



Pannon Egyetem
Georgikon Kar
Országos Tudományos Diákköri
Konferencia



2015

**A nád és a gyékény hagyományos népi felhasználásának múltja és jelene
a Siófokon és környékén élő lakosság szemével**

Készítette: Váczi Violetta

Témavezető: Dr. Bódis Judit

Külső témavezető: Gyanó Szilvia

Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék

Tartalomjegyzék

Abstract	3
1. Bevezetés és célkitűzés	4
2. Irodalmi áttekintés	5
2.1. A nádas definíciója.....	5
2.2. Természetvédelem.....	6
2.2.1. A nádasok növényvilága	8
2.2.2. A déli part növényzetének alakulása	8
2.3 A nád hasznosítása	9
2.3.1. Népi taxonómia	9
2.3.2. A nád jelentősége.....	10
2.3.3. Nádból készült halászati tárgyak	11
2.4. A gyékényfelhasználás történelme.....	13
2.4.1. Népi taxonómia	14
2.4.2. A gyékényszövés és fonás munkálatai	15
2.4.3. A Balatoni Múzeum gyűjteménye.....	17
3. Anyag és módszer	22
3.1. Előzetes kutatások	22
3.2. A kérdőívet kitöltők köre	22
3.3. A kérdőív összeállítása	23
4. Eredmények bemutatása	24
4.1. A nád és a gyékény felhasználása ma.....	24
4.1.1. A nádtetőkészítés napjainkban – Interjú Balázs Attilával.....	26
4.1.2. A hagyományok ápolása	27
4.2. A kérdőív eredményei.....	28
5. Eredmények értékelése, kitekintés	33
6. Következtetések, javaslatok	34
7. Összefoglalás	35
Köszönetnyilvánítás	36
7. A szakirodalom jegyzéke	37
Internetes források	38
8. Mellékletek	39

Abstract

Napjainkban a hagyományos ökológiai tudás (*traditional ecological knowlegde*) gyűjtése, archiválása, de még inkább mindennapunk gyakorlati életébe integrálása, pl. természetvédelmi kezelések formájában, önálló diszciplínává vált. Régen a Balaton nádasai meghatározóak voltak a part mentén élő és gazdálkodó emberek számára. A nádas élővilága sok esetben a megélhetésüket biztosította, ismerték és használták minden részét, összetevőjét, szinte benne éltek. Vizsgálataim során elsősorban a gyékény és a nád hagyományos népi felhasználásának emlékeit és jelenkori maradványait gyűjtöttem össze, majd felmértem ennek ismeretét a Siófok és környékén élő lakosok körében a generációk közti tudásátadás meglétét, vagy esetleges hiányát is vizsgálva.

Kutatásomat kérdőívek segítségével végeztem. Kérdéseim a nád és a gyékény felismerésére, múltbéli, jelenkori felhasználására és a tudás megszerzésének módjára irányultak, valamint kulcs szavak értékelésével azt is vizsgáltam, mit jelent a Balaton a válaszadónak. A megkérdezetteket korosztályok alapján 5 csoportba soroltam. Így az összesen 173 db értékelt kérdőívből 31 db 14-16 éves (2. csoport), 43 db 17-19 éves (3. csoport), 29 db 22-60 éves (4. csoport) és 33 db 60 év feletti (5. csoport) korosztályba tartozó, Siófok és tágabb vonzaskörzetében élő lakos. A fennmaradó 37 db kérdőívet a várpalotai Zöld Tanoda 14-16 éves diákjaival töltöttem ki (1. csoport), így összehasonlíthattam a Balaton déli partjától távolabb élő gyerekek ismereteit a Siófokon élő hasonló korosztályéval.

A növények felismerésénél kitűnt az elnevezések diverzitása. Gyakori a gyékény és a nád felcserélése. Az 1. és 2. csoport hasonló arányban tudta megkülönböztetni a két növényt, ám az 1. csoport tagjai jóval több alkalmazási módot ismertek. A 3. csoportban már többen felcserélték a növényeket, s kevesebb alkalmazást soroltak fel. A 4. csoport válaszaiban is volt példa a növények összetévesztésére, ez a felhasználásra adott válaszokban is megmutatkozott. A legnagyobb eltérést az 5. csoport válaszai adták, itt a válaszadók tizede cserélte fel a növényeket, valamint a gyékényre használt eddigi elnevezések mellett a „káka” és a „bambusznád” is megjelent. Az összes csoportra egyformán jellemző, hogy az információt többnyire családjuktól hallották. Felhasználásra a legkülönbözőbb válaszokat az 5. csoport adta, míg a legkevesebbet a 2. csoport.

