

A táj változásának vizsgálata újrafényképezés módszerével Sztána és Zsobok határában

Ujházy Noémi – Szalay Péter – Biró Marianna

ELTE TTK, Környezettudományi Doktori Iskola, Bp. unoemi@gmail.com
Szent István Egyetem, Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar, Természetvédelmi és
Tájgazdálkodási Intézet, Gödöllő sz.peti7@yahoo.com
MTA Ökológiai Kutatóközpont Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót

Evaluation of landscape changes by repeat photography in the region of Sztána and Zsobok: Repeat photography means the repeating of taking old photos from the same place and point of view. This method is remarkably suitable for revealing landscape history and evaluating landscape changes. In summer 2013 we repeated 10 photos of Szabó T. Attila taken in 1975 and published in the book „People and plantlife. The vegetation and folk plant knowledge of Kalotaszeg”. The 10 photo pairs were taken in the region of Sztána and Zsobok and represent both the inner parts and outskirts of the villages. According to the photo pairs the main changes are: the transformation of land use (e. g. abandonment of haymeadows and arable fields), felling of old trees, shrub encroachment, reconstruction of gates and houses. However old buildings, gates, roads and groves have been remained in some place. Photos taken almost 40 years after the original ones allow us to take a glance into both the changes and stability of landscape and lifestyle in Sztána and Zsobok.

Összefoglaló: Az újrafényképezés régi fényképfelvételek megismétlését jelenti azonos helyről és nézőpontból, mely tájtörténeti kutatásokhoz kiválóan alkalmas módszer. 2013 nyarán Szabó T. Attila tíz fényképfelvételét sikerült megismételni, melyek az „Ember és növényvilág – Kalotaszeg növényzete és népi növényismerete” című könyvhöz készültek 1975-ben Sztána és Zsobok kül- és belterületén. A képpárokon a különbségeket elemezve a legfontosabb változások: a tájhasználat átalakulása (pl. kaszálás, szántóföldek felhagyása), öreg fák kivágása, cserjék terjedése, házak, kapuk átalakítása. A régi épületek, utak, kapuk, facsoportok viszont sok helyen megmaradtak. A közel 40 év különbséggel készült képpárok bepillantást nyújtanak Sztána és Zsobok tájképi és életmódbeli változásaira és állandóságára egyaránt.

Bevezető

Az újrafényképezés, vagyis régi fényképek megismétlése azonos helyről és nézőpontból, nem csupán naptárak, helytörténeti kiadványok szép illusztrációja lehet, hanem tudományos célokra, történeti változások elemzésére is kiválóan alkalmas.

Számos tudományos cikk alkalmazza az újrafényképezés módszerét (angolul „repeat photography” vagy „re-photography”). Települések társadalmának, épületeinek átalakulása vagy akár a gleccserek visszahúzódása is láthatóvá, elemezhetővé válhat fényképpárok segítségével, ezen kívül kultúrtájak, illetve a növényzet és a tájhasználat változásainak vizsgálatára is használják (Nüsser, 2001, Antrop, 2005, Hendrick – Copenheaver, 2009, Diacon-Bolli és mtsai, 2012). A tájváltozás követésére a tájökológia által széles körben használt módszer az archív és recens légi felvételek térinformatikai rendszerben való összehasonlítása. A terepi újrafotózás egyrészt referenciapontokkal szolgálhat ezekhez a vizsgálatokhoz, megkönnyítve a múltbeli légi fotók értelmezését, másrészt önállóan is alkalmazható módszer a változások vizsgálatára és kommunikációjára (Bender és mtsai, 2005).

Az újrafotózásos vizsgálatok korlátja, hogy viszonylag ritkák az olyan kutatási helyszínek, ahol megismétlésre alkalmas, jól lokalizálható archív fényképfelvételek állnak rendelkezésre. Mivel Kalotaszegen az 1970-es években részletes botanikai és tájhasználat-történeti kutatások folytak (Péntek–Szabó 1985), szerencsésen jól azonosítható helyszíne, megismételhető (könyvben megjelent, illetve magángyűjteményből származó) régi fotográfiákat használhattunk.

