

# Összefoglaló tanulmány

az „Ökoszisztéma szolgáltatások felmérése és térképezése a Nyárad és Kis-küküllő menti Natura 2000 területeken” c. projekt keretében készült kvalitatív adatgyűjtés eredményeiről



Felelős szerző: Kalóczkai Ágnes (MTA ÖK)

Az adatgyűjtésben és a tanulmány elkészítésében részt vettek: Kelemen Atilla Márton, Kelemen Katalin, Papp D. Judith, Papp Tamás, Merza Imola, Bölöni Mária, Domokos Csaba (Milvus Csoport)  
Arany Ildikó, Kelemen Eszter, Czúcz Bálint, Blikk Patrik (MTA ÖK)

2015



MTA  
ÖKOLÓGIAI  
KUTATÓKÖZPONT



## Tartalom

Bevezetés .....	3
Az adatgyűjtés módszerei .....	4
Eredmények.....	6
Az interjúk eredményei .....	6
A legfontosabb érintett csoportok és kapcsolataik .....	6
Ökoszisztéma szolgáltatások a helyiek szemszögéből régen és ma .....	12
Az interjúk során előforduló legfontosabb témakörök .....	16
Mezőgazdálkodás .....	16
Erdőgazdálkodás.....	20
Vadgazdálkodás .....	21
Vízgazdálkodás .....	23
Szocio-ökonómiai problémák és kitörési lehetőségek .....	23
Összefoglalás .....	25
Források jegyzéke .....	26

## Bevezetés

Jelen tanulmány a Norvég Alap által támogatott „Ökoszisztéma szolgáltatások felmérése és térképezése a Nyárad és Kis-Küküllő menti Natura 2000 területeken” c. projekt keretében készült. Célja, hogy összefoglalja a fent említett projekt legelső eredményeit, amelyek az ökoszisztéma szolgáltatások társadalomtudományos eszközökkel zajló felmérése során készültek. Interjúkat készítettünk a Nyárad és Kis-Küküllő menti Natura 2000 területek tájhasználóival és legfontosabb érintettjeivel, hogy megtudjuk, mely ökoszisztéma szolgáltatások a legfontosabbak számukra, milyen tájhasználati változásokat vettek észre az elmúlt években, évtizedekben.

Tanulmányunk az érintettek tájhasználatának feltárásán túl, az adatgyűjtés során felszínre került egyéb hasznos információkat is összefoglalja, így például az interjúk során említett ökoszisztéma szolgáltatásokat vagy a legfontosabb társadalmi-gazdasági változásokat.

A tanulmányban elsőként ismertetjük az adatgyűjtés módszereit, majd bemutatjuk a kutatási terület legfontosabb jellemzőit. Ezt követően rövid jellemzést adunk az egyes érintett csoportokról és kapcsolataikról, ismertetjük az ökoszisztéma szolgáltatás felmérés első fázisának eredményeit, és az adatgyűjtés során feltárt legfontosabbnak ítélt társadalmi-gazdasági problémákat, és a helyiek által említett lehetséges vidékfejlesztési irányokat.

Köszönjük interjúalanyainknak és a helyi érintetteknek, hogy megosztották velünk véleményüket, gondolataikat, és ezzel segítették munkánk megvalósítását.

## Az adatgyűjtés módszerei

A projekt empirikus adatgyűjtését félig-strukturált interjúk segítségével valósítottuk meg (Babbie 1995, Héra & Ligeti 2005, Kvale 2005, Heltai & Tarjáni 2004, Mason 2005). Az interjúkat a projektvezető Milvus Csoport csapatának munkatársai végezték.

Jelen kutatás esetében az interjúfonál a következő témaköröket tartalmazta:

1. Bemutatkozás, ismerkedés: az interjúalany foglalkozására, tevékenységére vonatkozó kérdések halmaza. Célja, hogy ezáltal közelebbről megismerjük az interjúalany személyét és szakmai hátterét.
2. Helyi értékek és ökoszisztéma szolgáltatások: a helyi természetvédelmi, kulturális értékek feltárására vonatkozó kérdések. Célja az interjúalany számára legfontosabb ökoszisztéma szolgáltatások összegyűjtése.
3. A természeti környezet változásai: a tájhasználat és a táj változásaira vonatkozó kérdések. Célja, hogy megtudjuk, milyen változásokat (pl. mező- és erdőgazdálkodás átalakulása, közösséget érintő társadalmi, gazdasági változások stb.) érzékelnek az interjúalanyok, s ezeknek milyen okai tudatosulnak bennük.
4. Az interjú lezárása: levezető kérdések a jövőképet illetően. Célja a beszélgetés lezárása.

2015. május 26. és 2015. augusztus 31. között összesen 30 félig-strukturált interjú készült gazdálkodókkal, vadászokkal, méhészekkel, erdőgazdálkodókkal, de rajtuk kívül felkerestünk még polgármestereket, kistérségi társulásokat is. Az interjúk számát a következő felsorolás részletezi:

- mezőgazdálkodás: 9 fő
  - gazdálkodó: 4 fő
  - közbirtokosság vezető: 1 fő
  - méhész: 3 fő
  - agrár szakember: 1 fő
- vadgazdálkodás: 5 fő
  - vezető beosztású vadgazdálkodási szakértő: 1 fő
  - hivatásos vadász: 4 fő
- erdőgazdálkodás: 1 fő
- oktatás, nevelés, közösségfejlesztés: 3 fő
  - tanár: 1 fő
  - újságíró: 1 fő
  - helytörténész: 1 fő
- önkormányzatok: 6 fő
- kistérségi társulás: 4 fő
- vízügy: 1 fő
- lelkész: 1 fő

Az interjúalanyok kiválasztása során arra törekedtünk, hogy a tájat használó érintett csoportok minél szélesebb körét lefedjük. Egy-egy újabb interjúalanyhoz a hólabda módszer segítségével jutottunk el

(Babbie 2003, Patton 2002). Az interjúzást a telítettségi pont eléréséig folytattuk (Kvale 2005). Az interjúk anonim módon zajlottak.

Az interjúkon minden esetben két interjúzó készítette. Három kivételtől eltekintve valamennyi interjúról hangfelvétel készült az interjúalany előzetes beleegyezését követően. Az interjúk átlagosan 1-1,5 óráig tartottak. Minden interjúról szöveges összefoglaló készült az írásos jegyzetek alapján. Amennyiben az interjúzók szükségesnek látták, pontosították az összefoglalót a hangfelvétel segítségével.

Az interjúk elemzését az MTA ÖK társadalomtudományi szakértője végezte egyszerű kvalitatív tartalomelemzés alapján (Mayring 2000, Forman és Darmschroder 2008). Az elemzés során először kigyűjtöttük az interjúalanyok által említett ökoszisztéma szolgáltatásokat. Ezt követően összegyűjtöttük azokat a témaköröket (pl. mezőgazdálkodás, erdőgazdálkodás stb.) és az ezekre vonatkozó információkat, amelyek a legfontosabbnak mutatkoztak az interjúalanyok számára.

**A következő fejezetek az interjúalanyok gondolatait, véleményét, tudását foglalják össze, ezért esetenként eltérhetnek a tényszerű valóságtól.** Ennek ellenére fontosnak tartottuk, hogy elemzésünk a helyi érintettek szemszögéből mutassa be a Nyárad és Kis-Küküllő menti életet, annak szépségeit és problémáit.

## Eredmények

### Az interjúk eredményei

#### A legfontosabb érintett csoportok és kapcsolataik

A következőkben felsoroljuk és röviden ismertetjük a Nyárad és Kis-Küküllő menti tájhasználók legfontosabb csoportjait. A jellemzés végén érintett-térképen szemléltetjük az interjúalanyok által említett érintett csoportok közötti kapcsolatokat (1. ábra)

#### *Gazdálkodók –(tágabb értelemben vett agrárérintettek)*

A mezőgazdasághoz közvetlenül kapcsolódó érintett csoportba tartoznak a gazdálkodók. Ezzel az összefoglaló névvel illetjük mindazokat, akik valamilyen módon foglalkoznak növénytermesztéssel vagy állattartással<sup>1</sup>. A kutatási területen élő vidéki lakosság nagy része beletartozik ebbe a csoportba, hiszen az interjúalanyok elmondása szerint szinte minden család művel egy-egy kisebb földterületet, vagy kiskertet tart, ahol a saját szükségletükre zöldséget, gyümölcsöt termelnek. Emellett a többség háztáji jószágokat is nevel szintén saját fogyasztásra. A gazdák a szántóföldeken jellemzően búzát, zabot, kukoricát termelnek, a legelőkön pedig túlnyomórészt juhokat, egyre kisebb létszámban pedig szarvasmarhát legeltetnek. Az állatok után felvezető támogatási összeg jelenlegi változásai (szarvasmarhák után járó támogatási összeg növekedése) miatt valószínűleg ismét népszerűbb lesz az állattartók körében a szarvasmarha.

A gazdálkodók tevékenységeik során kapcsolatba kerülnek az APIA-val (Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură, Mezőgazdasági Kifizető és Intervenciós Ügynökség), a felvásárlókkal, amennyiben földet bérelnék, úgy a bérbeadóval. Amennyiben a gazdálkodó erdőgazdálkodással is foglalkozik és a fát nem csak saját célra hasznosítja, hanem értékesíti is, akkor kapcsolatba kerül a fakitermelő cégekkel is.