A nád népszerűségére magam is találtam példát, mikor egy nádtetőkészítéssel foglalkozó cég ügyvezetőjével készítettem interjút. E mellett hazai és erdélyi piacokon is találkoztam a gyékénytermékeket árusító nénikkel és megfigyeltem a nád kerti dísnövényként elterjedt változatát is.

Eredményeim alapján a hagyományos tudásátadás működik ugyan a generációk közt, de az átadott tudás meglehetősen erodálódik. Megoldás lehet erre a környezeti nevelés népszerűsítése, ahogy a Zöld Tanoda példáján láthattuk is, valamint hagyományaink tisztelete és megőrzésének hangsúlyozása.



*„Nem tudjuk megmondani, hogy
miért, egyszerűen csak tény, hogy
bölcс dolog úgy gondolkodni, ahogy
a régiek szoktak; ha nem így
cselekszünk, az tetszhet nekünk vagy
racionalizmusunknak, de valamit
elvesz a világból.”
/C.G. Jung/*

1. Bevezetés és célkitűzés

Sokan úgy ismerik Siófokot, mint a „buli fővárosát”, vagy a „Balaton ékszerdobozát” de emellett elfeledkeznek arról, hogy a kiépített strandokon és szórakozó helyeken kívül régen más, természeti értékek is körülölelték a várost. A hagyományos ökológiai tudás (*traditional ecological knowledge*) feltárása napjaink egyik feltörekvő kutatási témája közé tartozik. A modernizálódó világban egyre kevesebb figyelmet fordítanak a múltra, elődeink szokásaira és gondolataira. Ezek azonban örökségünkhöz tartoznak, ismerni, ápolni és óvni kellene őket, hiszen sokat tanulhatunk belőlük. Őseink ismerték a körülöttük létező világ minden rezdülését és mozzanatát, akár hagyományainkra, akár a gazdálkodásra és a természet tiszteletére gondolunk. Erdélyben például ez a tudás a mai napig sok helyen fennmaradt, és a generációk közötti tudás átadás mértéke is példaértékű. Ezt a modernizáció előrehaladtával nekünk sem szabad szem elől tévesztenünk, hiszen az akkori tudást könnyen integrálhatjuk napjaink gyakorlati életébe is. Szemléletünk ugyan átalakulhat, gondolkodásmódunk is generációról generációra változik, de fontos, hogy ne hagyjuk veszni a múlt közvetlen gyakorlaton alapuló tudásvilágát. A hagyományos ökológiai tudás diszciplínájával foglalkozó kutatások ennek feltárását segítik elő.

Régen, a Balatont körülvevő nádasoknak fontos szerepe volt az ott élő és gazdálkodó emberek számára. Ismerték és használták a nád és a gyékény részeit, napjaik meghatározó kellékei voltak a belőlük készült eszközök és tárgyak. Célom, hogy vizsgálataim segítségével felkutassam a gyékény és a nád hagyományos népi felhasználásának múltját és jelenét, valamint ezen keresztül a siófoki lakosok tudását a múlt elfeledett világáról. Kérdéseim, vajon meg tudják-e különböztetni a két növényt, tudják-e mire és hogyan használták régen, hol találkozhattak vele, valamint használják-e még esetleg a mai napig. Szándékom, hogy felmérjem a generációk közötti tudásátadás minőségét is, azaz, a gyerekek mennyire

emlékeznek a múlt szokásaiból, szüleik nagyszüleik mesélnek-e saját gyerekkorukról, mennyire emlékeznek az akkori világból, valamint, hogy mit jelent ma fiatalok és idősök számára a Balaton.

