⁵³

A Pentz-féle leírás tehát az első olyan forrás, amely adatokat közöl a korabeli tájállapotról. Kunhegyes és Kolbász esetében is a kettősség figyelhető meg: a határ egy része mocsaras, vizes területként, más része „jó” földként jelenik meg. A leírás nagyvonalakban igazolja a kéziratos térképekből következtetett képet, miszerint Kunhegyes határában két mocsaras területrész található: az egyik a délkeleti részen, a másik pedig az északnyugati területen. Pentz a Kolbászról és a Kunhegyesről készített leírásban sem írt mocsárvilágról, inkább egy kettős arculatú, a vízjárta és száraz területek egyensúlyát mutató táj tárul elénk. Kunmadaras – Kunhegyessel szomszédos település – esetében megjegyzi azt is, hogy az ott található mocsár kiterjedése az árvizes időszakban megnövekszik.⁵⁴ Mindez igazolását adja a katonai felmérés ábrázolásának, miszerint megkülönböztethető az állandóan mocsaras és az árvizekkel jelentkező, nagyobb vízszint alkalmával elöntött terület, amely az árvízmentes időszakokban legeltetésre volt hasznosítható.

A következő leírás Kayau lovagrendi landkomturtól származik, 1714-ből.⁵⁵ Ez a leírás sokkal kevésbé részletes az előbbinél, Kunhegyes esetében mindössze azt jegyzi meg, hogy

⁴⁸Kayau 1714.

⁴⁹Leírás 1750.

⁵⁰Katonai leírás.

⁵¹Ehhez hasonló gondolatot Szilágyi Miklós is megjegyyez az ártéri gazdálkodásról írt tanulmányában. Ld. Szilágyi 1999. 58.

⁵²Szabó 2004. 299.

⁵³Pentz 1699. 195-198.

⁵⁴Pentz 1699. 215-216.

⁵⁵Kayau 1714.

szántóföld és legelő elegendő mennyiségben áll rendelkezésre. Nyilvánvaló, hogy ezt az akkor még éppen a Rákóczy-szabadságharc után visszaszállingózó lakosságra nézve értette, ami 26 családot jelentett.⁵⁶

A 18. század közepi állapotról már viszonylag részletes leírást nyújt a korábban említett 1750-es Pálffy nádor által elrendelt összeírás. Ennél fokozottan figyelembe kell venni, hogy az adóztathatóság megállapításának céljából készült, így sejthető, hogy a gazdák igyekeztek a valóságnál sokkal negatívabb képet mutatni helyzetükről.⁵⁷ A leírás készítői a gazdáktól vették az adatokat, akiknek esküvel kellett bizonyítaniuk azok valóságát.

A forrásban hangsúlyosan jelenik meg a kunhegyesi határ szűkössége: „Szántó földet másnak nem, hogy adhatna, sőt minden esztendőben kéntelenítettik a szomszédságban lévő földes uraktól (...) szántóföldet és kaszállót (...) szerezni.” A következő pontban, a marha legeltetéséről is hasonlóan vélekednek: „... maga földnek szűk volta miatt, azért marhájának kevés Pascuatiója hagyatott ...”⁵⁸ A vízzel kapcsolatban mindössze azt jegyzi meg, hogy a megváltott Kolbász-pusztá egyharmad része nádas rekettyés terület, mely a település számára hasznosíthatatlan.⁵⁹ A tájállapothoz fűződő legfontosabb adatot, a halászattal kapcsolatban közli: „Halászó vizünk magunk territoriumunkon tavasszal, amikor a Tisza árvize jön, futó hálnak nevezzük és szigonyokkal, tapogatóval fogatnak, de mihelyt az árvíz fordul, (...) az Berettyóra és Körösre el megyen, és itálra való vizet is magunk és marháink számára kéntelenítettünk gáttal és rekesszel tartani”.⁶⁰ Ez a leírás sem utal arra, hogy Kunhegyes határa egy posványos, állandóan vizes ártér lett volna, sőt inkább a víz hiányát említi meg. A forrásból az tűnik ki, hogy a gazdák saját „sorsukat” a valóságnál negatívabban kívánták feltüntetni, hiszen majdnem minden pontnál hivatkoztak „szegénységükre”.

A tájállapottal kapcsolatos következő fontos forrás az Első Katonai Felméréshez kapcsolt leírás. Az Udvari Haditanács 1764-ben, a birodalmi felmérés kezdetekor utasításban rögzítette a felvételezési szempontokat. Eszerint a felmérés során a települések egymáshoz való távolságát, a folyók mélységét és átkelési pontjait, az erdőket és lápokat valamint azok járhatóságát, az ivóvíz minőségét, és a területen haladó főbb utakat kellett mindenképpen feljegyezni.⁶¹ A nagykun puszták és települések leírásából leginkább az „időszakosság” tűnt ki. Több mocsár és szárazabb terület esetében megjegyezték, hogy az év során minőségük

⁵⁶Kayau 1714. 273.

⁵⁷Ugyancsak Ld. Szilágyi 1999. 58.,

⁵⁸ Valószínűleg hamis állítás, a tanácsai jegyzőkönyvek számos bejegyzést tartalmaznak a nádvágással kapcsolatban. JNSZL V. 1700. 104.

⁵⁹Leírás 1750 234.

⁶⁰Leírás 1750 257-259.

⁶¹Katonai leírás 9-10.

változik. Ki kell emelnem ezek közül a Kunhegyes területének délnyugati csücskében elhelyezkedő kolbászi „mocsarat” melyről azt írták, hogy „sohasem szárad ki teljesen”.⁶² Ezzel megfejtethetővé válik az Első Katonai Felmérésen⁶³ korábban megfigyelt sötétkék színnel jelölt terület, amely tehát az állandóan vízzel borított mocsaras területet jelenti.

A következőkben lássuk az ártéri gazdálkodás hidrológiai viszonyokból adódó jelenségeit. Kunhegyes a Mirhó-fok délkeleti, déli irányba lejtő öblözetének felső harmadában helyezkedik el. Területe sem napjainkban, sem pedig a 18. században nem érintkezett a Tiszafolyóval, csupán annak egyik időszakos mellékfolyójával, a Kakat-érrel. A területen tehát egyértelműen nem beszélhetünk fokgazdálkodásról, hiszen fokokat nem birtokol, területjogilag a Mirhó-fok is jóval kívül esett a településhatáron. Itt tehát szó sincs egyfajta aktív vízgazdálkodási tevékenységről – gondolok itt a fokok tisztítására, mélyítésére, rekesztésére stb. – Kunhegyes határa a korban mintegy „elszenvedi” a Tisza árvizeit, a lakosság „passzív” módon hasznosította az árteret. Bellon Tibor ezt a gazdálkodási formát rételésnek nevezte.⁶⁴

Kunhegyes területe az öblözetben elfoglalt helyének köszönhetően, illetve domborzati viszonyai miatt, leginkább csak átengedte a Tisza-árvizeit, rajta kevés helyen voltak olyan depressziók, mélyedések, amelyek mocsárként tovább tartották volna a vizet. Talán ebből a helyzetből adódott, hogy a település lakossága ellentmondásosan viszonyult a Mirhó-gát felépítéséhez, sőt idővel károsnak is vélte azt. A már elemzett 1750-es település leírás ki is emelte az árvizek „átfolyásának” jelenségét. Tovább bizonyítja ezt Palugyay 1854-ben a Jászkunságról írt munkája, amelyben Kunhegyesről azt írta: „folyóvize, tava s mocsarai nincsenek”, míg az öblözet alsóbb részét elfoglaló Kisújszállás és Madaras esetében a területük egy részét még ekkor is mocsaras, vizenyős területként jegyezte le.⁶⁵ A fentiekből az következik, hogy Kunhegyes már az első árvízmentesítési szakaszban – vagyis a Mirhó-gát felépítésekor – folyóvíz nélkül maradt, s az árvizek csak gátszakadás esetén érintették közvetlenül területét.

Összességében tehát elmondható, hogy Kunhegyes határa egy kettős arculatú, vízjárta és száraz térszínekből álló, mozaikszerű terület volt. Főként az első katonai felmérés térképlapjainak felhasználásával készíthető el egy viszonylag pontos tájrekonstrukció (ábra 1.). Eszerint a település határának két részén, az északnyugati és a délkeleti csücskében találunk mocsaras, lápos térszíneket, amelyek az év egészében víz alatt voltak és csupán a

⁶²Katonai leírás. 35-40.

⁶³Első Katonai Felmérés.

⁶⁴Bellon 1979. 81.

⁶⁵Palugyay 1854. 211., 218.

nagyobb szárazságok idején csökkent a területük. Ez a mocsaras rész – a georeferált térképen végrehajtott mérés alapján – mintegy 4.800 hektárt tett ki, amely a település 14.800 hektáros alapterületének 33%-a volt. Ehhez kapcsolódott hozzá, mintegy azt körülvevő, egy 3.200 hektáros időszakosan vízjárta terület, amely az összterület további 22%-a volt, vagyis a határ 55%-át érintette valamilyen formában az árvíz. Ez kicsit nagyobb, mint a Bedekovich és Balla által készített térképeken ábrázolt területnagyság. Az árvizek által nem, vagy legfeljebb a rendkívüli vízállások esetén érintett terület körülbelül egy 6.600 hektáros területrész volt, amely a határ 45%-át tette ki. Ezt az értéket azonban egy alsó becslésnek kell tekinteni, ami a leírások adatait figyelembe véve egy átlagos évben 4-5%-al több lehetett, vagyis 50% körül mozgott. Fontos megjegyezni, hogy a legeltetésre nem hasznosítható posványos, nádas terület – az összterület 33%-a –, bizonyos haszonvételeket – például nádat, vadászati-, halászati lehetőséget–azért biztosított.⁶⁶

Mindezek tükrében kijelenthetjük, hogy a település határának nagy része a mezőgazdaság valamelyik ágazata által hasznosítható és hasznosított volt. Györffy István, a Nagykunság Krónika című művében utal is arra, hogy a népesség minden területet igyekezett kihasználni, és többnyire meg is találta rá a lehetőséget: „Ahol ma zöld akácok között apró tanyák fehérlenek, ott a kövér fűvű legelőmezőkön címeres szarvú fehér marhák rázták a kolompot. Ahol a legelő szárazabb szikesbe csapott át, apró tippanos fűvét juhnyájak borotvtálták. Ahol a lábnyom vagy szekérút beleveszett a haragos-zöld rétbe, ott a konda bányászott. Ha a nyári forráság leperzselte a legelőt, beverték a jószágot a rétbe, ahol még mindig talált harapnivalót...”⁶⁷

Az ártéri gazdálkodás jellemzői Kunhegyesen

A GAZDÁLKODÁS REKONSTRUKCIÓJÁNAK FORRÁSAI

Dolgozatom második nagy egységét a település 18. századi gazdaságának rekonstrukciója adja. Munkám során nem csupán egy pillanatnyi állapotot szerettem volna bemutatni, hanem a változásokat is fel kívántam térképezni. Azonban nem a Mirhó-gát felépítéséből következő változásokra, hanem a gátépítést kiváltó jelenségekre helyeztem a hangsúlyt.