#### *Földtulajdonosok, akik nem gazdálkodnak*

A mezőgazdaság által érintett csoportok közé tartoznak azok a földtulajdonosok, akik területeiket nem, vagy nem saját kezűleg hasznosítják. Ide tartoznak többek között a korábban aktívan gazdálkodók, akik ma már koruk és egészségi állapotuk ezt nem tehetik meg. Közülük sokan a tulajdonukban lévő területeket tehát nem hasznosítják, ám nem is adják ki bérbe, és nem kívánnak megválni tőle, elsősorban érzelmi okok miatt. E passzív érintett csoportnak jelentős szerepe volt a közelmúltban jellemzővé vált területfelhagyásokban. A felhagyás következtében a szántóföldeken megjelennek az invazív fajok, a legelők pedig bebokrosodnak, beerdősülnek. Ebbe a csoportba tartoznak továbbá azok, akik városi életmódjuk, egyéb elfoglaltságaik vagy szakértelemhiány miatt inkább bérbe adják

---

<sup>1</sup> Ebbe az érintett csoportba soroljuk a lakosságot, akik kizárólag önellátás céljából, állandó kiskertekkel rendelkeznek és évről évre természetesen zöldséget vagy háztáji állatokat tartanak. Szintén ebbe a csoportba értjük azokat, akik a saját kiskert mellett néhány áritól néhány hektárig kiterjedő területekkel is rendelkeznek, s az önellátás mellett olykor helyi piacokon, helyi közösségekben értékesítik a család számára már felesleges termékeket. Természetesen ebbe a csoportba soroljuk a mezőgazdálkodással aktívan foglalkozó gazdákat is.

területeiket más gazdálkodóknak. Ezek a tulajdonosok elsősorban a bérlő gazdálkodókkal állnak kapcsolatban.

Az Európai uniós támogatások számos változást hoztak. Egyrészt a területfelhagyás mértéke megfordulni látszik, hiszen a földek művelése után támogatást kapható. Ám az interjúalanyok elmondása szerint ez ahhoz a problémához vezet, hogy egyesek csupán a támogatási összeg felvétele érdekében vásárolnak földeket, azonban érdemi gazdálkodást nem folytatnak. Ők sok esetben bérleti szerződés nélkül, mással műveltetik meg földjeiket, s a megművelt terület után járó támogatást a tulajdonos veszi fel. A „láthatatlan” bérlők pedig nem fizetnek bérleti díjat. A tulajdonosok e csoportja hivatalosan csak az APIA-val áll kapcsolatban.

### *Közbirtokosságok*

Kutatási területünkön 11 közbirtokosság működik, amelyek közül interjú készült a marosszéki, a nyáradremetei és a hodosi közbirtokosság egy-egy képviselőjével. A közbirtokosságok a székely földtulajdonosok évszázados múltra visszatekintő birtokközössége, amely a földterületekre vonatkozó tulajdonmegosztás szabályozására jött létre ([http1](http://1)). A közbirtokosságok elsősorban erdő- és gyepgazdálkodást folytatnak. A közbirtokossági forma előnye, hogy a tagok közösen nagyobb eséllyel nyernek el agrártámogatásokat, valamint a felvásárlókkal szemben is nagyobb érdekérvényesítő erővel rendelkeznek. Egyes közbirtokosságok, pl. a Marosszéki Közbirtokosságnak vadásztársasága is van, így saját területükön ők a vadászatra jogosultak is. A közbirtokosságok működésük során kapcsolatba kerülnek az APIA-val, a fakitermelő vállalatokkal, az önkormányzatokkal, a jószágok értékesítése során a felvásárlókkal, ill. a vadászati ágazattal rendelkezők „külsős” vadászokkal, vadásztató cégekkel, egyéb vadászatra jogosult személyekkel, szervezetekkel, a közbirtokossági tagokkal.

### *APIA: Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură (Mezőgazdasági Kifizető és Intervenciós Ügynökség)*

Az intézmény a Mezőgazdasági Minisztériumhoz tartozik, feladata a mezőgazdasági támogatások igénylésével, kifizetésével és ellenőrzésével kapcsolatos teendők ellátása. A szervezet munkája során kapcsolatba kerül a gazdálkodókkal, a közbirtokosságok vezetőivel, a földtulajdonosokkal, polgármesteri hivatalokkal és más állami szervekkel, Natura 2000 és más természetvédelmi területek esetében a természetvédelmi kezelővel.

Az APIA feladata az agrártermékekkel kapcsolatos procedúrák meghatározása és ellenőrzése, kérvények ellenőrzése, kifizetések ellenőrzése, a követelmények betartatása.

### *Felvásárlók*

Kutatási területünkön a gazdálkodók a jószágokat és a tejet helyi feldolgozóüzemek, vágóhidak, gyümölcsfeldolgozók hiányában egy-egy nagyobb felvásárló cégnek értékesítik. A terület vezető tejfelvásárló és feldolgozó cége a Hochland és a nyáradszeredai Gabriella sajtgyár. A jószágokat alkalmanként (pl. húsvétkor), kis mennyiségben a Petry cégnek, egyébként pedig külföldi felvásárlóknak értékesítik a gazdák. Helyi húsfeldolgozó még a fentiekén kívül a kibédi Dósa és a

marosvásárhelyi Fazekas cég. A felvásárlók a gazdálkodókkal, a közbirtokosságokkal és a viszonteladókkal állnak kapcsolatban.

#### Erdészeti hivatalok

Kutatási területünkön állami és magánerdők egyaránt előfordulnak. A magánerdők állhatnak magánszemélyek vagy közbirtokosságok tulajdonában. A tulajdonosoknak minden esetben állami vagy magán erdészeti hivatalt kell megbízni az erdő kezelésével. (http3). Valamennyi erdővel rendelkező tulajdonos számára – amennyiben kitermelést akar folytatni - kötelező szerződést kötni egy erdészeti hivattal, amely megszabja és felügyeli az évente kivágható fa mennyiségét.

#### *Állami erdőgazdaság*

Az állami erdők és a magánerdők, akiknek tulajdonosai szerződést kötöttek az állami erdészettel, kezelője az Erdészeti Hivatal. Az állami erdők esetében az erdők kezelése és a fa kitermelése elvállal egy mástól, s a kitermelést minden esetben külsős cégek végzik.

Munkájuk során kapcsolatban állnak a fakitermelő cégekkel, a vadásztársaságokkal, gyümölcs begyűjtőkkel, a Környezetvédelmi, Vízgazdálkodási és Erdészeti Minisztériummal (MMAP – Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor).

#### *Magán erdőgazdálkodók*

Az erdők újbóli magánkézbe kerülése 1991-ben indult el, s ettől kezdve az erdők körülbelül fele magánkézbe került. A magán erdőgazdaságok törvényes kerete 2001-ben jött létre. A tulajdonosok többnyire saját célra használják az erdőt, vagy fakitermelő cégeknek lábon értékesítik a fát. A magán erdőgazdálkodók kapcsolatban állnak a fakitermelő cégekkel és a területen vadászatra jogosult vadásztársasággal.

#### *Fakitermelő vállalatok*

A fakitermelő vállalatok tevékenységeik során az erdőgazdálkodóval az előre egyeztetett erdőrészekben fakitermelést végeznek. Ezek a vállalatok legtöbb kritikát a helyiek részéről a fakitermelés módja miatt kapják, elmondásuk szerint ugyanis a kitermelést munkagépekkel végzik, a fákat gallyazás nélkül húzzák ki az erdőből, megsértve a többi fát, az aljnövényzetet, tönkretéve az utakat. A fakitermelő vállalatok tevékenységeik során az erdőgazdálkodókkal (magán és állami) kerülnek kapcsolatba.

#### *Vadgazdálkodók*

A vadgazdálkodás 2010-ig elsősorban egy nagy, országos egyesület keretében működött, emellett az erdészeti hivatalok rendelkeztek még vadászati ágazattal. 2010-ben megnyílt a lehetőség újabb „magán vadásztársaságok” létrehozására. A vadásztársaságok saját vadászterületeik határain belül vadgazdálkodásra jogosultak. A vadásztársaságok bevételeinek legnagyobb része a vendégvadászok



vadásztatásából és a tagok által befizetett tagsági díjból származik, ezért érdekük, hogy területeiken a vadak számát minél magasabban tartsák, s minél több kilövési engedélyt kapjanak. A vadásztársaságok gyakran kerülnek konfliktusba a gazdálkodókkal a szántóföldeken, gyepeken, gyümölcsösökben okozott vadkárok miatt. A gazdálkodók elmondása szerint a legfőbb problémát az okozza, hogy a vadkár megtérítésének folyamata túl hosszadalmas és bonyolult, az igénylő pedig szinte semmilyen segítséget nem kap az ügyintézés során. E gyengeséget kihasználva a vadásztársaságok igyekeznek elkerülni a kártérítés megfizetését. A védett fajok (medve, farkas, hiúz) esetében és azoknál a fajoknál, ahol a vadásztársaság kilőtte az előírt kvótát, az okozott károk megfizetése az államot terheli. Vadásztársaságtól kártérítés csak bizonyos vadfajok okozta kár után igényelhető, abban az esetben, ha nem lőtték ki a kvótát.

A vadásztársaság vadkár esetén kapcsolatba kerül a károsult gazdálkodók csoportjával. Működési költségeinek nagy része a vadásztatásból származik, így szoros kapcsolatot próbál kialakítani a vendégvadászokkal, akik gyakran külföldről érkeznek. A vadásztársaságok kapcsolatba vannak a környezetvédelmi minisztériummal, többek között a vadászati kvótákat is ez a minisztérium szabja meg számukra.

#### *Orvvadászok*

A vadgazdálkodók csoportjától külön kezelendő az orvvadászok csoportja, akik illegálisan, saját fogyasztásra vagy mezőgazdasági területeik vadkárainak csökkentése érdekében csapdáznak vagy hurkásznak. Emellett puskával történő orvvadászat is jelen van a területen. Ez lehet legális vadászok illegális vadászata vagy teljesen illegális (sem az ember, sem a puska nem legális).