Anyag és módszer

2013 nyarán a sztánai II. etnoökológiai kutatótáborban kipróbáltuk az újrafényképezés módszerét, elsősorban a növényzet és a tájhasználat változásának feltárása céljából. A kutatás során (2013. július 29-30. között) Szabó T. Attila Sztána és Zsobok határában, zömmel 1975. augusztus 25–27. közötti időszakban készült fényképfelvételeit ismételtük meg, melyek a Péntek Jánossal közösen írt Ember és növényvilág – Kalotaszeg növényzete és népi növényismerete című könyvéhez készültek (Péntek – Szabó, 1985). Az egykori helyszínek beazonosítása Szabó T. Attila elmondásai alapján történt, műholdfelvételeken és térképeken próbáltuk elhelyezni a fényképek készítésének lehetséges helyét. A kutatótábor résztvevőinek tanácsai és sok esetben helyi lakosok útbaigazításai is segítségünkre szolgáltak. A kinyomtatott képekkel a falvak határában keresgélve viszont kiderült, hogy nem minden kép volt alkalmas az újrafényképezésre: egyesek túlságosan kis részletet ab-

rázoltak, mások helyszínét átépítették, vagy a növényzet nőtte be. Biztos tájékozódási pontok híján sokszor a pontos nézőpont megtalálása jelentett problémát (vö. Klett, 2011). A régi fényképfelvételek Zenit C típusú analóg tükörreflexes fényképezőgéppel készültek, míg a megismételt képek Pentax K-m típusú digitális tükörreflexes fényképezőgéppel. Előbbinél 50 mm-es gyújtótávolságú fix objektív (Industar 22 50 mm f/3,5), míg az utóbbinál 18-55 mm-es (Pentax smc DA 18-55 mm f/3,5-5,6 AL II) volt használva (27-83 mm-es objektívnek felelne meg filmes gépen). A képek közötti eltérések egyes esetekben a használt objektívek látószögének különbségéből, a reprodukció tökéletlenségéből is adódhatnak, továbbá figyelembe kell venni a digitális fényképezőgép szenzora és a filmkocka méretéből adódó különbséget, ami miatt másfélszeres képkivágásfaktorial kell számolni az objektív gyújtótávolságát illetően. Tíz fényképfelvételt sikerült végül megismételni, ezek közül öt kép Sztána és Zsobok külterületén készült, másik öt pedig a falubelsőket mutatja.

1. képpár. Helyszín: Sztána. A sztánai vasútállomás felől Sztána felé, Berek-patak völgye, a patakon átkelve,
GPS koordináták: 46°52'40.703"N 23°8'52.152"E.

A régi fényképfelvételén, balról jobbra haladva Macalik Ernő (gyógyszerész), Kóczián Géza, azonosítatlan (háttal) és Szabó István (keszthelyi botanikus) látható.

Változások:

- A patak melletti, völgy alján található szántókat felhagyták, cserjésedés tapasztalható.
- A patakpart növényzete felnőtt.
- A fák, bokrok megnőttek, terjeszkedtek, nem látszanak a földutak, a régi vasútállomás, a Berek-oldalban egyenesen ültetett gyümölcsfásor sem látható.
- A kaszálórétek kiterjedése csökkent.
- A kép közepén látható sombokor több ága leszáradt, a kép előterében látható gyeperes részt most magasabb fűvű, alig használt, aszatos, fenyérfű nőtte be és cserjésedik is, galagonya terjeszkedik rajta.