⁶⁶ JNSZL V. 1700. 1.

⁶⁷ Györffy 1984. 8.

A gazdasági élet vizsgálatára alapvetően két nagy forráscsoport nyújtott lehetőséget: a korabeli adóösszeírások, valamint a tanácsi jegyzőkönyvek. Sajnálatos módon Kunhegyes esetében, a levéltári anyagban nem álltak rendelkezésre az ún. redemptiós névsorok és a földkönyv (Liber Fundi) sem. Ezek számos, szinte pótolhatatlan adatot tartalmaztak – gondoljunk például a redemptio során a befizetett összeg arányában kiosztott szántóföldekre – de helyettesítésük az említett két forráscsoport segítségével részben lehetséges volt. A hiányt némiképp pótolandó, megvizsgáltam a Kunmadaras városi levéltárából származó 18. századi földkönyvet.⁶⁸

Az adóösszeírások közül tizenegyet vizsgáltam meg, ezek között országos és kerületi összeírások egyaránt megtalálhatóak. Az első 1713-ból az utolsó 1847/48-ból származott. Kiegészítésképpen, illetve kontroll adatként használtam még fel a Palugyay Imre által 1854-ben kiadott, Jászkun településekről készített statisztikáját⁶⁹ és a II. József-féle népszámlálási adatokat.⁷⁰ Ezekből elsősorban a népesség növekedését, pontosabban a parasztgazdaságok számának alakulását, az állatállomány alakulását, és a gazdasági szerkezetet igyekeztem rekonstruálni.

A tanácsi jegyzőkönyveket azért tartottam fontosnak átvizsgálni, mivel a sajátos jogállású Nagykunságban, a tanács a gazdasági élet legfőbb irányító szerve volt.⁷¹ Ennek megfelelően feltételeztem, hogy a jegyzőkönyvekben leírt rendeletek, peres ügyek, és más feljegyzések tükrözni fogják a században bekövetkező gazdasági szerkezetváltást, vagyis a földművelés súlyának növekedését. Kunhegyes esetében a levéltári anyag itt is hiányt mutatott, mivel a tanácsi jegyzőkönyvek (Prothocollum Actorum Senatoriatum) csak 1777-től álltak rendelkezésre. Szerencsére azonban, az 1745-1805 közötti jegyzőkönyvekhez készített betűrendes tárgymutató fennmaradt, így a megsemmisült (?) 1777 előtti könyvek részleges vizsgálatára is lehetőség nyílt. Így az 1777-1788 közötti jegyzőkönyveket,⁷² és az 1745-1805 közötti tárgymutatót dolgoztam fel.⁷³

Gazdálkodásra vonatkozó adatokat a tájrekonstrukciónál felhasznált település leírások, valamint a Mirhó-gát építésével kapcsolatos iratok is tartalmaztak.⁷⁴ A kutatás során felhasznált források egyszerre több területen is alkalmazhatóak voltak, sok esetben ugyanazt

⁶⁸JNSZL. V. 1800. 407. Protocollum et Liber Fundi.

⁶⁹Palugyay 1854.

⁷⁰Az első magyarországi népszámlálás (1784-1787).

⁷¹Bánkiné 2004. 95.

⁷²JNSZL. V. 1700. 1.

⁷³JNSZL. V. 1700. 104.

⁷⁴JNSZL. V. 200. 1.

az adatot más formában tartalmazták. Ezekre az összefüggésekre igyekeztem minél többször támaszkodni, és az ebből adódó forráskritikai lehetőségeket kihasználni.

A TELEPÜLÉS GAZDÁLKODÁSÁNAK ÁLTALÁNOS JELLEMZŐI, GAZDASÁGIFOLYAMATOK A 18. SZÁZADBAN.

Kunhegyes a 18-19. században a földművelő-állattenyésztő falvak csoportjába tartozott. Bellon Tibor a Nagykunságról írt néprajzi monográfiájában egyértelműen az állattenyésztést tekintette jelentősebbnek a két mezőgazdasági ágazat közül, melyet leginkább a természeti adottságokra – az imént részletezett ártéri környezetre – vezetett vissza. Megjegyezte azonban, hogy nemcsak a terület hasznosítási lehetőségei indokolták ennek a gazdálkodási formának a kialakulását, hanem a 18. századi közlekedési viszonyok is, melyek sokáig gátolták a gabona piacra szállítását, míg a szarvasmarha lábon történő elhajtása megoldható volt.⁷⁵ Bellonhoz hasonlóan Dóka Klára is arra a megállapításra jutott, hogy az ártéri környezetben a földművelés csak kiegészítő szerepet töltött be.⁷⁶

Kunhegyesen mindezt jól igazolta az 1750-es leírás, amely megjelölte azokat a vásárhelyeket is, ahová a marhákat hajtják. Eszerint a kunhegyesi marhák Gyöngyösön, Túron (ma Túrkeve), Pesten, Szikszón, Miskolcon és Debrecenben kerülnek értékesítésre. Gabonával való kereskedelemre a leírás nem utalt, megjegyezte azonban, hogy a településen két szárazmalom működött, valamint 120 eke volt használatban.⁷⁷ A szárazmalmok meglétére már Kayau is tett megjegyzést az 1714-ben, igaz ekkor még csak egy malom kerül feljegyzésre.⁷⁸

Nyilvánvaló tehát, hogy a településen a gabonatermesztés is jelentős volt, és a szántóföldi növénytermesztés a 18. század eleje, azaz a lakosság visszatelepülése óta megfigyelhető. Amikor az állattenyésztés túlsúlyáról beszélünk, semmi esetre sem tekinthetünk úgy a Nagykunságra, mint egyfajta monokulturális állattenyésztő területre, hiszen a növénytermesztés az önellátás szempontjából elengedhetetlen volt. A korban a kereskedelmi-gazdasági környezet nem tette lehetővé, hogy bármely terület egyetlen ágazatra szakosodjon, még akkor sem, ha a tájadottságok ezt indokolták volna. Kunhegyes területén ezt a tájadottságok sem indokolták feltétlenül, hiszen a magasabb ármentes térszínnek

⁷⁵Bellon 1979. 66-87.

⁷⁶Dóka 1982. 280.

⁷⁷Leírás 1750. 258.

⁷⁸Kayau 1714. 273.

tökéletesen alkalmasak voltak a szántóföldi termelésre, az árvíz által megfutott dús legelők pedig kedveztek az állattenyésztésnek. A település esetében tehát egy szerves, és összetett ártéri gazdálkodás figyelhető meg, amely a tájadottságok kihasználására törekszik. A kérdés csupán az, hogy a 18. század folyamán miért változik meg ez a rendszer, és miért kezdik el a tájat a gazdálkodáshoz alakítani, ahelyett hogy a gazdálkodást alakítanák a tájhoz. A következőkben tehát a feltételezett „gazdasági igényt” próbálom megvizsgálni a rekonstruált környezetben.

A határhasználat vizsgálata során elsősorban a területhasznosítás művelési ágak szerinti arányát próbáltam feltérképezni, amely fontos lehet az árvízmentesítések motivációja szempontjából. Tulajdonképpen abból a hipotézisből indultam ki, hogy a Mirhó-fok végleges 1787-es elzárására⁷⁹ a szántóföldek iránti igény megnövekedése miatt került sor. Ez esetben az egyik fontos szempont a szántóföldnek alkalmas területek kihasználtsága volt.

A felhasznált tizenkét összeírásból mindösszesen kettő, az 1828. évi országos összeírás⁸⁰ és az 1848. évi település összeírás⁸¹ tartalmazott pontos területi adatot, de ezek már kívül esnek a vizsgálat konkrét intervallumán, inkább csak a gátépítés utáni változásokra engednek következtetni. Közvetett adatot tartalmaz az 1713.⁸², 1721.⁸³, és 1725. évi dicális összeírás⁸⁴, ezek viszont a vetésmennyiségeket adják meg „kilában”, melynek területre váltása csak meglehetősen pontatlanul oldható meg. Még ennél is közvetettebb információt közölnek a század közepéből származó – 1760⁸⁵, 1766⁸⁶, és az 1770-es⁸⁷ – összeírások, amelyek csak a „házak” vagy „domusok” – tulajdonképpen maguk a parasztgazdaságok – három „classisba” sorolását adják meg. Noha Bánkiné Molnár Erzsébet a Jászkun autonómiáról írt tanulmányában egy 1832-es szabályozás alapján meghatározza az egyes classisok intervallumait, ez azonban nem ad lehetőséget pontos számításokra. Bánkiné szerint az első classisba a 60 holdnál több, a másodikba a 20-40 hold közötti, a harmadikba pedig a 20 holdnál kevesebb földet birtokló gazdák tartoznak.⁸⁸ Az pontosan feljegyzésre került, hogy melyik gazda melyik classisba soroltatott, de a pontosan birtoklott földmennyiség azonban már nem szerepel a forrásban. 1760-ban például 11 első osztályú, 29 másodosztályú és 151

⁷⁹Szabó 1987. 16.