Az orvvadászok a trófeát és a húst illegális keretek között értékesítik. Kapcsolatban csupán ezekkel a vásárlókkal állnak.

#### *Méhészek*

A méhészek száma az elmúlt néhány évben a támogatásoknak köszönhetően látványosan megnövekedett. Többségük vándorol a méhekkal, de akadnak olyanok, akik kaptáraikat egy helyben tartják. A kutatási területen méhész érdekérvényesítő szervezetek is működnek Nyárad Völgyi Méhészegyesület és a Küküllő menti Méhészegyesület formájában. A legfontosabb mézelő növények: repce, akác, vadvirágok, hárs, a gyümölcsvirágok, a kommunizmus éveiben a napraforgó, lucerna, baltacím, kerep. A méhészek a legértékesebb mézelő növénynek az akácot tartják.

A méhészek és a mezőgazdálkodók között kölcsönös egymásrautaltsági viszony áll fenn. A gazdálkodók számára a méhek alapvető fontosságúak a beporzás miatt, a méhészek számára pedig a gazdák által termesztett mézelők és fenntartott méhlegelőik adják a megélhetés alapját. Konfliktus a két érintett csoport között a vegyszeres permetezés miatt megjelenő méhpusztulás esetén alakulhat ki.

A méhészek közvetlen kapcsolatban a mézfelvásárlókkal (hazai vagy külföldi felvásárló cégek) és a mézvásárlókkal (lakosok) állnak. A méhészek többsége vándorol a méhekkal, s a kaptárak kihelyezése előtt engedélyt kell kérniük az illetékes önkormányzattól.

### *Maros vízgyűjtő terület Igazgatóság (Administrația Bazinală de Apă Mureș)*

A Nyárad és Kis-Küküllő mentén a vízgazdálkodási szakértői szemlélet a mérnöki megközelítést követi, amely szerint biztosítani kell a folyók, patakok gyors lefolyását az esetleges árvizek okozta károk, valamint a vízügy felelősségre vonásának megelőzése érdekében. Ehhez folyamatos medertisztításokra és mederszabályozásokra van szükség, amely mind a természetvédelmi, mind a mezőgazdálkodási érdekekkel szembe megy. A szabályozások következtében értékes vizes élőhelyek, partszakaszok szűnnek meg és csökken a part menti zöldfelület, amely miatt a vízügy folyamatos konfliktusban áll a helyi természetvédelmi civil szervezetekkel, önkormányzatokkal és lakossággal is. A csapadékos időszakban előforduló kiöntések a szabályozások következtében megszűnnek, így azonban a part menti termőterületek természetes tápanyagpótlása csökken, amely a mezőgazdálkodók számára okoz kedvezőtlen körülményeket. A medrek szabályozása a part menti bokrok és fasorok kiirtásával jár, amely csökkenti az élőhelyeket, esztétikailag is zavaró, mindemellett megszűnnek azok a partszakaszok, amelyeket a helyiek kikapcsolódás (halászat, fürdés) céljából kerestek fel. A vízügyi szervek tevékenységük során kapcsolatban kerülnek az önkormányzatokkal, ill. a lakossággal, akikkel közmeghallgatások, társadalmi viták során kerülnek szembe. A különböző feldolgozó cégeknek működésükhöz vízgazdálkodási engedéllyel kell rendelkezniük, így a kapcsolat velük is fennáll. Kapcsolatban állnak még a Natura 2000 gondnoksággal, a kistérségi társulásokkal, a természetvédelmi civil szervezetekkel.

### *Önkormányzatok*

**Összesen 116 település van, amely 35 közigazgatási egységhez tartozik, ebből 3 város, 32 községközpont.** Az önkormányzatok jelentős része az összefogásban és a közös pályázásban látja a kitörési lehetőséget a munkanélküliség és az egyre fokozódó elvándorlás csapdájából.

### *Kistérségi társulások*

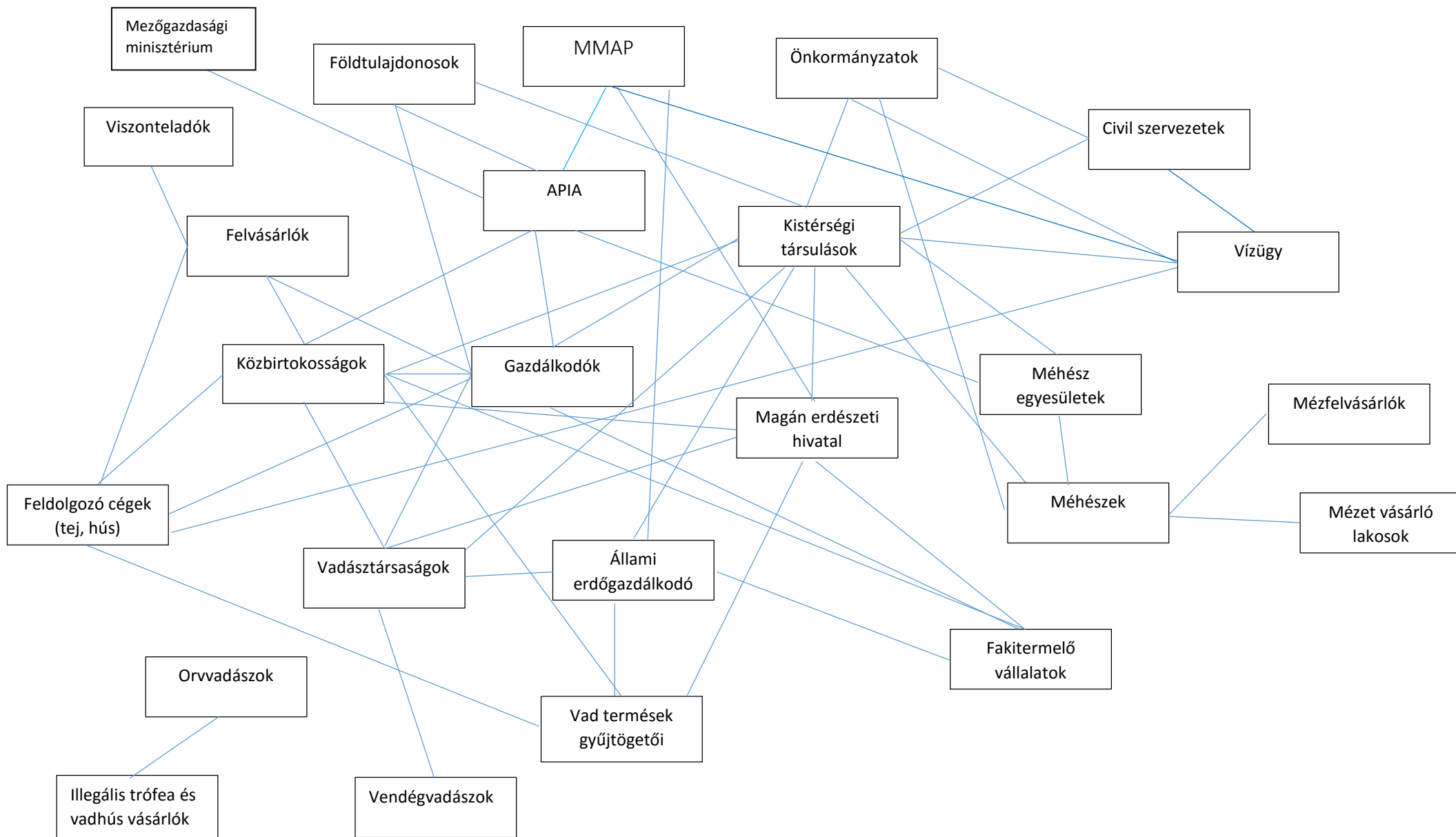
Kutatási területünkön két kistérségi társulás található. A Nyárad-menti Kistérségi Társulás 2002-ben 13 település összefogásával jött létre. A Kis-Küküllő Térségi Társulást (teljes neve: Kis-Küküllő Térségi Társulás, Balavásár-Szováta) hat önkormányzat és 27 magánszemély kezdeményezésére alakult meg 2001-ben. A kistérségi társulások átfogó célja a civil, a vállalkozói és az önkormányzati szféra együttműködésén alapuló vidékfejlesztés, a vidéki lakosság életminőségének javítása, közösségfejlesztés és egészségügyi ellátás fejlesztése. A társulások komoly szerepet látnak el helyi szociális háló, szervezett idősgondozás kiépítésében, a gazdálkodók és fiatal gazdák pályázatokon való részvételének segítésében, a helyi infrastruktúra fejlesztésben, mindezt többnyire a pályázati lehetőségek kihasználásával. A Nyárad-menti Kistérségi Társulás és a Kis Küküllő menti Kistérségi ezeken túl a Natura 2000 területek adminisztrációjában is aktívan részt vesz.

A kistérségi társulások munkájuk során valamennyi érintett csoporttal kapcsolatba kerülnek, de legfőbb partnereik az önkormányzatok, a helyi civil szervezetek, a helyi vállalkozók, a közigazgatás.

### *Civil szervezetek*

A helyi civil szervezetek fontos szerepet játszanak a közösségfejlesztésben, településfejlesztésben és a természeti környezet megóvásában. Munkájukat többnyire pályázati forrásokból fedezik. Meghatározó együttműködő partnerei a kistérségi társulásoknak.

1.ábra: Érintett-térkép



## Ökoszisztéma szolgáltatások a helyiek szemszögéből régen és ma

A Nyárad és Kis-Küküllő mentén élőkkal készült interjúk arról tanúskodnak, hogy az itteni természeti környezet ökoszisztéma szolgáltatások széles tárát biztosítja az emberek számára. A 30 interjú során összesen 38 ökoszisztéma szolgáltatás és haszon került megemlítésre, amelyek jelenleg vagy a múltban fontos szolgáltatásoknak számítottak az itt élők számára. Ebből 12 az ellátó, 15 a kulturális és 8 a szabályozó szolgáltatások csoportjába, 3 pedig a hasznok közé sorolható.