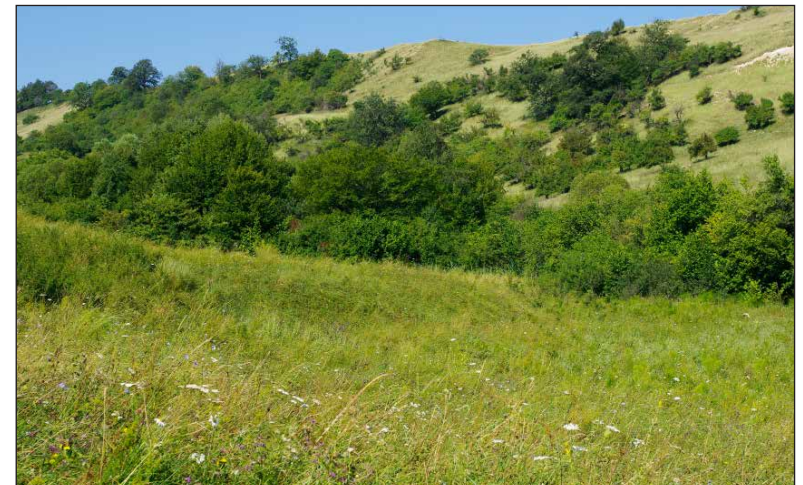


2. képpár. Helyszín: Sztána. A Berek-patak somfákkal benőtt oldala, a vasútállomás oldaláról fényképezve.

GPS koordináták: 46°52'37.938"N 23°9'1.139"E

Változások:

- A patakpart növényzete magasabb és sűrűbb lett.
- Néhol kivágtak fákat és sombokrokat az oldalon, szemben a tetőt szegélyező nagy fák egy része is eltűnt.
- A gyeperes területet most magasabb fűvű, gyengébben legeltetett.



3. képpár. Helyszín: Sztána, Berek-oldal a vasútállomás alatt, a Berek-patak túloldaláról fényképezve.

GPS koordináták: 46°52'40.049"N 23°8'53.723"E

Változások:

- A patakpart növényzete felnőtt, a fák magasabbak.
- Kiszáradtak az előtérben levő somfák.
- A fák megnöttek, a cserjések kiterjedése nőtt.
- A kaszálógyepek kiterjedése csökkent.
- A vasúti pálya, az ösvények, a földutak a megnőtt fák, a kiterjedő cserjések miatt nem vagy alig látszanak.
- A patakpart felé a régi képen fehérén látszó gödröket benőtte a növényzet.



4. képpár. Helyszín: Zsobok. Zsobok falu, Egerlő, Szalai Magdus néni háza.

GPS koordináták: 46°53'00.2"N 23°06'19.8"E

Változások:

- Földút helyett most betonutat találunk, régen „sáros volt az utca, bivaly, ökör járt rajta”.
- A ház előtt a gesztenyefa kiszáradt, a ház és a kiskapu a régi, szépen felújították.
- A régi nagykaput és a kerítést kicserélték (földgáz felirat olvasható rajta).
- Most is találni a ház előtt padot, de a régi fapad helyett háttámlás utcai padra cserélték, a kerítés mellett, a kapu előtt régen kenderet szárítottak (az utca végén voltak egykor a kenderáztató tavak, most már nincs kenderfeldolgozás a faluban).
- A kertben most is gyümölcsfák vannak, de talán valamivel alacsonyabbak, fiatalabbak, mert jobban látszik a háttérben a domboldal.



5. képpár. Helyszín: Zsobok, Zsobok falu, Főutca, Felszeg, Molnár Piroska néni háza, a régi képen a nagymamája látható.

GPS koordináták: 46°52'53.8"N 23°05'59.8"E

Változások:

- A házat felújították, az öreg tornácot befalzták, a fakaput, kerítést lecserélték („mindenki csinálta a vaskaput”), betonjárdát készítettek, az árkot befedték, vasoszlopos, -rácsos üvegereszt toltak a házhoz, parabolaantennát szereltek rá..
- Az udvarban a nagy diófát kivágták, a verandán muskátli.



6. képpár. Helyszín: Zsobok, Zsobok falu, Főutca, Felszeg.

GPS koordináták: 46°52'58.391"N 23°6'6.426"E

Változások:

- A fakaput, kerítést lecserélték.
- A gyümölcsfák a kert végében megnőttek.
- A domboldal nem látszik, fák takarják, kevésbé csupasza a felszíne.
- A házak megmaradtak, villanyt vezettek be az utcába.
- Az utat aszfaltolták, az útszél gyepes, csorda által nem legelt.
- A régi felvételen háttérben alabástromfalú istálló és gazdasági épület látható, a járda is alabástromból készült, a jellegzetes ruderalis „alabástrom” növényzete (*Chenopodium vulvaria*, *Amaranthus crispus*, *Coronopus procumbens* stb.) mára eltűnt.