⁸⁰JNSZL. IV. 3. 53.

⁸¹JNSZL. V. 1700. 345.

⁸²JNSZL IV. 3. 1. doboz

⁸³JNSZL IV. 3. 2.

⁸⁴JNSZL IV. 3. 3.

⁸⁵JNSZL IV. 3 4.

⁸⁶JNSZL IV. 3 5.

⁸⁷JNSZL IV. 3. 6.

⁸⁸Bánkiné 2004. 21.

első osztályú „domus” került feljegyzésre.⁸⁹ Ennek alapján, az alsó és felső értéket figyelembe vevő becslés szerint, kb. 2.200 és 8.600 hektár közötti szántóterület volt a település határában. Ez az intervallum azonban túl nagy, ilyen módon pedighasználhatatlan. Az egyes osztályokba tartozó gazdák számának alakulása mindössze a föld aprózódására enged következtetni, mivel 1770-re a gazdák száma 23-al nőtt, emellett csökkent az első osztályba tartozó gazdák száma, és nőtt a második és harmadik osztályba tartozóké.⁹⁰ Ebből az következik, hogy 1770-ben már elfogyhatott a szántóföldnek alkalmas terület, terjeszkedésre már nem volt lehetőség, vagy különösebb igény. Ez a megállapítás azonban a kéziratos térképeken jelölt adatok figyelembe vételével pontosítható.

A település határában a vízjárta területek alkalmatlanok voltak a szántóföldi növénytermesztésre. A rekonstrukciós térképet megfigyelve azonban (ábra 1.) jól látható, hogy a szántóföld nemfedett le minden árvízmentes területet, a terjeszkedésre még néhány helyen, például a település belterületétől délre és a keleti határszállon lett volna lehetőség. Ezt azonban feltehetően gátolta az állattállomány, mivel nagyobb árvizet csak az ármentes térszínen elhelyezkedő legelőkön, vagy esetleg néhány kiemelkedő szigeten vészeltethetnek át az állatok. Ilyen nagyobb szigetet a település nyugati határában több térkép is mutat.⁹¹ Ezek szerint előbbi kijelentésemet úgy pontosítanám, hogy az állattartás által igényelt területet nem érintő, földművelésre alkalmas tér fogyott el.

A szántóterületek két térképen, Bedekovich 1786-os térképén⁹² és az Első Katonai Felmérés⁹³ térképlapjain kerültek feltüntetésre, így azokon lehetőség nyílik felbecsülésükre. A katonai felmérés lapjai Kunhegyesen 3.700 hektárt jelölnek, Bedekovich 1786-os térképén pedig szintén 3.700 hektár mérhető le. (táblázat 1.) A katonai felmérés Kunhegyest érintő négy lapja közül azonban az egyik nem jelöli egyértelműen a szántóterületeket, ha pedig a biztosan akként jelölt rész nagyságához hozzáadtam a kérdéseset, 5200 hektárt kaptam. Ezt az adatot Palugyay 1854-es statisztikája alapján zártam ki, aki Kunhegyesen 8541 katasztrális hold, azaz 4881 hektárnyi szántóterületet jegyzett.⁹⁴ A Palugyay által megadott adat nem lehet kisebb, a katonai felmérés 1782-85 között keletkezett adatánál, hiszen az csökkenést jelentene, holott a 19. század minden kétséget kizáróan a szántóföldek kiterjesztésének százada.⁹⁵ Az Első Katonai Felmérés adatának a problémája az lehet, hogy a felméréshez

⁸⁹JNSZL IV. 3. 6.

⁹⁰JNSZL IV. 3. 4.

⁹¹JNSZL T_76, T_165,

⁹²JNSZL T_165.

⁹³Első Katonai Felmérés.

⁹⁴Palugyay. 1854. 209.

⁹⁵Lásd például: Bellon. 1979. 66.

kapcsolt utasítás nem tartalmazta a szántók pontos felmérését, így az pontatlanul került jelölésre.⁹⁶

Egy 1830-as⁹⁷ és 1849-es⁹⁸ térkép kb. 800-1000 hektárral mutat nagyobb szántóterületet Bedekovich 1786-os térképénél. Ha ezt levonjuk a Palugyay által megadott adatból, akkor 3800-4000 hektárt kapunk, vagyis az 1786-os térkép adatai lehetnek helytállóak a 18. század végét illetően. Arra, hogy az 1830-as és 1849-es térképen jelölt változás nem a Mirhó-gát építése után közvetlenül ment végbe, Bedekovich 1817-es térképe enged következtetni, amely az 1830-as térképen jelölt Gyolcsi szántót – a 18. században még Gyolcs-mocsarat – vizenyős helyként tünteti fel, kiszáradása tehát később valószínűsíthető. A térképek alapján tehát, a 18. századi gátépítést nem közvetlenül követi a szántóföldek kiterjesztése, a szántóföldek aránya pedig jóval a legelőterület alatt marad.

A következő fontos kérdés az állattenyésztés, illetve a legeltetés, amely az adóösszeírások állatállományra vonatkozó pontosabb feljegyzései miatt jobban vizsgálható, mint a szántóföldi növénytermesztés. A térképek tanulsága szerint a legelő két típusa, az árvízmentes és az időszakosan vízborított különböztethető meg. Ezek közül az ármentes legelő, a térképek tanulsága szerint, 2.100 hektárt, míg az ártéri legelő 3.400 hektárt tett ki. Így a legelő összesen 5.500 hektárra tehető. Ehhez hozzá kapcsolódik a térképeken állandóan vízzel borítottak jelölt területek egy kisebb része, valamint a szántóföldek közé ékelődő, csak egyes térképeken jelzett egyéb terület. Ez kb. 6.000 hektár körüli emelik a legelőként és kaszálóként hasznosított terület, ami a szántóterület másfélszerese.

Fontosnak tartom megjegyezni, hogy a becsült legelőterület és a benne foglalt kaszáló egy része csak abban az esetben volt hasznosítható, ha éppen nem állt rajta az árvíz. Noha az árvíz jelentősen növelte a legelők és kaszálók minőségét – szerves anyag bevitel, és maga az öntözés révén –, az esetleges elhúzódozó árvizek gátolhatták a legelők használatát. Pontosan erre utalnak a 18. század közepéről származó települési panaszlevelek. Kisújszállás 1770-es levelében például megemlíti: „még július 16-án is határunk nagy része vízben áll, holott egy boglya szénát sem kaszálhattunk.”⁹⁹ Meglátásom szerint ennek a problémának kiemelkedő jelentősége volt a Mirhó-gát építésének a szempontjából, erre a következő részben még visszatérek.

Az állatállomány létszámának az alakulása az adóösszeírások segítségével meghatározható. Az összeírásokban részletezésre került a szarvasmarhák, a juhok és az

⁹⁶A felmérés szempontjait lásd.

⁹⁷JNSZL T_116.

⁹⁸JNSZL T_321.

⁹⁹Szabó 1987. 9.

igásállatok – lovak és ökrök – száma. Mivel számolni kell az esetleges eltagadással és az összeírási szempontok – vagyis az adóalap – változásából adódó eltérésekkel, ezért nem feltétlenül a számadatok, hanem a tizenkét összeírásból kiolvasható növekedési vagy csökkenési tendenciák megfigyelése a fontosabb. A számadatok esetében – a vélelmezhető eltitkolás miatt – a valósnál nagyobb értékek feltételezhetők. Különösen igaz lehet ez az 1828-as concriptio esetén, ahol a megadott szántómennyiség – 495 hektár – nyilvánvalóan valótlan adat, ráadásul a feljegyzett állatállomány is valószínűtlenül alacsony (grafikon 1-3.), a többi összeíráshoz hasonlítva.¹⁰⁰ A pontatlanság okaira nincs magyarázatom, és mivel megállapítása kívül is esik munkám témakörén, így az 1828-as adatokat feldolgoztam ugyan (grafikon 1-3.) de igyekeztem mellőzni őket.

A juhok állományának az összehasonlítása volt a legegyszerűbb, mivel itt minden esetben a fejős és meddő juhok számára kérdeztek rá a biztosok. Ugyanez a szarvasmarhák esetében már nem mondható el, mivel itt külön írták össze a hizlalt ökröket, a fejős teheneket, a borjas teheneket és a meddő teheneket. Ez ráadásul nem volt általános, néhány összeírásban például a „Meddő 2 fi marhák” vagy 2 és 3 esztendős tinók stb. kerültek feljegyzésre. Ennek feloldása és az adatok összehasonlíthatósága érdekében a marha állományt egyben kezeltem, vagyis minden összeírás esetében az összes feljegyzett szarvasmarhaféle összeadott értékét vizsgáltam.

Az állatállomány alakulását három grafikonban foglaltam össze, melyek a mellékletben megtalálhatóak (grafikon 1, 2, 3). Eszerint a legnagyobb növekedés a juhok állományában figyelhető meg, amely a redemptio időpontja és 1770 között megháromszorozódik, 1848-ra pedig, a gyapjú iránt megnövekedő kereslet hatására¹⁰¹, több mint hússzorosára nő. Csak Palugyay 1854-es statisztikája és az 1745. évi összeírás mutat csökkenést, ezek közül az utóbbi valószínűleg az 1744. évi pestisjárványnak és marhadögvésznek tudható be.¹⁰² Míg Palugyay már a gyapjúkonjunktúra utáni állapotot rögzíthette.

A szarvasmarha-állomány az 1770-es évekig mutatott növekedési tendenciát, ettől kezdve azonban csökkenésnek indult. Talán a Palugyay Imre által közölt 1854-es adatban elképzelhető valamiféle hiba, mivel az 1848-as települési összeíráshoz képest túl nagy esést mutat, de kétségtelenül illeszkedik a csökkenés trendjébe. Az igásállat állomány a vizsgált korszakban folyamatosan növekedett, növekedése azonban korántsem mutat a szarvasmarha

¹⁰⁰JNSZL IV. 3. 53.; Hasonló megállapítást, és az összeírás pontatlanságára való utalást lásd. Király 1963 179.