A következőkben az EU-szinten elfogadott CICES (Common International Classification of Ecosystem Services <sup>2</sup>) klasszifikációját alapul véve, ám azt a helyi viszonyoknak megfelelően módosítva mutatjuk be a helyiek által megemlített ökoszisztéma szolgáltatásokat, amelyeket a Nyárad és Kis-Küküllő menti természet nyújt a számukra. A CICES az ökoszisztéma szolgáltatások három fő csoportját különíti el, amelyek a következők:

1. Szabályozó szolgáltatások: Az ökoszisztéma folyamatok szabályozó funkciójából fakadó hasznok, pl. klímaszabályozás, vízszabályozás, víztisztítás, kórokozók és kártevők elleni védelem, beporzás
2. Ellátó szolgáltatások: Az ökoszisztémák által biztosított anyagi vagy energia természetű hasznok, pl. élelmiszer, ivóvíz, faanyag, rostok, tűzifa, háziállatok mechanikai munkavégzése
3. Kulturális szolgáltatások: Az ökoszisztémák által biztosított nem materiális hasznok, pl. bizonyos fajok vagy természeti területek spirituális és vallási jelentősége, a természetben megtapasztalt rekreáció, esztétikai élmény és inspiráció, tudományos és oktatási lehetőségek, természeti területek által őrzött kulturális örökség

A következőkben a fenti három csoport szerint ismertetjük az az interjúalanyok által említett ökoszisztéma szolgáltatásokat. Végezetül bemutatjuk azokat az interjúalanyok által említett hasznokat, amelyeket a helyi ökoszisztéma szolgáltatások révén jöttek létre, és a helyi emberek egyéni és közösségi jóllétét fokozzák.

### *Kulturális szolgáltatások*

- Az ökoszisztémák rekreációs és turisztikai vonzereje
  - Vadászat, mint kikapcsolódás – Az interjúk során két esetben említették. Az egyik interjúalany maga is rendelkezik vadászgengedéllyel, ám vadászatokon, hajtásokon való részvételét nem a zsákmányszerzés ösztönzi, hanem a lehetőség, hogy friss levegőn, jó társaságban kint lehet a természetben. A másik interjúalany a vadak megfigyelését jó turisztikai lehetőségnek tartja.
  - A folyók nyújtotta kikapcsolódási lehetőségek, pl. fürdés a Nyáradban – A folyók, patakok szabályozatlan partszakaszai régebben és ma is a helyiek kedvelt fürdőzőhelye, a társas kikapcsolódásra ad lehetőséget.

---

<sup>2</sup> Haines-Young, R., Potschin, M. (2013). Common International Classification of Ecosystem Services (CICES): Consultation of Version 4, August-December 2012. EEA Framework Contract No EEA/IEA/09/003, URL: [www.cices.eu](http://www.cices.eu)

- Madarászás – A táj lehetőséget ad a madarak megfigyelésére, ami önmagában a kikapcsolódás élményét adja, de gazdasági haszonszerzés alapja is, amennyiben beépül a turisztikai lehetőségek tárházába.
- Halászat<sup>3</sup> – A kikapcsolódás, szórakozás élménye, fizikai és szellemi felüdülés lehetősége.
- Fotózás – A szép táj, a különleges növény- és állatfajok gazdag fotótémákat adnak a fotózás szerelmesei számára. Turisztikai programba illeszthető kikapcsolódási forma, amelyhez a gazdasági haszonszerzés lehetősége is párosul.
- Fa, facsoportok – Kulturális szolgáltatásként a megpihenésre lehetőséget adó fa, facsoportok fontos elemei a tájnak, a legelőknak. Fizikai jólléthez kapcsolódó érték.
- Turisztikai lehetőségek – A környék számos természeti és a természettel összhangban lévő hagyományos tájhasználati emléket őriz. A közösség még aktívan űzi a hagyományos életmód különböző formáit, amelyek szintén számos turisztikai lehetőséget kínálnak.
- A természet önmagában való értéke, spirituális, vallási, szimbolikus jelentőség
  - A fenyvesek zúgása – A feltöltődés, a lelki nyugalom megtalálásának egyik módja, szinte spirituális jólléthez kapcsolódó érték.
  - Csend, nyugalom – Többek által emlegetett érték, amely a feltöltődés és a lelki nyugalom megőrzésének fontos alapja, spirituális jólléthez kapcsolódó érték.
  - Erdők, vizek, gyepek létezése – az élőhelyek önmagában való értéke. A felsorolt élőhelyek önmagukban is értéket képviselnek a helyiek számára. Fontos számukra, hogy ezek az élőhelyek megtalálhatóak a területen függetlenül attól, hogy származik-e belőle valamilyen közvetlen hasznuk vagy sem. Az interjúk során gyakran emlegetett érték, amely főként a fizikai és szellemi jólléthez járul hozzá.
  - Táj szépsége, a tájkép – Többek által emlegetett, önmagában vett érték, a lelki felüdülés egyik fontos kelléke, amely kellemessé teszi a természetben töltött időt. Szellemi jólléthez köthető érték.
  - Fajok sokfélesége, védett, ritka állat- és növényfajok jelenléte – A Nyárad- és Kis-Küküllő mentén élő növény és állatfajok önmagában vett értékkel rendelkeznek, amely élménnyel telivé teszi a kirándulásokat, a szabadban való időtöltést.
- Oktatás, nevelés, tudományos szolgáltatások
  - A természet adta oktatási lehetőség, környezeti nevelés – A természeti környezet ama adottságai, amelyek alkalmassá teszik oktatási célokra. Többnyire ezen adottságok alaposabb kihasználásának hiánya került megemlítésre. A természet nem csak vezetett oktatási lehetőségeket biztosít, hanem gyerekkortól kezdve „nevelő

---

<sup>3</sup> Kutatási területünkön a helyiek halászatnak nevezik a nem hálóval, hanem horgászbottal vagy más eszközzel történő horgászatot is, ezért tanulmányunkban mi is ezt az elnevezést használjuk.

funkcióval” is rendelkezik, az itteni ember gyerekkorától kezdve megtanul a természetben élni, a természettel együtt élni.

→ Hagyományos tudás – Többnyire a hagyományos mezőgazdálkodás, valamint a gyógynövények kapcsán merült fel. Még sok olyan kisgazdálkodó van, akik a régi szokásokat követve használják területeiket. Néhányan nagy tudással rendelkeznek a gyógynövények kapcsán.

### *Ellátó szolgáltatások*

- Tápanyag

→ Vadon gyűjthető gyümölcsök, gomba, állatok – Kivételesen sokat emlegetett természet adta anyagi haszon. A gyűjtésnek régi hagyománya van a területen, de ma már többnyire inkább a roma lakosság gyűjti a vadon gyümölcsseit saját fogyasztásra és útszéli értékesítés céljából. Néhány gyógynövény- és gyümölcsfajtát az elmondások alapján fel is vásárolják közeli feldolgozó üzemek. Ritkábban turisták is gombásznak. Leggyakrabban gyűjtött gombafajták: csiperke, őzlábgomba, tövisaljú gomba, pereszke, ízletes vargánya, róka gomba, keserűgomba, galambgomba. Leggyakrabban gyűjtött gyümölcsök: szamóca, szeder, vackor, csipkebogyó, kökény. Állatok: csiga.

→ Vadhús – Saját fogyasztásra, de jelentős turisztikai bevétel is kapcsolódik hozzá. A vadállomány negatív hozadéka a mezőgazdasági kár. Anyagi és esztétikai értéket jelent a helyiek számára.

→ Hal – Jellemző, bár ritkán említett haszna a vizeknek. A régi időkhez képest kevesebb hal van a vizekben. Saját fogyasztásra és turisztikai bevétel kapcsolódik hozzá.

→ Méz – Saját fogyasztásra és méz értékesítése céljából sokan tartanak méheket.

→ Takarmány (széna és fű) a jószágok számára (amelyeket hús és tejtermékek formájában hasznosítja az ember). Az extenzív szarvasmarha és juhtartás a legeltetésen és a kaszáláson alapul, amely alapvető eleme a tájhasználatnak, s amely a tájatalakulás egyik legmeghatározóbb hatótényezője. A takarmányt azért tárgyaljuk a tápanyagok kategórián belül, mert ezeket hús és tejtermékek formájában hasznosítja az ember. Ezek a végtermékek gyakran önmagukban is ökoszisztéma szolgáltatásoknak számítanak, ám itt olyan szolgáltatásként definiáljuk, amely közvetlenül kapcsolódik az ökoszisztémához, és minden későbbi termék haszon vagy áru, amely a termelési folyamat eredménye. Így elkerülhetjük azt, hogy az azonos szolgáltatást duplán számítsuk.

- Energiaforrás, tüzelőanyag

→ Tűzifa – A lakosság nagy része fával fűt, ezért a tűzifához alapvető anyagi érték kapcsolódik. A tűzifához negatív fogalom is kötődik, ami az egyre gyakoribb és nagyobb mértékeket öltő falopáshoz kapcsolódik.