7. képpár. Helyszín: Zsobok, Zsobok falu, Főutca, Felszeg.

GPS koordináták: 46°52'55.529"N 23°6'2.849"E

Változások az előtérben:

- Szőlőt ültettek, kerítés van a kis ösvény felől.
- A kert gyepes, régen virágokat, zöldségeket ültettek belé.
- A kapu, ház változatlan (ezen az oldalon már a régi kép idejében felújították a bejáratot, a szemközti háznál viszont megmaradt a régi kapu).
- A gyümölcsfák megnőttek a domboldalon, szemben a házak között, villanyt vezettek be az utcába.



8. képpár. Helyszín: Zsobok, Sztána felé rögtön Zsobok határából, a Mész-kút-patak völgyén túl, Pad-oldal.

GPS koordináták: 46°53'19.019"N 23°6'34.007"E

Változások:

- A domboldal 2014-ben kevésbé kopár, vélhetően kevésbé legeltetett, mint az 1970-es években.
- A cserjék a patak mellől felkúsztak az oldalra, terjeszkedtek, növekedtek, a völgyalj benádasodott.



9. képpár. Helyszín: Zsobok–Sztána, Zsobok–Sztána útról fényképezve, Mészút-patak völgye, Pad-oldal, Alsó-szüget.

GPS koordináták: 46°53'18.132"N 23°6'50.933"E

Változások:

- Az útszél becserjésedett, elgazosodott, nem látszik a völgy alja, a domboldalon is terjedtek a cserjések, a domboldal alján a művelést felhagyták, most már parlag, az egykor kaszált völgyaljat most már nem használják, „hasznavehetetlen terület”.
- Takarásban: a villanyoszlopok már a régi képen is megvoltak, a kollektív idején ültetett nemes nyárból már alig maradt.

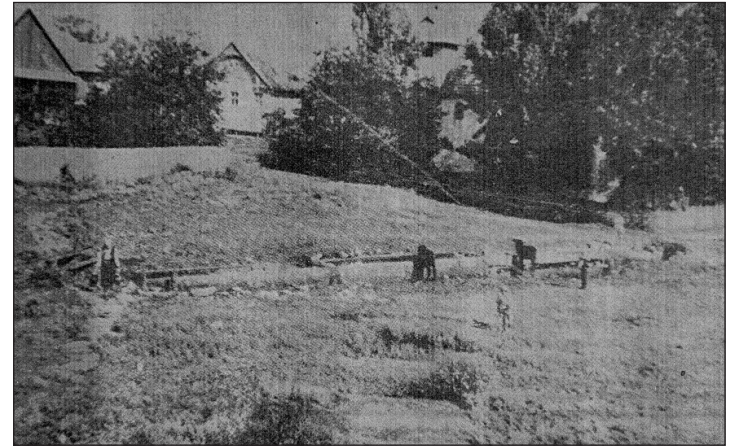


10. képpár. Helyszín: Sztána, Alsó-falukút körüli terület a Liba-dombról fotózva, háttérben a román templom.

GPS kordináták: 46°53'12.029"N 23°8'37.691"E.

Változások:

- A favályút betonvályúra cserélték, betonfelület készült (az előtérben).
- A gyümölcsfák megnőttek (baloldalt), a román templom körül kivágták a gyümölcsfákat.
- Kicsit gazosabb most a gyep, fűzfák nőttek rajta, a vályú körüli gyepet továbbra is többféle jószág legeli.