¹⁰¹Lásd gyapjú konjunktúra. Katus 2012. 155.

¹⁰²Időjárási események és elemi csapások Magyarországon 1701-1800. 171-172.

és juhállománnyal azonos dinamikát, a lakosság növekedésével sokkal arányosabb. 1745 és 1770 között mintegy megháromszorozódik, 1770 és 1848 között pedig közel megkétszereződik. Igásállat állomány alatt az igásökrök és igáslovak együttes számát értem.

A szántóföld és az állatállomány alakulása mellett fontos megvizsgálni a település népességszámának alakulását is. A 18. századi adóösszeírások sajnos nem tartalmazzák a lakosok pontos számát, legtöbbször csak a gazdák, vagyis a családfők névsorát. Az első 1713-as összeírásban még mindössze 20 gazda szerepelt, ám ez az időszak épp a terület háborúk utáni újránépésedésének korszaka volt. 1745 és 1770 között a gazdák száma megkétszereződött, majd 1848-ig megháromszorozódott.¹⁰³ A II. József féle népszámlálás 1785-ben 526 lakóházat, és 3666 fő tényleges lakosságot jegyzett,¹⁰⁴ ami szintén a lakosság dinamikus növekedését jelzi. Amennyiben hitelesnek vesszük az 1750-es település leírás azon megjegyzését, mely szerint a településnek sem legelője sem szántóföldje nincs elegendő, akkor a parasztgazdaságok megháromszorozódása alapján komoly túlnépésedést feltételezhetnénk, de ez a vélelmezhető szándékos torzítás miatt nem valószínű.

A határ szűkösségére utalhat, a közel 250 irredemptus család 1785-ös Bácskába történő kitelepülése.¹⁰⁵ A kitelepülés mögött azonban nem csak az esetleges túlnépésedés áll, hanem a redemptióból következő jogi különbségek is. Az irredemptusokat a belső szabályok gyakorlatilag a földbirtoklás minden formájából kizorították, sőt a 18. század második felétől a közös legelők használata, valamint a vizek élése – halászat, gyűjtögetés – is korlátozásra került. A redemptusok érdekeit képviselő tanács kezdetben ugyan gátolni igyekezett a kitelepülést, hiszen a munkaerőt látta ebben a rétegben, végül azonban rábólintottak az irredemptusok kitelepülésére. Ennek egyik fontos oka az volt, hogy csökkent a település marhaállománya, és nem volt szükség oly mértékben a puszták árendálására.¹⁰⁶ A kérdést tehát redemptus oldalról a legelőigények mérlegelése és a társadalmi feszültségek csökkenésének lehetősége oldotta meg. A kitelepülés nem mutat egyértelműen a túlnépésedésre, mivel abban komoly szerepet játszottak a redemptióból eredő társadalmi, jogi ellentétek is.

A terület eltartó képességének kimerülésére utal a puszták árendálása is, amely a tanácsi jegyzőkönyvekben¹⁰⁷ és az 1750-es leírásban¹⁰⁸ is jól nyomon követhető. Ez viszont csak a terület pillanatnyi eltartó képességének végességére utal, figyelembe kell venni az

¹⁰³JNSZL IV. 3. 3.

¹⁰⁴Az első magyarországi népszámlálás. 100.

¹⁰⁵Szabó 2004. 299.

¹⁰⁶Szabó 2004. 299-307.

¹⁰⁷JNSZL. V. 1700. 104.

¹⁰⁸Leírás 1750.

árutermelést – ld. szarvasmarha értékesítés – és a jogszokásból következő anomáliákat is. Az eltartó képesség változásait a következő fejezetben fogom tárgyalni.

Összességében tehát Kunhegyesen egy összetett gazdálkodási forma figyelhető meg, amely a 18. században elsősorban az önellátásra törekvő földművelést, valamint az önellátásra és árutermelésre hivatott legeltető állattartást jelentette. A vizsgált században az állatállomány nagymértékű növekedése figyelhető meg, amely arányait nézve sokkal nagyobb volt a gazdák számának növekedésénél. Mivel a korban az állattenyésztés külterjes jellegű volt,¹⁰⁹ így az állatállomány növekedés mindenképp együtt járt a legelőigény növekedésével. Ennek a megállapításnak felel meg az a jelenség is, hogy a Mirhó-gát megépítését megelőző panaszlevelek rendre az árvíz által elfoglalt legelők hiányára hivatkoztak.¹¹⁰ A gazdasági szerkezetváltásra tehát a 18. században még egyetlen forrás sem utal, sőt az állattenyésztés jelentőségét igazolják a földműveléssel szemben. A tanácsi jegyzőkönyvekben 1805-ig bezárólag egyetlen olyan bejegyzést sem találtam, ami a legelők rovására történő szántókiterjesztésre utalna.¹¹¹

A természeti környezet változása, a lokális klímaváltozás és az árvízmentesítések összefüggései

Az aktuális klímaviszonyoknak az árvízmentesítésekkel való összefüggése már az ezredforduló előtti, témával kapcsolatos szakirodalmában is többször megjelent, több kutató rámutatott arra, hogy az árvízmentesítések egy-egy nagyobb árvizes periódus után indultak meg.¹¹² A problémára Karcagi Gábor hidrológus, a Mirhó-gát megépítésének hidrológiai következményéről írt tanulmánya hívta fel a figyelmemet.¹¹³ A szerző a levéltári forrásokra támaszkodva megjegyezte, hogy a 18. századvégének árvizes periódusa után, egy aszályos időszak volt jellemző. Ezt a jelenséget akár a Mirhó-gát építésének helyi következményeként is értelmezhetnénk, de mivel ez országosan is megfigyelhető volt,¹¹⁴ ezért ezt kizárhatjuk. Az általam vizsgált kéziratok térképek is igazolják ezt a változást, hiszen az 1817-es térkép¹¹⁵ alapján kiderül, hogy a gát felépítése még nem hozott igazán jelentős hidrológiai

¹⁰⁹Bellon 1979. 66.

¹¹⁰JNSZL V. 200. 1.

¹¹¹JNSZL V. 1700. 104.

¹¹²Lásd például: Károlyi 1975. 89. **valamint** Frisnyák 1982. 14.

¹¹³Karcagi 1987. 22-40.

¹¹⁴Rácz 256.

¹¹⁵JNSZL Nro 0905.

változást. A vizes területekkiszáradására– konkrétan a kunhegyesi határban található Gyolcs-mocsár esetében– egy 1830 körül készült térkép utal csupán.¹¹⁶ Nem szabad azonban arról megfeledkezni, hogy ez a térkép már a gát 1787-es megépítéséhez képest egy majdnem fél évszázaddal későbbi tájállapotot rögzít. A mirhó-gát építése márcsak azért sem hozhatott rögtön radikálisváltozást, mivel a Mirhó-fok ártéri öblözete a Berettyó felől még nyitott volt. Ez lehetővé tette az árvíz dél felőli érkezését, mint az 1816-ban meg is történt, amikor azonban a víz csak Bánhalmáig hatolt.¹¹⁷

Mielőtt arra következtetnénk, hogy Kunhegyes határát így már nem érintette víz, figyeljük meg az 1817-es térképet¹¹⁸. (térkép 6.) A kezdeti árvízmentesítések csak a 20. században fognak kiegészülni a területet ténylegesen kiszárító belvízmentesítéssel, de a csapadékos tavaszokon bizonyos részek még most a „modern” 21. században is víz alá kerülnek. (kép 1-2.) Ennek megfelelően nehezen feltételezhető, hogy a Mirhó-gát önmagában teljes védelmet nyújtott volna, hiszen a belvízzel borított területek kiterjedése még ekkor is jelentős lehetett. A gát tehát a határ árvízzel való közvetlen érintkezését akadályozta csupán meg, a belvíz megjelenését nem tudta gátolni, ez utóbbi azonban az árvíznél jóval kisebb vízmagassággal jelentkezett, és csak a legalacsonyabb térszíneket érintette. Felmerül azonban a kérdés, hogy mi lehetett a kor emberének célja? Nyilvánvaló, hogy a terület teljes kiszárítása egyszerűen nem volt kivitelezhető a kor technikai színvonalával. Úgy tűnik azonban, hogy a kunhegyesi emberek nem is akarták a területet teljesen kiszárítani. Ennek pedig számos bizonyítéka van. Az egyikre ezek közül már Szabó Lajos helytörténész felhívta a figyelmet, utalva arra, hogy bizonyos települések, köztük Kunhegyes is, 1786-ra megváltoztatta a gáttal kapcsolatos támogató álláspontját, és ekkor már húzta-halasztotta a gátépítésben való részvételt.¹¹⁹ A Kunhegyes által képviselt álláspontot, egy a kisújszállási tanácshoz írt, 1785-ben kelt levél igazolja, melyet a Mirhó-gát építésével kapcsolatos iratok között találtam: *„Haza érkezvén, azonnal gyűlést vetettem, s az helységnek főbb lakosai közül is számosat a Helység Házához hívtam, és eléjük be terjesztettem, hogy Hasznukra-e, avagy károkra volna a Kunhegyesieknek a Mirhógátjának lévő árvizeknek ki jövése, és hasznosabb volna-e annak megtöltése, vagy pedig mostani állapotjában való meghagyása, amelyen midőn meg nem egyezhettek volna, (szavazásra) bocsátván a dolgot, majd hogy nem mindenképpen csak ketten voltak a communitas közül, akik hasznát nem, pedig kárát ítélnék lenni az Árvíz kijövetelének. A nemes tanács pedig hasznát tapasztalja a nagy árvizeknek és éppen nem*

¹¹⁶JNSZL T_116.

¹¹⁷Karcagi 1987. 43.

¹¹⁸JNSZL Nro. 0905.