- Faanyag, ill. egyéb nyersanyag

- Faanyag – Gyakran említett szolgáltatás, amelyhez anyagi érték kapcsolódik. Az ipari fafelhasználás az utóbbi időben visszaszorulóban van. A fához hagyományok, mesterségek, helyi feldolgozóüzemek kapcsolódnak, tehát az erdő a helyiek fontos megélhetési alapja.
- Víz
  - Víz mint anyagi haszonforrás – Kútvíz mosásra, öntözésre, állatok itatására, a jobb minőségű kútvíz saját fogyasztásra. Anyagi érték kapcsolódik hozzá. Előfordul engedély nélküli vízkivétel a patakokból öntözés céljából. A gyárak, termelő üzemek működésükhöz, termelési folyamataikhoz felhasználják a folyók vizét.
  - Folyók vizei ipari és mezőgazdasági felhasználásra – A helyi mezőgazdaság és ipar a folyókból nyeri a működéséhez szükséges vizet, olykor illegálisan.
  - Termálvíz – Elsősorban turisztikai célból hasznosítható erőforrás, anyagi érték kapcsolódik hozzá.
  - Források – A forrásvizeket főként az állatok itatására hasznosítják, de turisztikai vonzerőként is funkcionálnak. Problémát jelent a források kiapadása.
- Biokémiai, orvosi célú anyagok
  - Vadon gyűjthető gyógynövények – Főként saját használatra gyűjtik a helyi lakosok. A növényeket gyógyászati célokra, teafűnek használják fel. Gyógynövények: csipkebogyó, csalán, cickafark, kamilla, lándzsás útifű, homoktövis, ezerjófű, korpafű. Teafüvek saját fogyasztásra: bodza, akác, hárs, katángkóró, tüdőfű.

### *Szabályozó szolgáltatások*

- Levegő minőség
  - Tiszta levegő – A természetes vegetáció kiszűri a levegő szennyeződéseit és mérsékli a szél erejét, a kiterjedt erdők fokozott oxigéntermelő képességgel rendelkeznek.
- Éghajlat szabályozás
  - Erdők, facsoportok mikroklima szabályozó képessége és az erdők, talajok széndioxid megkötése révén a globális klímaváltozás mérséklésében betöltött szerepe
- Felszíni és felszín alatti vizek védelme
  - Tiszta víz – Önmagában a víz az ellátó szolgáltatások csoportjába sorolható, a természet víztisztító képessége azonban már szabályozó szolgáltatás. Az intenzív mezőgazdasági tevékenységek (vegyszerezés, műtrágyázás, állattartás) következtében megjelenő talaj- és talajvízszennyezéseket egyre erősödő problémaként azonosították a helyiek, ami felveti a természetes víztisztító kapacitás határainak kérdését.
  - Árvizek elleni védelem a talajtakaró növények és a vízparti vegetáció víz visszatartó képessége révén

- Talajvédelem
  - A növényzet és az erdő szerepe jelentős a talajerózió elleni védelemben, a felső, termékeny talajrétegek megtartásában. Közvetetten anyagi haszon kapcsolódik hozzá.
  - A folyók talajtermékenyítő hatása – A szabályozatlan folyók és patakok a kiöntések során tápanyagokkal borították el a földeket. Közvetett anyagi haszon kapcsolódik hozzá, hiszen ezek a területek több termést hoztak.
- Fajok életlehetőségeinek, reprodukciójának biztosítása
  - Élőhelyek sokfélesége, érintetlensége, különleges élőhelyek előfordulása, táji szintű mozaikosság, amely lehetővé teszi a fajok sokféleségét, reprodukcióját – Az itt megtalálható élőhelyek változatossága és egyedisége önmagában vett értéket képvisel a helyiek számára.
  - A vadon élő rovarok és háziméhek által végzett beporzás biztosítja a vad és természetű növények reprodukcióját. Meghatározó szerepe van a növénytermesztés sikerességében. A beporzásnak közvetlen hasznossága van mezőgazdaság számára.

### *A fenti szolgáltatások emberi jóllét fenntartásában megnyilvánuló hasznai*

- Helyi identitás – Az interjúalanyok erős érzelmi kötődésüket fejezték ki az itteni tájhoz, amelyeket leginkább a folyók, az erdők, a hagyományos falukép határoznak meg. Kiemelkedően sokan neveztek meg, vagy tettek utalást a helyi identitásra, mint az itteni természeti környezet egyik legfontosabb adományára.
- Biztonság – három interjúalany is megemlítette. A táj, a közösség, a hegyek körbeölelése védelmet nyújt az itt élők számára, például a globalizációtól.
- Szabadságérzet – A Nyárad és Kis-Küküllő menti természeti környezet megnyugtató, felszabadítóan hat az itt élők szerint.
- Kulturális örökség, tájba illő épített környezet – A hagyományos helyi kultúra alapján épült házak változatossá teszik a tájat, esztétikai érték kapcsolódik hozzá.

### **Az interjúk során előforduló legfontosabb témakörök**

#### **Mezőgazdálkodás**

#### *Mezőgazdálkodás a Nyárad és Kis-Küküllő mentén a XX. századtól napjainkig*

A Nyárad és Kis-Küküllő mentén élőkkal készült interjúk a régmúlt mezőgazdaságának megismerésére is lehetőséget adtak. A beszélgetésekből kiderült, hogy a földművelés a térségben élők legfontosabb megélhetési alapját adta. Szinte minden család rendelkezett kisebb nagyobb földterületekkel, zöldséges kertekkel, gyümölcsösökkel, háztáji jószágokkal, s mindez a saját élelemellátásban meghatározó szerepet játszott. A térség híres gyümölcsstermesztő falui közé tartozott például Vadasd, Geges, Sóvárad, Kibéd, Makfalva,



Hármasfalu, ahol szilvát, almát, diót,ogyorót, körtét, cseresznyét termeltek, s a termést Marosvásárhelyre és Gyergyóba vitték eladni. Erdőszentgyörgy pedig a szőlőültetvényeiről volt nevezetes.

Ezeket a több lábbon álló kiscgazdaságokat, amelyek önfenntartó rendszert alkottak, a kommunizmus hozadéka, a kollektivizáció teljes mértékben megsemmisítette. A korábban hagyományos módon működő, kiscparcellás gazdálkodást felváltotta az intenzív mezőgazdálkodás, amely jelentős változásokat idézett elő mind a tájszerkezetben, mind a lakosság életében. A gyümölcsösök, szőlőültetvények, legelőterületek jelentős része eltűnt, helyüket a szántóföldi növénytermesztés vette át. A tájkép lényegesen megváltozott, a természetes és agrár-élőhelyek sokfélesége, mozaikossága drasztikusan lecsökkent. A földművelés intenzív eszközökkel, túlzott vegyszer és műtrágya felhasználással zajlott.

A kollektivizáció a közösségek életére is komoly hatást gyakorolt. Kieleződtek a társadalmi különbségek, meggyengültek a közösségen belüli kapcsolatok.

A kommunizmus éveiben a kollektivizáció, majd a rendszerváltás során a földek újbóli magánkézbe kerülésének rendezetlen viszonyai miatt a helyiek kiábrándultak a közösségi mezőgazdálkodásból, meggyengült az egymás iránti bizalom. Az 1990-es évektől kezdődően a földek visszaszolgáltatása után erős individualizáció kezdődött. Aki újra belefogott a gazdálkodásba, az törekedett önállóan újraépíteni gazdaságát.

A megkérdezett gazdálkodók szerint a rendszerváltás óta eltelt idő alatt a mezőgazdálkodás nem tudott újra stabil lábakra állni, annak ellenére sem, hogy számos közösségi kezdeményezés, pl. kistérségi társulások próbálják fenntartani és fejleszteni a helyi kiscgazdaságokat, segíteni a gazdálkodókat. Ez a törekvés eddig egyelőre arra volt elég, hogy lassítsa a mezőgazdaság leépülését.

### *Mezőgazdálkodás a Nyárád és Kis-Küküllő mentén napjainkban*

A térség mezőgazdálkodása a kommunizmus majd a rendszerváltás bizonytalan körülményei után egy rövidebb átmeneti szakaszba lépett (1990-től, 2007-ig, az Európai unióhoz való csatlakozásig), amikor megindult a kiscgazdaságok felélesztése. Megkezdődött a föld-visszaszolgáltatás, amelynek során a lakosok a korábban elkobzott területeiket kapták vissza. A mai mozaikos tájszerkezet éppen ennek köszönhető, mivel a kollektivizáció előtti időkben egy-egy család a kedvezőtlen természeti események (pl. jégeső) okozta károk csökkentése érdekében elszórva, sok kiscparcellával rendelkezett. A rendszerváltást követően a családok tehát ezeken az egymástól elszórt, kisc területű földeken kezdetek neki az önálló gazdálkodásnak. Jószágok és eszköz nélkül, zavaros és rendezetlen birtokviszonyok mellett azonban nehéz volt az újrakezdés, s azok, akik időközben a városokba költöztek, elszakadtak a mezőgazdálkodástól, s inkább bérbe adták területeiket vagy megváltak tőle.

Elindult egy lassú átrendeződés a gazdálkodói társadalmon belül. Kialakult a kiscgazdálkodók csoportja, akik lassan újra felépítették korábban elvesztett gazdaságukat. Hagyományos, extenzív gazdálkodást folytatnak átlagosan négy hektáron, és többnyire önellátás céljából foglalkoznak földműveléssel.

A projektterületen több közbirtokosság is működik, amelyek a kommunizmus előtti időszak hozományai. A most működő közbirtokosságok ezek újraélesztése által jöttek létre.

A térség közbirtokosságai csak gyep és erdőgazdálkodást folytatnak, szántóföldi növénytermesztéssel nem foglalkoznak. A közbirtokosságok összterületei változó méretűek, a legnagyobb a Marosszéki Közbirtokosság, amely 8947 hektáron gazdálkodik. A közbirtokosságok jobb lehetőségekkel vehetnek részt az agrártámogatási programokban, ám ennek ellenére sokan nem vesznek részt benne, mivel kevesebb munkával jár, ha a területeket kiadják bérbe.

Az átmeneti időszakot követően az Európai Unióhoz való csatlakozás a földművelés egy újabb jelentős szakaszának kezdetét jelentette. A mezőgazdaság e fejlődési szakasza jelenleg még kiforratlannak látszik az interjúalanyok számára, s fenntartásokkal kezelik az Unió természetvédelmi szabályozásait, gazdasági hozadékait.