Képek elemzésének összefoglalása

A képpárokat végigtekintve a változások mellett a „változatlanok” is fel-tűnnek. Ez a stabilitás más szerzők helyi tájökölógiai vizsgálataiból is igazolást nyert (Szalay és mtsai, 2015, Eplényi, 2012). A fényképpárok elemzése alapján a tájváltozásokat a következőképpen összegezzük: a határban készült fényképeken gyakran cserjék terjedését láthatjuk, domboldalakon, patakpartokon. A felnőtt fák olykor eltakarják a látkép egy részét, máshol az öreg fák, sombokrok kivágását tapasztalhatjuk. A területek művelésében is változást láthatunk: szántókat, kaszálókat hagytak fel a 70-es évek óta, és a domboldalak is kopárabbaknak tűnnek a régi fényképeken (az egykori használat, legeltetés, kaszálás miatt). A falvakban 2013 nyarán készült felvételeken sok helyen még megtalálni a régi épületeket, kapukat, utcaképeket, de észrevenni a modernizáció nyomait is: az utakat aszfaltozták, villanyvezetékek keresztezik a képeket, a házakat felújították, átépítették, a fakerítéseket és kapukat lecserélték. A gyümölcsfák helyenként megnövekedtek, helyenként az öreg fák kivágásra kerültek. Az életmód változását jelzi, hogy kerítésnek támasztott kender ma már nem láthatunk a faluban, vagy, hogy a virágos-zölde kert helyén pázsit zöldell.

A sztánai és zsoboki tájhasználat változásának legfontosabb irányvonalait a tábori kutatások során interjúk és beszélgetések alapján (Margóczy és mtsai, 2015), illetve történeti térképek elemzésével (Szalay és mtsai, 2015) is rekonstruáltuk. Ezekben fontos változás a szántók felhagyása, a kaszálás visszaszorulása, a legelőhasználat átalakulása (áttérés szarvasmarha legeltetésről birkalegeltetésre) és pl. a kenderáztatás megszűnése. Bár a fényképpárok csak egy-egy kiragadott részletet ábrázolnak, elemzésükkel sok olyan részletre is fény derülhet, ami egyébként elkerülné figyelmünket, vagy csak homályosan őrzött meg az emlékezet.

Köszönetnyilvánítás

Köszönettel tartozunk Szabó T. Attilának a közel fél évszázada készült felvételek rendelkezésünkre bocsátásáért és hasznos észrevételeiért, Molnár Zsoltnak a kézirat lektorálásáért, valamint Molnár Krisztinának, és végül, de nem utolsósorban a sztánai, zsoboki lakosoknak, különösen Szalai Erzsébetnek, Szalai Magdának, Molnár Piroskának, és mindenkinek, aki a képek helyszínének megkeresésében úton-útfélen segítséget nyújtott.

Irodalom

Antrop, M. (2005): Why landscapes of the past are important for the future. *Landscape and urban planning*, 70(1), 21–34. l.

- Bender, O., Boehmer, H. J., Jens, D., Schumacher, K. P. (2005): Using GIS to analyse longterm cultural landscape change in Southern Germany. *Landscape and urban planning*, 70(1), 111–125. l.
- Diacon-Bolli J., Dalang, T., Holderegger, R., Bürgi, M. (2012): Heterogeneity fosters biodiversity: Linking history and ecology of dry calcareous grasslands. *Basic and Applied Ecology* 13 (2012) 641–653. l.
- Eplényi A. (2012): Kalotaszeg tájkarakter-elemzése. PhD értekezés, Corvinus Egyetem. Bp.
- Hendrick, L. E. – Copenheaver, C. A. (2009): Using Repeat Landscape Photography to Assess Vegetation Changes in Rural Communities of the Southern Appalachian Mountains in Virginia, USA. *Mountain Research and Development* 29(1): 21–29. l.
- Klett, M. (2011): Repeat photography in Landscape Research. In Margolis E. – Pauwels L. (szerk.) *The SAGE Handbook Visual Research Methods*, SAGE, London, 114–131. l.
- Margóczy K. – Gellény K. – Biró M. (2015): Két kalotaszegi falu tudása a tájhasználatáról. *Sztánai Füzetek*, 19. 10–20. l.
- Nüsser, M. (2001): Understanding cultural landscape transformation: a re-photographic survey in Chitral, eastern Hindukush, Pakistan. *Landscape and Urban Planning* 57: 241–255. l.
- Péntek J. – Szabó T. A. (1985): Ember és növényvilág. Kalotaszeg növényzete és népi növényismerete. *Kritérium Könyvkiadó, Bukarest*
- Szalay P. – Saláta D. – Biró M. (2015): Táj- és élőhelyváltozások vizsgálata trajektóriaelemzés módszerével egy kalotaszegi falu, Sztána határában. *Tájökölógiai Lapok*, 13 (1): 133–148.