¹¹⁹Szabó 1987. 13-17.

ellenkeznek a Mirhónak meg töltésében, csak hogy valamely árvíz Kanálison bocsátatnék a Kunhegyesi területre. Melyet midőn alázatosan jelentnek Kis Kapitány Urnak .”¹²⁰

Az évenként egyszeri vagy kétszeri árvíz igazából csak a szántóföldi növénytermesztést gátolta, a legelőknél és kaszálóknál a víz kifejezetten kedvezett, akár meg is többszörözhetette a rétek szénahozamát.¹²¹ Az idézett forrás éppen arra utal, hogy ezt a kor parasztsága nagyon is jól tudta. Ha ez így volt, akkor az a kérdés merülhet fel bennünk, hogy Kunhegyes lakossága kezdetben miért állt a Mirhó-gát építése mellé, és miért nevezte a gát 1776-os átvágásából adódó árvízi kárt „megsirathatatlanak és kimondhatatlannak”.¹²²

A válasz véleményem szerint a természeti környezet embertől független változásában, vagyis a 18. század második felének klímaviszonyaiban keresendő. Ennek részleges bizonyítására a Rácz Lajos által készített, 1745-1845 közötti időszakra vonatkozó, csapadék indexsor ad lehetőséget.¹²³ Az említett csapadék indexsort összehasonlítottam a Mirhó-gát építésének Karcagi Gábor által készített kronológiájával. (grafikon 4.) A módszer legfontosabb problematikája az, hogy a Rácz-féle adatok a Kárpát-medence egészére vonatkoznak, így lokális érvényességükkel kapcsolatban kétségek merülhetnek fel. Véleményem szerint a változás tendenciái így is megfigyelhetők és ezeket össze lehet vetni a lokális forrásokkal.

Rácz Lajos az egyes éveket egy hetes skála alapján sorolta be, ahol -3 a rendkívül száraz, +3 pedig a rendkívül csapadékos éveknél felel meg. A +/- 2 évek a szokatlanul nedves, vagy száraz éveket jelölik.¹²⁴ Ezekkel az értékekkel hasonlítottam össze a Nagykunságban feljegyzett aszályos, árvizes éveket, valamint a gátépítések éveit. A csapadékindexek pontosságát, illetve helyi érvényességét bizonyítja, hogy a 18. században a Nagykunságban feljegyzett aszályos évek indexértéke egy kivétellel 0 és -2 közé esik. A feljegyzett árvizek már kisebb mértékben álltak korrelációban a csapadék indexsorral, azonban az árvizeket nem csak a csapadék aktuális mennyisége, hanem a hegyekben hó formájában tárolt víz, és a tavaszi olvadás intenzitása is befolyásolja. A csapadék indexekből az egyértelműen kitűnik, hogy a 18. század 1763 és 1793 közötti időszakának csapadékos jellege volt. Ebben az időintervallumban egyetlen száraz, vagy nagyon száraz évet sem találunk, ami egyértelműen egy nedves periódusra utal. Ebben a három évtizedben, a Karcagi Gábor által készített lokális kronológia szerint, nem is jegyezték fel aszályos évet a

¹²⁰JNSZL. V. 200. 1.

¹²¹Páldy 2001. 252.

¹²²Szabó. 1987. 11.

¹²³Rácz 2001. 294-303.

¹²⁴Rácz 2001. 38.

Nagykunságban, sőt ezzel ellentétben azt látjuk, hogy jelentősen megszaporodott a feljegyzett árvizek száma.¹²⁵ Ennek az összefüggésnek a további érdekességét az adja, hogy a Mirhó-gát építése éppen beékelődött ebbe az intervallumba, hiszen az tágabb értelemben 1760 és 1787 között, szűkebb értelemben pedig az 1785-1787 között ment végbe. Az 1785-1787 közötti időszak az indexsor tanulsága szerint a legcsapadékosabb periódus volt.

Ezek után szeretnék visszatérni a Mirhó-gát építésével kapcsolatos panaszlevelek néhány érdekes, a fentiekkel összefüggést mutató, tartalmi elmére. Az általam feldolgozott panaszok többnyire a legelő, a kaszáló és a szántóföldek elöntésére hivatkoztak.¹²⁶ Noha többnyire a szántóföldek elöntése volta panaszok első eleme, sőt néha ki is emelték a szántóföldek helyi töltésekkel való védelmét, ebből azonban még nem következtethetünk arra, hogy a szántóföld fontosabb lett volna, mint a legelő. A tájrekonstrukciónál már említettem, hogy a szántóföldek az ármentes térszíneken helyezkedtek el, s ezeket egyetlen térkép sem mutatta vízzel fenyegetettnek. Ebből következik az, hogy a szántóföldeket veszélyeztető árvizek már rendkívüli vízmagassággal jelentkeztek. Ha a szántóföldek veszélyeztetettségéről szóesett, akkor a legelőterületek – az időszakosan vízjárta területek – már víz alatt álltak.

Az árvizek „kártétele” is különbözött az egyes területek esetében. Ha a szántóterületet a víz akár csak egy hétre is elborította, azzal egy éves termésmennyiség veszhetett oda, míg a legelőn az egy hónapig álló víz sem okozott akkora kárt, sőt annak termőképességét még növelte is. A legelők esetében a kár akkor következik be, ha azon a víz sokáig lappang, tehát az állatoknak máshol kell legelőt biztosítani. Ekkor vált szükségessé az árendált földek felhasználása, melyek azonban plusz költséget róttak a gazdákra. Kunhegyes esetében ez a Tomaji, Tiszagyendai és Bánhalmai puszták egy részének bérbevétele jelentette.¹²⁷ 1770-ből például Püspökladányról és Kisújszállásról, 1776-ból pedig Dévaványáról származik olyan panaszlevél, amely a legelők egész évben, vagy akár több évig tartó vízborítottságára is utal.¹²⁸

Összességében tehát elmondható, hogy a csapadékindexeknek a gátépítések kronológiájával való összevetése, valamint a 18. század második feléből származó panaszlevelek tanulsága szerint, a századvégi csapadékos klíma periódus magasabb és lassabban levonuló árvizeket eredményezett, amely egy éppen eltartó képességének határához közelítő településen a gátépítések támogatásához vezetett, vagyis az árvízmentesítés igényét idézte elő. Kunhegyes 1785-ből idézett levele alapján – a gátépítést támogató, de az árvizek

¹²⁵Karcagi 42-43.

¹²⁶JNSZL V. 200. 1.

¹²⁷JNSZL V. 1700. 104.

¹²⁸Szabó 1987. 9-10.

szükségét hangoztató álláspontból adódóan – azonban látható, hogy a település érdeke nem az árvízmentesítés, hanem az „árvízszabályozás” volt. A 18. században a településen folytatott sajátos ártéri gazdálkodás egy rendkívül érzékeny rendszer volt, amelynek első megbomlása nem az emberi tevékenység hatására, hanem a természeti, hidrometeorológiai környezet változásaként következett be. Az intenzív, elhúzódó árvizek pontosan a gazdálkodás gerincét képező állattenyésztést veszélyeztették, ezzel kiváltották az emberi beavatkozás szükségességét. Kunhegyes lakossága – ezt mutatja a Mirhó-gát építésével kapcsolatos magatartás – hamar rájött, hogy a gát nagyobb árvíz esetén oltalmat nyújt ugyan, de az aszályos években a szárazság kárát súlyosbítja. Ez a korai felismerés elsősorban arra vezethető vissza, hogy Kunhegyes sajátos földrajzi helyzetéből adódóan, elsőként érezte meg a víz hiányát. Kisújszállással való ellentétének oka például akkor válik világossá, mikor megállapítjuk, hogy 1854-ben a szomszéd település határát még mindig érinti a víz.¹²⁹ Hozzá kell azonban tennem, hogy a 18. század legvégén jelentkező gabonakonjunktúra nyilván feledtette némiképp az árvíz hiányát – hiszen innentől már tényleg a száraz, szántóföldnek alkalmas föld iránti igény volt a mérvadó – de ez a hatás még az 1780-as években, időbeliségét tekintve, nem lehetett jelen a Mirhó-gát megépítésének motivációi között.

Összegzés, végkövetkeztetések

Munkám során összesen 10 kéziratos térkép – amiből hatot georeferáltam –,¹² adóösszeírás, négy 18. századi tájleírás, 1200 tanácsi mutatókönyvi bejegyzés, egy Kunhegyesen kelt tanácsi jegyzőkönyv, egy Kunmadarason kelt földkönyv, a Mirhó-gát építésének iratai, valamint néhány a szakirodalom által közölt panaszlevél került feldolgozásra, emellett pedig két fontos éghajlat történeti munka tartalmát – Rác Lajos csapadék indexsora és Réthly Antal forrásgyűjteménye – szintetizáltam. Ezek közvetlen, illetve az általam készített összehasonlító grafikonok és tematikus térképek elemzése révén az alábbi megállapításokat tehetem a 18. századi gátépítések Kunhegyes településen tapasztalt előzményeivel kapcsolatban:

Kunhegyes 18. századi tájarculatára a kettősség jellemző, az évente jelentkező árvizek a település határának 50%-át érintették. A település területének 65-67%-a a mezőgazdasági termelés során hasznosítható terület volt. A maradék 33% ártéri haszonvételeket, például nádat, pákászati lehetőséget nyújtott.

¹²⁹Palugyay 1854. 218.

A településen a 18. század második felében megindult a mezőgazdaság „koncentrációja”, vagyis a gazdálkodás külterjes jellege mellett, az állatállomány nőtt a szántóterület pedig elérte maximális kiterjedését, további terjeszkedésre csak a legelőterületek rováására lett volna még lehetőség.

Az állattenyésztés túlsúlya a századfordulóig jellemző volt, az állatállomány növekedése jelentős a században. A településen az állattartás érdekeit nem rendelték alá a növénytermesztésnek, a szerkezetváltásra nem találtam utalást.

Az állatállomány növekedésével együtt nőtt a gazdálkodási rendszer érzékenysége a természeti hatásokkal szemben. A 18. század második felében jelentkező nagyobb árvizek egyszerre hatottak a gazdasági növekedés folyamatával, a település népessége éppen elérte a terület hagyományos gazdálkodás melletti eltartó képességének határát, a szokatlan árvizek pedig lecsökkentették azt.