A 2007-es csatlakozás által hozott változásokat a gazdálkodók egyelőre kételkedve fogadják, ám sokan bizakodók, hiszen a mezőgazdaság még mindig a térség egyik legfontosabb ágazatának számít nem csak gazdasági, de kulturális okok miatt is. Részben ez utóbbinak köszönhető, hogy az elmúlt fél évszázadban átélt drasztikus átalakulások és megpróbáltatások ellenére erős a kötődés az emberekben a földhöz és a gazdálkodáshoz. Az interjúalanyok elmondása szerint az emberek nagy többsége foglalkozik valamilyen módon földműveléssel, s szinte mindenkinek van kiskertje, és sok helyen van még háztáji jószág is. Többek között Geges, Nyárádszentsimon, Nyárádmagyarós, Rigmány, Vadasd, Havad, Erdőszentgyörgy, Kibéd településeken csorda is létezik még. A szántóföldeken általában búzát, zabot, tritikálét, cukorrépát és kukoricát termelnek, bár ez utóbbi két növényt az elmúlt néhány évben megnövekedett mértékű vadkárok és a felvásárló hiánya miatt egyre kevesebben vetnek. A terményt néhány nagygazdálkodó kivételével, akik kereskednek is, többnyire saját állataik számára termelik. A legelő állatfajok összetétele az utóbbi néhány évben erős átalakulásokat mutatott: a szarvasmarhákat fokozatosan juhokra cserélik a gazdálkodók, amely több okra vezethető vissza. Egyrészt a tej kedvezőtlen piaci ára, valamint a háztól történő tejfelvásárlás lehetőségeinek beszűkülése miatt nem éri meg tejelő marhákat tartani. Másrészt a támogatási programok eddig a juhtartásra kínáltak kedvezőbb feltételeket, habár a környezeti adottságok a szarvasmarha legeltetésnek felelnének meg inkább. A támogatási programok jelenlegi változásai az irányba mutatnak, hogy a szarvasmarhák száma ismét növekedni fog a közeljövőben.

Néhány interjúalany a zöldség és virágtermesztésről is említést tett, amely mind a Nyárád, mind a Küküllő mentén jellemző.

Az egykor nagy gyümölcsstermő vidékek jóval a rendszerváltást követően sem éledtek újjá. Ennek legfőbb oka egyrészt a gazdálkodók érdeklődésének hiánya, hiszen a legtöbben a korábbi gazdasági és politikai nyomásnak köszönhetően a szántóföldi növénytermesztésbe vagy állattartásba kezdtek, s tanultak bele. Másrészt a feldolgozóipar hiánya miatt nem éri meg gyümölcszel foglalkozni. De problémát jelentett az újrakezdésben a régi hagyományos fajták beszerzése és a vadkár (gyümölcsösben főként a medve) megelőzése is. Mindezek

felül pedig kevesen vannak már azok a nagytudású régi gazdálkodók, akik értenek még a hagyományos, extenzív gyümölcsstermesztéshez.

A fenti főbb jellemzőknek köszönhetően a gazdatársadalom és vele együtt a táj jelenleg is folyamatos átalakuláson megy keresztül. Egyrésztől továbbra is jellemző azon település közeli területek, főként legelők felhagyása és beerdősülése, amelyek idős gazdálkodók tulajdonában állnak, s akik egészségi állapotuk miatt már nem képesek megművelni a földet, ám érzelmi okokból nem akarnak megválni a területtől. Ugyanakkor kialakult egy olyan gazdálkodói réteg, akik a támogatási előírások akár csak minimális betartására törekednek, termelő tevékenységet nem folytatnak (pl. csak kaszálnak, de nem tartanak állatot), s a támogatási összegek lehívására koncentrálnak.

A területek felhagyásának vagy elhanyagolásának további negatív következménye az invazív növények megjelenése és terjedése, amely mind mezőgazdasági, mind természetvédelmi szempontból veszélyt jelent.

Ebben a folyamatosan változó mezőgazdálkodási rendszerben, amelyre erős hatást gyakorolnak a piaci és a szociális körülmények, a társadalmi viszonyok úgyszintén átrendeződnek. A helyiek egyik legnagyobb félelme, hogy egy olyan gazdálkodói társadalmi réteg alakul ki és erősödik meg, amelyet nem helyiek alkotnak, kötődésük nincs a tájhoz, s céljuk nem a kisléptékű, hagyományokra épülő gazdálkodás és kultúra fenntartása, hanem a földek kihasználása és a gazdasági haszonszerzés.

A földek megtartását a helyiek véleménye szerint az agrártámogatások rendszerének célzottabban kellene segítenie. A mezőgazdasági támogatási programok kibővülésének köszönhetően a területfelhagyások megállni látszanak, s azok a gazdaságok, amelyek ki tudják használni a támogatásokban rejlő lehetőségeket, lassú fejlődésnek indultak. Az interjúalanyok elmondása szerint azonban az uniós csatlakozás előnyeinek kihasználására a kisgazdálkodók még nem állnak készen, s a román és az uniós politikai háttértámogatás sem elég erős ahhoz, hogy a támogatások valóban a hagyományos kisgazdaságokat működtető családokhoz kerüljenek. Bár a térségben élők körülbelül 70-80%-a foglalkozik kisebb-nagyobb mértékben mezőgazdasággal, pályázni többnyire csak az tud, aki közösségben gazdálkodik (közirtokosság) vagy a nagyobb gazdálkodók, akik már önállóan is képesek pályázni (pl. gépekre). A helyiek félelme szerint a kisgazdaságok a jelenlegi agrártámogatási rendszer és piaci feltételek mellett életképtelenek, s földjeiket átveszik a nagyobbak, s ezzel együtt folyamatosan csökken a táj mozaikossága. A támogatásokkal szembeni kritikaként fogalmazódott meg továbbá, hogy a programok célterületeit rosszul jelölték ki, illetve az előírások nem a helyi adottságokhoz igazodnak. A jelenlegi rendszer azt sem képes kiszűrni, ha valaki csupán a támogatások miatt vásárol földet vagy állatokat, de ténylegesen nem, vagy nem megfelelően gazdálkodik.

A támogatási lehetőségek kihasználása a kisgazdaságok számára amiatt is nehézkes, mert a szabályrendszerek átláthatatlanok, a gyakran változó előírások nehezen követhetőek számukra. Segítségét nyújtanak a kisgazdák számára a kistérségi társulások és vidékfejlesztési, közösségépítő egyesületek, akik főként a pályázatokkal kapcsolatos információátadásban és a pályázatok megírásában tudnak szakmai támogatást nyújtani.

A kisgazdálkodók fejlődésének további gátja, hogy a mezőgazdasági termékek előállítás, értékesítése, feldolgozása nem alkot integrált, zárt rendszert, mivel igen gyenge a térség feldolgozó szektora. Egy-két kivételtől eltekintve hiányoznak a feldolgozó üzemek, vágópontok, tejbegyűjtő kocsik, ezért az előállított nyersanyagok a felvásárlókon keresztül feldolgozatlanul kerülnek ki a térségből. A nyersanyagok így lényegesen kedvezőtlenebb áron cserélnek gazdát, hiszen az értékesítési láncba köztes szereplőként bekerül a felvásárló, aki versenytárs hiányában nyomott árakon vásárolja fel a nyersanyagokat. Az élőállatok értékesítésének problémáját jelzi az is, hogy a húsmarhával foglalkozó gazdák egy része felhizlalás céljából tarja a jószágokat, az állatok a vágósúly elérését követően ugyanahhoz a céghez kerülnek, akiktől a gazdák a borjúkat vásárolták.

A műtrágya és vegyszerhasználat a kommunizmus éveiben használt mennyiséghez képest csökkent ugyan, de a vélemények szerint egyes területeken még mindig túlzott, ami a talajvíz és a kutak elszennyezéséhez vezet. Az intenzív vegyszerhasználat mellett a gépesítés, amely egyre elterjedtebb a támogatási programoknak köszönhetően, szintén a modernizáció negatív velejárója, amely nem csak a táj erőteljesebb homogenizációját segíti, hanem a gazdálkodói közösségek meggyengüléséhez is vezet. A mezőgazdasági gépeket ugyanis a gazdálkodók többsége pályázati úton, önállóan vásárolja, a gépek pedig elvégeznék mindent, nincs már szükség egymástól szívességet kérni, összedolgozni. Aki mégsem jut önállóan munkagéphez, az bérbé dolgoztat, ami többletköltséget jelent, s drágítja a termelést.

A nagyüzemi mezőgazdálkodás térnyerésével fokozatos tájatalakulás zajlik, aminek egyik súlyos hozadéka a gyepek beszántása és szántóvá alakítása, habár e tevékenység szigorúan tilos. Sajnos azonban sok esetben a gazdálkodók nem rendelkeznek információval arról, hogy a földhasználat váltással szabályokat szegnek meg.

### Erdőgazdálkodás

A Nyárád és a Kis-Küküllő menti ember számára az erdő különleges jelentőséggel bír gazdasági, kulturális és szociális szempontok alapján egyaránt. Az erdő élelmet, faanyagot biztosít, hagyományok, a kikapcsolódás, a személyes élmények, a mítoszok helyszíne, és megélhetést, munkalehetőséget ad az itt élők számára. Valamennyi interjúalanyunk az erdőt a legfontosabb természeti és kulturális értékek közé sorolta.