A Kunhegyes lakossága, a sajátos hidrológiai viszonyokból adódóan, hamar ráeszmélt, hogy a víz hiánya ugyanúgy csökkent a gazdálkodási lehetőségeket, mint annak túlzott bősége. Aszályos éveket a parasztság már jóval a Mirhó-gát építése előtt is átélt, de ezeknek hatása, épp az áradások miatt, ekkor még korlátozott lehetett. Ebből arra következtethetünk, hogy a korabeli ember célja nem az árvízmentesítés, hanem az „árvízszabályozás” volt.

Összességében tehát a Mirhó-gát 18. századi felépítését, két folyamat – a gazdaság növekedésének valamint a klimatikus viszonyok aktuális változásának – kölcsönhatásaként értelmezem. Az az általános kép, miszerint az árvízmentesítéseket a gazdasági szerkezetváltás igénye, vagyis a szántóföld iránti megnövekedett kereslet váltotta volna ki, Kunhegyes 18. századi viszonyaira nem tartom helyesnek. A terület első, „helyi érdekű” árvízmentesítését – ami valójában inkább árvízszabályozás – az állattenyésztés érdekei, és az ártéri gazdálkodás érzékenysége váltotta ki. Ez a megállapítás azonban lokális érvényű.

Meg kell említenem, hogy Dóka Klára az ártéri gazdálkodás 19. századi válságát vizsgálva nagyon hasonló megállapításokat tett. Ezek közül talán a legfontosabb, hogy a 18-19. század fordulóján a Tisza melletti falvak lakossága, a népesség növekedése miatt, az árvíz által veszélyeztetett területek művelése/legeltetése felé fordult.¹³⁰ Kunhegyes esetében az állatállomány növekedése nyilvánvalóan együtt járt a víz által fenyegetett legelők használatának fokozódásával, aminek tekintetében egyet kell értenem a kutató kijelentésével. A kunhegyesiek ennek némiképp ellentmondó, a gátépítést először támogató, később ellenző magatartást három okra vezethetjük vissza. Kunhegyes sajátos hidrológiai helyzetéből

¹³⁰ Dóka 1982. 283.

adódóan a vizek hiányát jobban elszenvedte, a 18-19. század fordulóján ráadásul a klíma szárazabbá vált.¹³¹ Ehhez kapcsolódik, hogy a település lakossága a gát-építésekor még éppen csak elérhette a határa eltartó képességének határát, s így az árvízmentesítés igénye azokban az években jelentkezett, amikor az árvizek szokatlan vízmagasságúak vagy elhúzódóak voltak. Igazolja ezt, hogy a Mirhó-gát felépítése előtt, az első népszámlálásban jegyzett népesség 1850-ig még megkétszereződik¹³², holott a nagyobb mértékű tájváltozást eredményező, s így a terület eltartó képességét jobban emelő központi szervezett folyószabályozás, a Kunhegyest érintő Tisza szakaszon csak 1846-ban veszi kezdetét.¹³³

A gátépítések, és árvízmentesítések kutatásának összetettségéből következően úgy látom, hogy legcélravezetőbb további „mélyfúrások”, illetve mikro történeti kutatások elvégzése, és ennek segítségével, mintegy több dimenziós kirakójáték módjára, megalkotni a három évszázadon átívelő tájváltoztatás képét. A kutatás terén törekedni kell újabb és újabb szempontok, vizsgálati módszerek és forráscsoportok bevonására, valamint amodern térinformatikai rendszerek nyújtotta lehetőségek kihasználására.

¹³¹ Rác 2001. 256.

¹³² Ld. 1850. évi népszámlálás.

¹³³ Karcagi 1987. 30.

Bibliográfia

LEVÉLTÁRI FORRÁSOK

Jász-Nagykun-Szolnok megyei Levéltár (JNSZL)

Térképek

JNSZL U_166-2 – Jászkunság. 1720.

JNSZL T_30 – Gyolcs-mocsár. 1777.

JNSZL T_63 – Jászkun Kerületek. 1782.

JNSZL T_76 – Nagykunság. 1784.

JNSZL T_79 – Nagykunság és Kenderes. 1785.

JNSZL T_165 – Nagykunság. 1786.

JNSZL T_109/1 – Nagykunság folyó és úthálózata. 1800 körül.

JNSZL Nro. 0905 – Nagykunság. 1817.

JNSZL T_116 – Nagykunság út és vízrajzi térképe. 1830 körül.

JNSZL T_321. – Tisza folyó hevesi vízszerkezetének átnézeti térképe. 1849.

Ld. Charte Antique. A Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Levéltár kéziratos térképei. Szolnok. 2011.

Összeírások, jegyzőkönyvek, panaszlevelek

JNSZL V. 1700. 1. Kunhegyes Város Levéltára. (KVL) Prothocollum Actorum

Senatoriatus.(A tanács előtt s által történt dolgok jegyzőkönyve) 1777-1788.

JNSZL. V. 1700. 104. KVL.A tanács előtt s által történt dolgok mutatója. Elenchus Realis.
1745-1805.

JNSZL V. 1700. 345.KVL. Javak összeírása. 1847-1848.

JNSZL V. 1800. 407.Kunmadaras Város Levéltára. Protocollum et Liber Fundi. 1764-1794.

JNSZL IV. 3. 1.A Jászkun kerület adószedőjének iratai. (JKA) Concriptio 1713

JNSZL IV. 3. 2. JKA. Concriptio 1721.

JNSZL IV. 3. 3. JKA. Concriptio 1725.

JNSZL IV. 3. 4. JKA. Concriptio 1760.

JNSZL IV. 3. 5. JKA. Concriptio 1766.

JNSZL IV. 3. 6. JKA. Concriptio. 1770.

JNSZL. IV. 3. 53. JKA. Concriptio Kunhegyes 1828.

JNSZL. V. 200. 1.Kisújszállás Város Levéltára. A Mirhó-gát építésének iratai

FORRÁSKIADVÁNYOK

Az első magyarországi népszámlálás. Közzéteszi: Központi Statisztikai Hivatal Könyvtára Művelődésügyi Minisztérium Levéltári Osztálya. Bp. 1960.

Az 1850. és 1857. évi népszámlálás. Közzéteszi: Központi Statisztikai Hivatal. Bp. 1993.

Időjárási események és elemi csapások Magyarországon 1701-1800. Szerk: Réthly Antal. Budapest. 2009.

A Nagykunság leírása az 1699-es Pentz-féle összeírásban. Közzéteszi: Cseh Géza. In. Zounuk 17. A Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Levéltár évkönyve. Szerk. Zádorné Zsoldos Mária. Szolnok. 2002. 195-220.

Kayau lovagrendi landkomtur 1714. évi jelentése a Jászkunságról. Közzéteszi: Cseh Géza. In. Zounuk 19. A Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Levéltár évkönyve. Szerk. Zádorné Zsoldos Mária. Szolnok. 2004. 263-280.

A Jászkun kerület településeinek leírása 1750-ben. Közzéteszi: Bagi Gábor. In. Zounuk 10. A Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Levéltár évkönyve. Szerk. Zádorné Zsoldos Mária. Szolnok. 1995. 233-284.

A Jászkunság és Külső-Szolnok Vármegye leírása. Közzéteszi: Cseh Géza. In. Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Levéltár Közleményei I. Szerk.: Zádorné Zsoldos Mária. Szolnok. 1995.

Első Katonai Felmérés *Ld. Első Katonai Felmérés: Magyar Királyság. Georeferált változat. Arcanum Kiadó. 2004.*

HIVATKOZOTT SZAKIRODALOM

Andrásfalvy Bertalan

2009. A gazdálkodás következtében végbement földfelszín változások vizsgálata a Kárpát-medencében. In. Antropogén ökológiai változások a Kárpát-medencében. Szerk. Andrásfalvy Bertalan, Vargyas Gábor. Bp. 9-20.

Bánkiné Molnár Erzsébet

2003. A Jászkun Kerület gazdasági autonómiája I. In. Zounuk 18. A Szolnok Megyei Levéltár Évkönyve. szerk.: Zádorné Zsoldos Mária. Szolnok. 9-31.

2004. A Jászkun Kerület gazdasági autonómiája II. In. Zounuk 19. A Szolnok Megyei Levéltár Évkönyve. szerk.: Zádorné Zsoldos Mária. Szolnok. 93-136.

Bellon Tibor

1979. Nagykunság. Bp.

Ducza Lajos:

1987. A Nagykunság agroökológiai viszonyainak megváltozása az ár vízszabályozások után. In. „Áldás és átok a víz”. 46-77.

Dóka Klára

1982. Gazdálkodás a Tisza árterein a 19. század első felében. In. Agrártörténeti szemle. 1982/3-4.

Frisnyák Zsuzsa

1987. A Tisza-szabályozás kára. In. História. IX./2. 13-14.

Fodor Zoltán

2009. Fokok a magyarországi Tisza szakaszon az átfogó szabályozások előtt. In, Antropogén ökológiai változások a Kárpát-medencében. Szerk: Andrásfalvy Bertalan – Vargyas Gábor. Budapest. 33-48.

Györffy István

1984. Nagykunsági Krónika. Karcag.

Karcagi Gábor

1987. A Mirhó-gát megépítésének vízrajzi következményei. In. “Áldás és átok a víz” Tudományos emlékülés a Mirhó-gát építésének 200. évfordulója alkalmából. Szerk: Tóth Albert. Kisújszállás. 23-45.

Katus László

2012. A modern Magyarország születése. Kronosz Kiadó. Pécs.

Király István

1968. A szarvasmarha tenyésztés átalakulása Somogy megyében 1848-1944. In. Agrártörténeti szemle. 1963/1-2. 486-513.

Kósa László

1982. Ember és táj. In. Néprajzi tanulmányok Dankó Imre tiszteletére. Szerk. Módy György – Balassa Iván – Újváry Zoltán. Debrecen. 5-20.

Nemes Gerzson

1984. Bedekovich Lőrinc: A Jászkunság első vízépítő mérnöke. In. Vízügyi közlemények. LXVI. évfolyam. 25. évf. 1984/2. 269-279.

Palugyay Imre

1854. A Jász-Kún Kerületek s Külső Szolnok Vármegye leírása. Pest.

Páldy Kovács Attila

2001. Rétdzálkódás. In. Magyar Néprajz. II. kötet, Gazdálkódás. Főszerk. Páldy Kovács Attila. Akadémiai Kiadó. Budapest 240-294.

Rácz Lajos

2001. Magyarország éghajlattörténete az újkor idején. Szeged.

R. Várkonyi Ágnes

2006. Történeti ökológia. In. A történelem segédtudományai. Szerk.: Bertényi Iván. Bp. 44-65.

Szabó Lajos:

1987. A „Mirhó-gáttjának” építése. In. „Áldás és átok a víz” Tudományos emlékülés a Mirhó-gát építésének 200. évfordulója alkalmából. Szerk.: Tóth Albert. Kisújszállás. 3-22.

2004. Kunhegyesi “földtelen emberek Feketitsre” költözése. In. Kunhegyesi helytörténeti füzetek. 4. A nagykinsági kunhegyesi reformátusok életéből. Szerk. Víg Márta. Kunhegyes. 299-325.

Szilágyi Miklós

1999. Az áradások és a gazdálkódás összefüggései az ármentesítések előtt. In. Ethnographia. A Magyar Néprajzi Társaság értesítője. 110. évf. 1999.

Turczi Gábor

2007. ArcGIS. In. Térinformatikai gyakorlatok. Szerk. Elek István. Bp. 15-122.

Mellékletek



1. kép
Nagykiterjedésű belvízfolt
(Kunhegyes-Tiszagyenda, 2013. sajátfelvétel)



2. kép
Belvízzel elöntött rét a „Kis-gyulyajáráson”
(Kunhegyes, 2013. sajátfelvétel)



térkép 1.

Kunhegyes, 1777

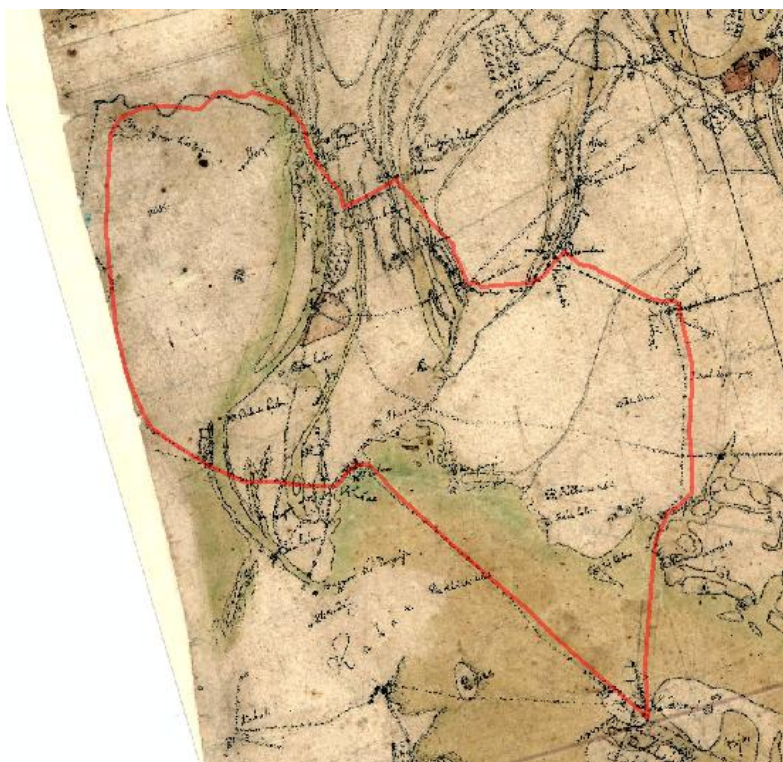
Georeferált térkép metszete



Térkép 2.

Kunhegyes, 1782

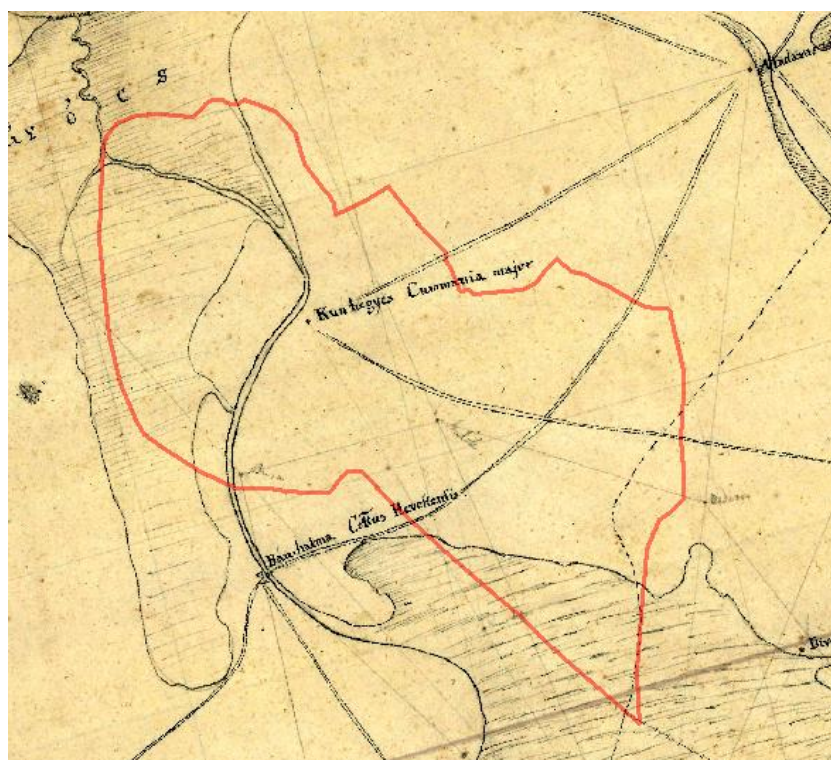
Georeferált térkép metszete



térkép 3.

Kunhegyes, 1784

Georeferált térkép metszete



térkép 4.

Kunhegyes, 1785

Georeferált térkép metszete



térkép 5.

Kunhegyes, 1786

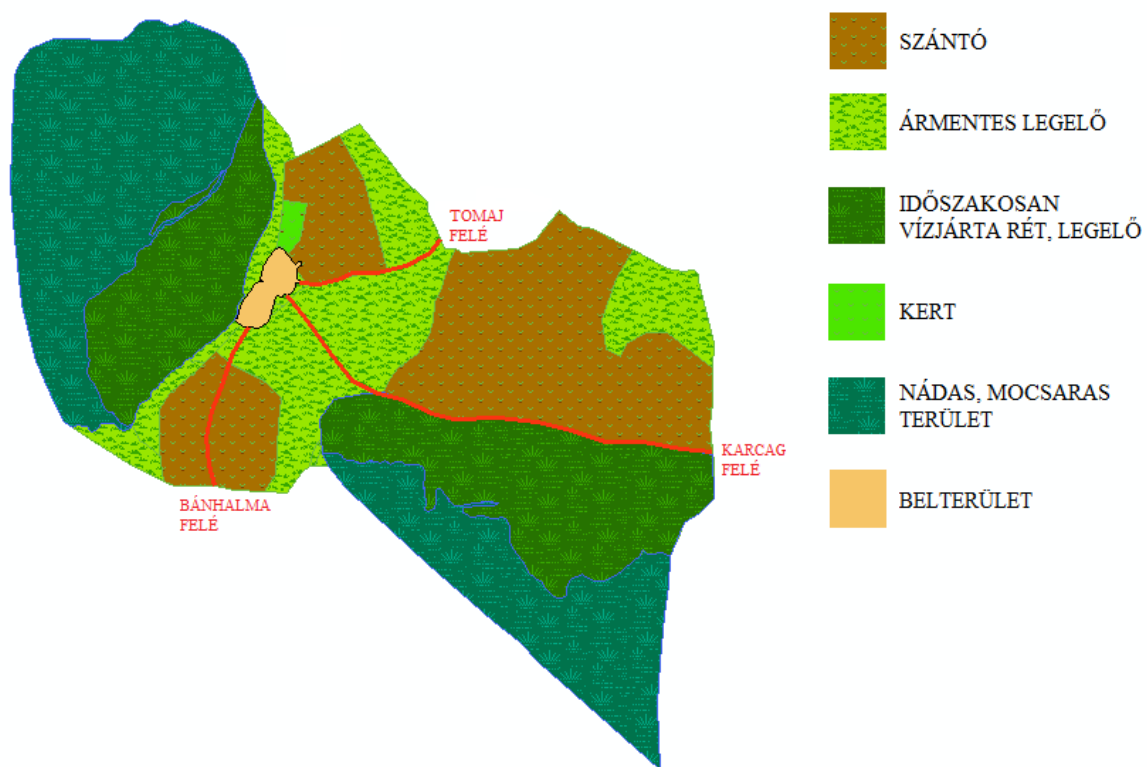
Georeferálr térkép metszete



térkép6.