A megkérdezettek szerint az utóbbi időszakban az erdőgazdálkodás és az erdőhasználat negatív irányt vett. A fakitermelés munkagépekkel, többnyire kíméletlen módon történik, gyakoriak a faértékesítéssel kapcsolatos visszaélések, valamint az illegális fakivágások. A fakitermelést erre a célra megbízott cégek végzik. A fa lábbon való értékesítése könnyebbé teszi a tulajdonos számára, ám emellett, hogy így lényegesen kisebb árat kap a fáért, az erdő is komoly károkat szenved. A gépi fakitermelés miatt a helyiek véleménye szerint sérül az erdő aljnövényzete és a ki nem vágott fák kérge, az utak, ösvények járhatatlanná válnak. Az erdei patakok partját és medrét a munkagépek feltúrják, vizüket elszennyezik. Az illegális fakitermelés főként azokon az erdőterületeken jellemző, amelyek birtokviszonyai rendezetlenek, nem rendelkeznek kezelési tervvel, vagy amelyek alapvetően nem erdőművelési ágba tartoznak, csupán az idő során bebokrosodtak, beerdősültek.

Az interjúalanyok egyetértettek abban, hogy az egyre nagyobb mértékeket öltő medvekárok is az erdőirtásoknak köszönhetőek. Természetes élőhelyükön ezek az állatok folyamatos zavarásnak vannak kitéve, életterük és táplálkozóhelyeik folyamatosan csökkennek, emiatt az emberlakta részeken egyre gyakrabban jelennek meg.

Az erdők nyugalma a gyűjtögetők szezonszerűen, csoportosan zavarják meg. Főként a cigány lakosság saját fogyasztásra és értékesítés céljából keresi fel az erdőket, hogy ott bogycsücsöket, gombát, gyógynövényeket, csigát szedjenek. Saját fogyasztásra bizonyos községekben a környékbeli lakosság is gyűjti az erdei terméseket. A nem cigány lakosság véleménye szerint a zavarás mellett probléma az is, hogy nagy mennyiségben gyűjtők gyakran szemetet hagynak maguk után. A gyűjtött erdei terméseket térségi feldolgozóüzemek vásárolják fel.

Az interjúalanyok aggodalmukat fejezték ki azzal kapcsolatban, hogy az erdőhasználat és az erdőgazdálkodás egyre fenntarthatatlanabb módon történik. Véleményük szerint a további erdőrombolás megállításához mihamarabbi lépéseket igényelne, ehhez azonban szigorúbb szabályrendszerek bevezetésére, valamint az emberek mentalitásának formálására lenne szükség az oktatási, nevelési eszközökkel.

### Vadgazdálkodás

A vadgazdálkodás és a vadászat a legfontosabb természetén alapuló tevékenységek közé tartozik a Nyárad és a Kis-Küküllő mentén. A terület vadállománya mind a fajszámot, mind a populáció méreteket tekintve igen gazdag. A zergén kívül valamennyi Romániában előforduló vadfaj megtalálható. Ezen fajok között szerepel a gímszarvas, az őz, a vaddisznó, a medve, a farkas, a hiúz, az apróvadak közül a siketfajd, a fácán, a nyúl, a fogoly, a fűrj.

Kutatási területünkön 12 érintett vadásztársaság működik. Egyes közbirtokosságok a mezőgazdálkodás mellett vadgazdálkodási ágazattal is rendelkeznek.

Az interjúalanyok véleménye szerint a helyi vadgazdálkodás komoly problémákkal küzd. Ezek között vannak szabályozási, gazdasági gondok és érdekellentétek is. Az egyik legjellemzőbb konfliktus forrás a vadak (főként a medve és a vaddisznó) által okozott károk, amelyek az interjúalanyok véleménye szerint azért váltak egyre gyakoribbá az utóbbi időben, mert a vadak élőhelye az erdőirtások miatt folyamatosan csökken. A vaddisznó állománya mesterségesen túltartott, ami véleményük szerint arra vezethető vissza, hogy a vadgazdálkodók a vadak túlszaporodásában érdekeltek. A vadak túltartása a vadásztatás miatt érdeke a vadásztársaságoknak, hiszen ez jelentős bevételnek számít.

A medve állomány nagysága vitatott téma. A helyi lakosok azon a véleményen vannak, hogy az utóbbi 4-5 évben megszorodott a medvék száma, és károk nem csak a gyümölcsösökben keletkeznek, de a vadak bejárnak a falvakba, udvarokba is, és baromfikat, disznókat visznek el. A medvék jelenléte a falvakban a helyiek aggodalmát kelti.

A medve túlszaporodott állományával kapcsolatban a területen érintett egyik fő természetvédelmi szervezet véleménye szerint egyelőre nem rendelkezünk elegendő információval ahhoz, hogy pontosan meghatározható legyen a medvepopuláció optimális

száma. A jelenleg használt országos, évenkénti állománybecslési módszer megbízhatósága kifogásolható, s hiányos ismeretekkel rendelkezünk a faj alapvető biológiai és ökológiai szükségleteit illetően, ezért nehéz meghatározni, hogy mikortól nevezhető túlszaporodottnak az állomány. A természetvédő szakemberek szerint a medvék által okozott károk elsősorban szezonális jellegűek: a károk nagy része minden évben július – november hónapok között történik és ebben a periódusban a károk mértéke általában folyamatosan nő. Így a medvék által okozott károk a faj ökológiai sajátosságaival, elsősorban az ún. hiperfágiával hozhatók összefüggésbe (fokozódó táplálkozási igény a tél közeledtével, a sikeres áttelelés biztosítása érdekében). Olyan években, amikor a tölgy- és bükkmakk, az erdei gyümölcsök, a vackor, stb. nagy mennyiségben teremnek (ciklikusság), a medvék által okozott károk is érezhetően csökkenek, tehát a medvék számára a biztonság, az emberek elkerülése még mindig fontos tényező. Így az sem jelenthető ki, hogy az állatok elvesztették volna az emberrel szembeni félelmüket (néhány extrém esetet, ún. habituált medvéket leszámítva). Az bizonyos, hogy a fokozott erdeigyümölcs-begyűjtés és erdőben való legeltetés egyrészt direkt konkurenciát jelent a medvéknek, másrészt pedig jelentős zavarással is jár együtt („szegényebb” években jelentősebbek ezek a hatások). Így az is elképzelhető, hogy ezek a tényezők is hozzájárulhatnak a károk mértékének időszakos növekedéséhez. Természetes, zavarásmentes táplálkozási lehetőségek hiányában a táplálékszerzési igény győzedelmeskedik a biztonság iránti igény fölött. Ugyanakkor az elmúlt évek során a médiában, illetve a politikai diskurzusban is egyre inkább jelen van a „medveprobléma” (reális vagy vélt, néha félreértelmezett helyzetek szellőztetése révén), így a helyi lakosság érzékenysége is növekszik.

A vadásztársaságok véleménye szerint a vadlétszám problémája központilag irányított, s a rendezéséhez a vadászati hatóság fokozottabb együttműködésére és helyi szintű döntéshozatalra lenne szükség. A vadásztársaságok minden évben benyújtják saját vadlétszám becsléseik alapján az általuk igényelt kilövési számokat, ám az állam többnyire csupán ezek töredékére ad engedélyt.

A vadak által okozott károk megtérítésének problémája a konfliktusok valódi felszínre kerülésének okozója. A gazdálkodók szerint a vadkár megtérítésének folyamata bonyolult és hosszadalmas, ezért sokan inkább lemondanak a kártérítésről. A károk megtérítése kapcsán a szabályok szerint a védett fajok által okozott károkat az állam, a többi vad által okozott kárt az illetékes vadásztársaság köteles megfizetni a károsultnak, amennyiben nem teljesítette az országosan kiadott kilövési keretszámot. Ám előfordul, hogy a gazdálkodó a vadásztársasággal együttműködve a vaddisznók vagy szarvasok által okozott károkat medvekárként jelentik be, ezzel kímélve a vadásztársaságok büdzsáját.

Összességében elmondható, hogy a vadgazdálkodás módja erősen befolyásolja a mezőgazdálkodók és a helyi lakosok jólétét, és hatást gyakorol a természetvédelemre is. A vadgazdálkodás helyzete, szabályozása sok pozitív változáson ment keresztül az 1996-os vadgazdálkodási törvény megjelenése előtti időszakhoz képest, az ágazat azonban még mindig rengeteg szabályozási problémával és érdekkonfliktussal terhelt.

### Vízgazdálkodás

A víz a Nyárad és Kis-Küküllő mentén élők számára kiemelt fontossággal bír. Jelentőségére utal, hogy a víz gyakori eleme volt az interjúknak, s a vizeket érintő tevékenységekre, változásokra különösen érzékenynek bizonyultak az itt élők. Az interjúkban jelentkező érzékenységet a téma iránt az is magyarázhatja, hogy az interjúzás időszakában erősen vitatott folyószabályozási munkálatok is zajlottak a Nyáradon.

A folyók, patakok minőségi és mennyiségi változásait a helyiek szerint két fő tényező befolyásolja. Az első a vízszabályozás, amelyet a helyiek többsége szükségtelen rossznak tart, mert ezáltal csökkennek a vizekhez kapcsolódó kulturális lehetőségek, eltűnnek az élőhelyek, megváltozik a folyók és patakok funkcionális szerepe, romlik a falukép, a tájkép. Bár a hirtelen jött árvizek komoly problémákat okoztak korábban, főként a folyók alsó szakaszai mentén elhelyezkedő települések számára, ám legtöbbször a mai kisebb árvizeket nem a szabályozások hiányának tudják be, hanem a túlzott erdőirtásokra vezetik vissza. A mai árvizek megelőzését szolgálja a Bözödújfalui területén létrehozott víztározó.

A helyiek véleményével szemben áll a vízügyi szakemberek véleménye, akik szerint a jó vízgazdálkodás ismérve a rendezett, tiszta (növényzettől megtisztított) meder és vízpart. E mérnöki szemlélet szerint a szabályozott folyómeder a biztonságos, mivel így az árvizek hamar lefutnak.