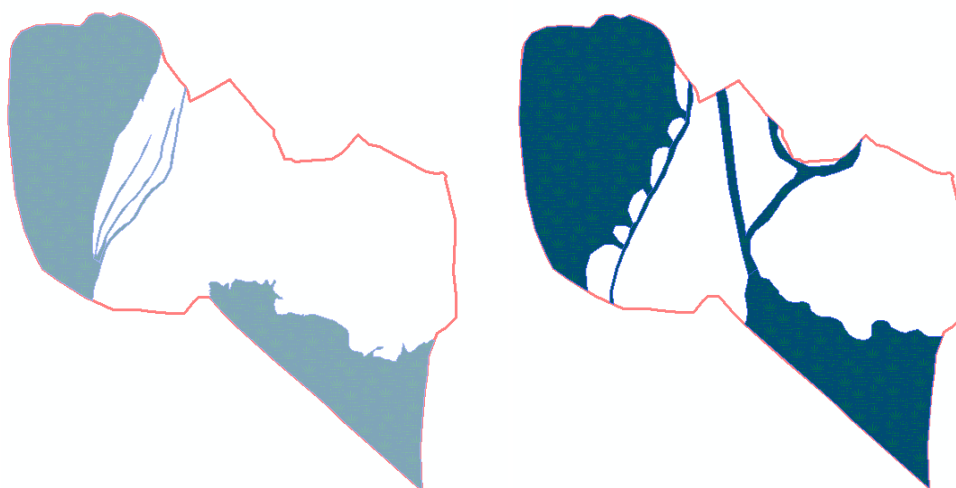
Kunhegyes, 1786

Georeferálr térkép metszete



ábra 1.

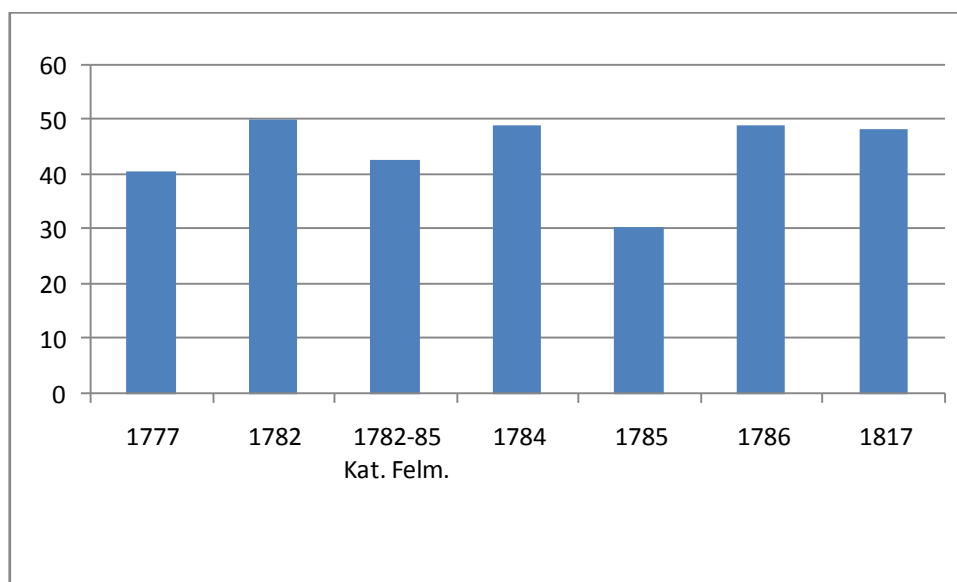
Kunhegyes határának tájállapota és mezőgazdasági hasznosítása a 18. század végén, a kéziratok térképek és határleírások alapján



ábra 2.

A vízborítottság ábrázolása Balla Antal 1777-es, és Bedekovich Lőrinc 1817-es térképén

(A két eredeti térkép georeferált változata alapján)



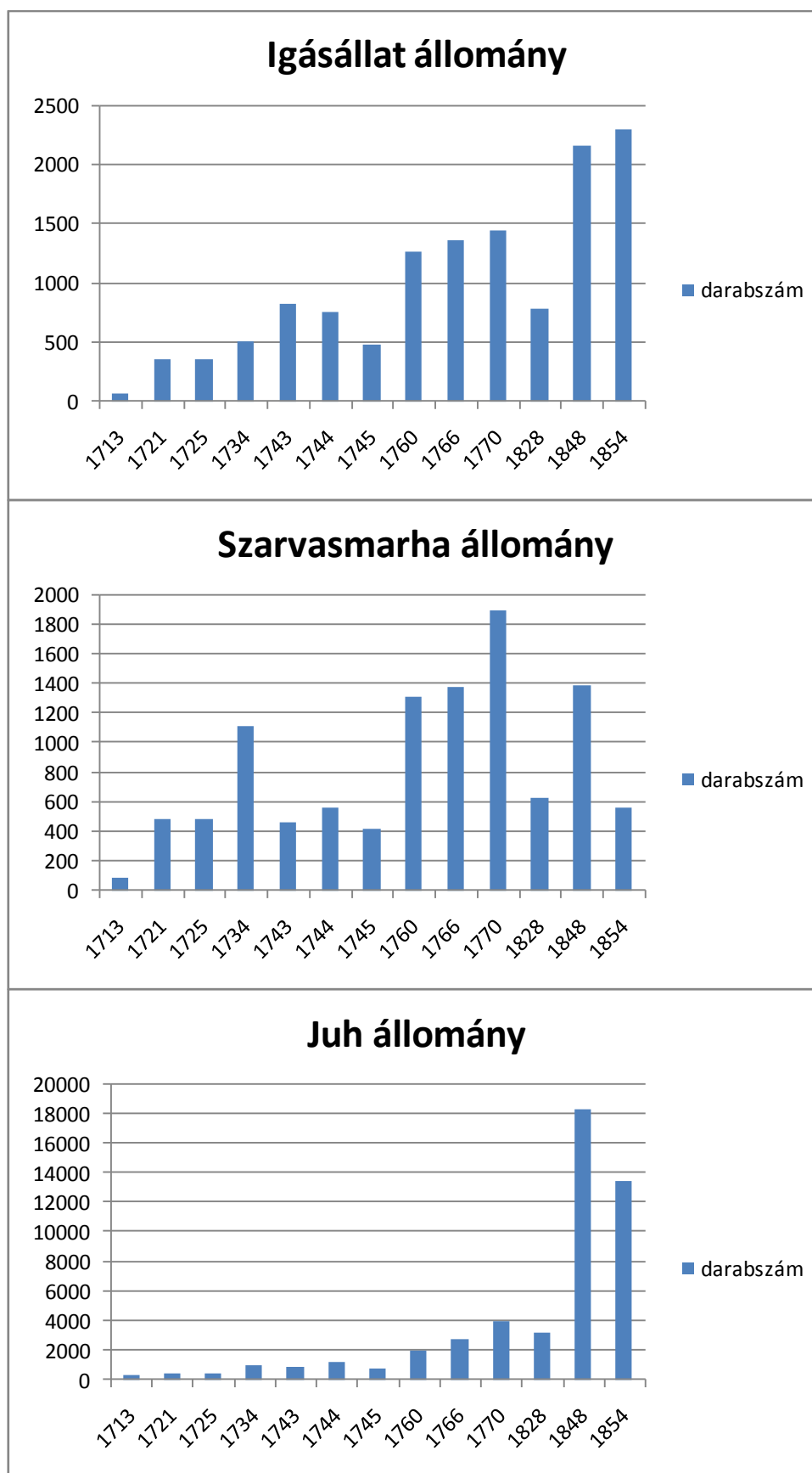
táblázat 1.

A kéziratok térképeken jelzett vízjárta területek összterülethez viszonyított százalékos aránya

	1777	1782	1782-85 Kat. Felm.	1784	1785	1786	1817
összterület	14806	14806	14806	14806	14806	14806	14806
vízjárta terület	6002	7406	6335	7259	4504	7258	7159
legelő	na	na	3018	na	na	3663	na
szántó	na	na	3699	na	na	3716	na
kert	75	na	42	51	na	55	na

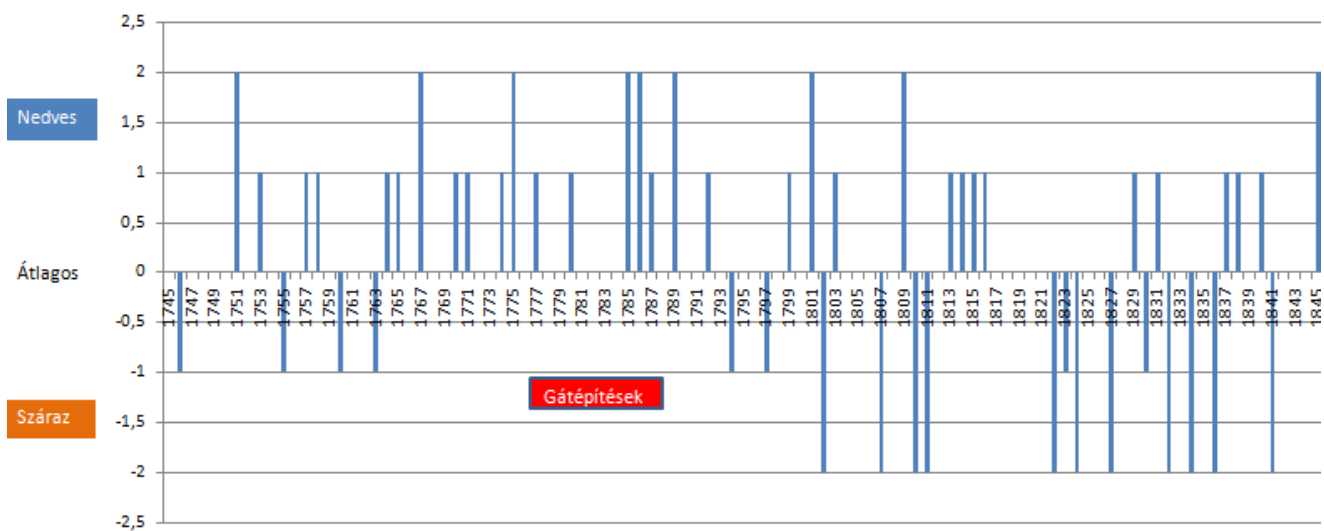
táblázat 2.

Az vízjárta területek, és a művelési ágak százalékos aránya az összterülethez képest, a kéziratós térképeken



grafikon 1.-2.-3.

Az állatállomány alakulása az adóösszeírások és Palugay Imre adatai alapján Kunhegyesen, 1713-1854 között



grafikon 4.

Csapadékmennyiségek 1745-1845 Rácz Lajos csapadék indexe alapján és a Mírhó-gát építése.