A vizek minőségi és mennyiségi romlásának másik fő oka a táj nem megfelelő tájhasználatból származik (pl. a mezőgazdaság intenzifikációja, a hegyi patakokat nem kímélő fakitermelések, általánosságban az emberek felelőtlenége).

A vízszabályozás és a vízszennyezés kérdése tehát igen meghatározó a helyiek számára. Határozottan egyetértenek abban, hogy a terület vizeit nagyobb gondossággal kellene kezelni, és a negatív vízminőségi és mennyiségi változásokra a közösségi igényeknek megfelelően reagálni kell.

### Szocio-ökonómiai problémák és kitörési lehetőségek

A korábbi fejezetekben tárgyalt tájhasználati kérdéseket érintő témák mellett az interjúk a helyi társadalmi, gazdasági helyzet, valamint a helyiek szerint kívánatos fejlesztési irányok feltárására is lehetőséget adtak.

Az interjúk eredményei azt mutatják, hogy a helyi gazdaság szektort gyengének ítélik meg az itt élők. Az interjúalanyok elmondása szerint egy-két kivételtől eltekintve nincsenek munkát adó kisebb gyárak, beruházók, feldolgozók (kivéve a nagyobb városokban, így pl. a közeli, de projekt területen kívüli Marosvásárhelyen). Bár a korlátozott munkalehetőségek miatt a fiatalok elvándorlása a korábbi évekhez hasonlóan még mindig jelentős, az idegen, esetleg külföldről érkező beruházókat a helyiek többsége egyébként sem látná szívesen. Tartanak az idegenek haszonelvű hozzáállásától, amely esetlegesen a táj értékeinek lezsarolásával, a szennyezések fokozódásával járhat. Az itt élők ragaszkodnak földjeikhez, a családi örökségekhez, s nem vennék szívesen, ha a területek idegenek kezébe kerülnének.

A megkérdezettek nagy része a helyi gazdasági helyzet javítását elsősorban a helyi kisvállalkozások és a mezőgazdaság fejlesztésében látják. A vállalkozások tekintetében a helyi erőforrásokat fenntartható módon felhasználó cégek támogatására lenne szükség (kisléptékű feldolgozóüzemek, erdészeti nyersanyagok helyben történő feldolgozása)

A mezőgazdasági termelők közül főként a kisgazdálkodók támogatására lenne szükség, amelyet leghatékonyabban az agrár-támogatási rendszer átalakításával lehetne elérni. A mező- és erdőgazdálkodási termékek feldolgozása és általában a helyi kisvállalkozások fejlesztése mellett a természeti értékekben is jelentős gazdasági potenciált látnak az itt élők. Többen azt hangsúlyozták ki, hogy mivel a környezet természeti (védett fajok, változatos élővilág, változatos tájkép, patakok, folyók és tavak stb.) és kulturális (kastélyok, kápolnák, templomok, múzeumok, hagyományos gazdálkodáshoz vagy falusi élethez kapcsolódó tevékenységek stb.) értékekben igen gazdag, ezekre épülő turisztikai fejlesztéseket kellene ösztönözni.

A helyiek szükségesnek tartják a helyi infrastruktúra fejlesztését, amely alatt a kis vendéglátóhelyek minőségének és mennyiségének növelését, tanösvények kiépítését, közösségi terek (kultúrház) felújítását és kialakítását, ivóvíz kutak és mosdók kialakítását értik.

A fenti fejlesztési lehetőségek beindításához a helyiek véleménye szerint a közösségek megújítására lenne szükség. Az emberek között kapcsolatok meggyengültek, s ez is a közös fejlődés gátjai között szerepel. Vannak a területen közös kezdeményezések (pl. kistérségi társulások, kulturális egyesületek), amelyek sokat tesznek a közösség- és vidékfejlesztésért, ám ezek fennmaradása nagyban függ attól, hogy sikerül-e folyamatosan pályázati forrásokat elnyerni, s aktív munkával a közösséget egybekovácsolni.



## Összefoglalás

Tanulmányunkban társadalom kutatási eredményeinket foglaltuk össze, amelyek az „Ökoszisztéma szolgáltatások felmérése és térképezése a Nyárad és Kis-Küküllő menti Natura 2000 területeken” c. Norvég Alap által támogatott projekt keretében készültek.

Az eredmények 30 félig-strukturált interjú adatain alapulnak, amelyeket a térség legfőbb tájhasználóival és érintett lakosaival készítettünk. Tanulmányunkban elsőként ismertettük az adatgyűjtés módszerét, majd rövid jellemzést adtunk a terület legfőbb érintett csoportjairól, érdekeikről, kapcsolataikról. Ezt követően bemutattuk, hogy a természet az itt élők számára kiemelkedő számú ökoszisztéma szolgáltatást biztosít (38). Kiemelkedő számban jelentek meg az ellátó szolgáltatások (27), amelyekhez elsősorban anyagi hasznok kapcsolódnak. Az itt élők természet iránti erős kötődését, helyi identitását jelzi, hogy a kulturális szolgáltatások is meghatározó számban jelentek meg az interjúkban (15). A szabályozó szolgáltatások közül 5 került megemlíítésre.

Az interjúk az ökoszisztéma szolgáltatások felmérésén túl arra is lehetőséget adtak, hogy a helyiek számára legfontosabb tájhasználati kérdéseket is feltárjuk. Tanulmányunk e témákról is rövid összefoglalást ad. Elsőként a mezőgazdaság jelenlegi helyzetét írjuk le a helyiek szemszögéből, amely során kiderül, hogy a gazdálkodói struktúra és a tájhasználat (s így a tájszerkezet is) folyamatos változásokon megy keresztül. A gazdaságok életében egyre nagyobb szerepet játszanak az agrártámogatások, amelyek kihasználásában a nagyobb gazdálkodók előnyt élveznek a kisebb gazdálkodókkal szemben, akik nehezebben birkóznak meg az adminisztratív feladatokkal. A gazdátársadalom folyamatosan elöregszik. A mezőgazdálkodás egyre népszerűtlenebb a fiatalok körében, akik a helyben maradás helyett inkább a városokban keresnek munkát vagy elvándorolnak (külföldre). Részben ez előbbiből fakadóan jellemzővé vált a birtokkoncentráció, amelynek ökológiai következménye a táji mozaikosság csökkenése.

A legelő állatállomány tekintetében a juhok száma megnövekedett, habár a terület adottságai a szarvasmarhának jobban kedvezne. A juhok számának növekedése elsősorban a támogatási rendszernek köszönhető. A tejelő és a háztáji szarvasmarhák száma a tej piaci árának kedvezőtlen alakulása miatt csökkent le drasztikusan az elmúlt években. A közeljövőben várhatóan növekedni fog a szarvasmarhák száma az időközben változó támogatási programoknak köszönhetően.

Az erdő- és vadgazdálkodás szintén a leggyakrabban emlegetett tájhasználati témák közé sorolható. Az erdőgazdálkodás jelenlegi iránya miatt az interjúalanyok erős aggodalmuknak adtak hangot, miszerint úgy vélik, a fakivágások egyre kíméletlenebb módon zajlanak, s az erdőirtások mindinkább fokozódnak. A vadgazdálkodást illetően az interjúalanyok a vadak magas számára és a vadkárokra panaszkodtak.

A helyi vízgazdálkodás kérdésében az interjúalanyok többsége egyetértett abban, hogy a folyószabályozások miatt jelentősen romlott a tájkép valamint a folyók kulturális és ökológiai funkciói.

Az interjúalanyok a jelenlegi helyzet javítását a közösségek megerősítésében és új munkahelyek teremtésében, a fiatalok helyben tartásában látja. Szükségesnek érzik a kisgazdaságok célzottabb támogatását, valamint helyi feldolgozóüzemek létrehozását. Számos, eddig még kiaknázatlan lehetőségeket látnak a természeti és kulturális értékekre épülő turisztikai fejlesztésekben.

## Források jegyzéke

- Babbie, E. 2003. A társadalomtudományi kutatás gyakorlata. Balassi Kiadó, Budapest, pp.704
- Heltai, E. és Tarjáni, J. 2004. A mélyinterjú készítése és az elkövethető hibák forrásai. In: Letenyei László (szerk.): Településkutatás. L'Harmattan Kiadó, Budapest. pp. 501-544.
- Héra G., Ligeti Gy. 2005. Módszertan: Bevezetés a társadalmi jelenségek kutatásába. Osiris Kiadó, Budapest
- Kvale, S. 2005. Az interjú. Bevezetés a kvalitatív kutatás interjútechnikáiba. Józsvöveg Kiadó, Budapest.
- MA, 2003. *Ecosystems and Human Well-being: A Framework for Assessment*. Island Press, Washington D.C.
- MA, 2005. *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Island Press, Washington D.C.
- Mason, J. 2005. Kvalitatív kutatás. Józsvöveg Műhely Kiadó, Budapest. pp. 208.
- Patton, M.Q. 2002. *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Sage, London.
- Wallace, K.J. 2007. Classification of ecosystem services: problems and solutions. *Biological Conservation*, 139(3-4): 235–246.
- http1:  
[http://erdely.ma/kisregio.php?id=110654&cim=kozirtokossagi\\_vita\\_csokalyon\\_kie\\_a\\_legelo\\_az\\_erdo\\_meg\\_a\\_nadas](http://erdely.ma/kisregio.php?id=110654&cim=kozirtokossagi_vita_csokalyon_kie_a_legelo_az_erdo_meg_a_nadas)
- http2: <http://gyergyualfalu.ro/hu/koezirtokossag>
- http3: <http://ilex.efe.hu/PhD/emk/mozescs/Disszertacio.pdf>