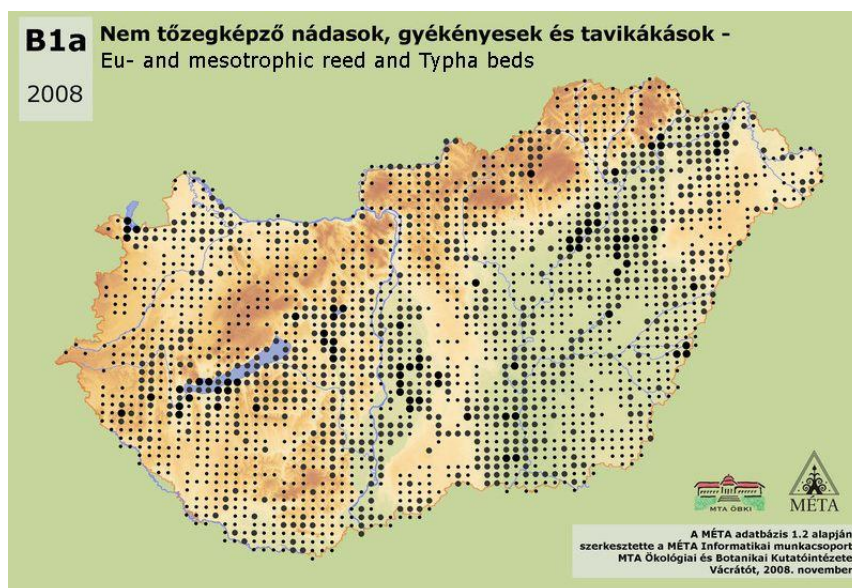
2. Irodalmi áttekintés

2.1. A nádas definíciója

A balatoni nádasok legnagyobb részben az ÁNÉR besorolás szempontjából a nádasok és mocsarak csoportján belüli „B1a - *Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek, tavikákások*” kategóriájába tartoznak. Definíciója: „Viszonylag fajszegény, többnyire elég magas, rendszerint 2 méternél nagyobb, iszapos, agyagos, kavicsos aljzatban, vagy hordalékban gyökerező állományok, jellemzően mezo- és eutróf vizek parti zonációjában. Kisebb, illetve sekélyebb vizes élőhelyeket többé-kevésbé teljesen is elfoglalhatnak. A tőzegképződés számára a környezeti viszonyok kedvezőtlenek. Uralkodó fajai erős kompetitorok, azaz a nád (*Phragmites australis*), a széles- és keskenylevelű gyékény (*Typha latifolia*, *T. angustifolia*) és a tavi káka (*Schoenoplectus lacustris*). A természetesebb állományok termőhelyét a vegetációs időszak legalább egy részében víz önti el. Az idegenhonos fajok maximális borítási aránya 50%. Fontos, hogy a legtöbb nádasban van valamennyi tőzegképződés, de ennek mértéke és a kísérőfajok a meghatározók. Rögzítendő minimális kiterjedésük 25 négyzetméter lehet.” /BÖLÖNI és mtsai 2011/. Zárt, monodomináns állományok jellemzően már nyílt vízfelszínekkel nem rendelkező álló-, illetve lassan áramló vizekben alakulnak ki. Az állandó, két métert is elérő vízborítást és az időszakosan kiszáradó termőhelyeket is benépesíti. Minél gazdagabb tápanyagban az adott termőhely, annál erőteljesebb és zártabb állománya jön létre. Felnyíló, fajokban gazdagabb nádasok, többnyire tápanyagszegény környezetben és/vagy egyéb stresszhatás következtében alakulhatnak ki (pl. hullámverés, nádaratás) /KOZÁK, 2012/.

Ez az élőhely Magyarország egyik leggyakoribb fátlan élőhelytípusa, kiterjedése jelenleg közel 60000 ha. Az egykori árterületek, belvizes medencék és lápok helyén mindenütt előfordul, csak a löszhátak és homokvidékek legszárazabb részeiről hiányzik. Rendszeresen előfordul, de jellemzően kis kiterjedésű foltokban a Nyugat-Dunántúlon (2500 ha), a Dunántúli- (1400 ha) és az Északi-középhegységben (2600 ha), de a hegyvidékek belsejéből zömmel hiányzik (1. ábra). A nádasok egy része típusos, más része különféle élőhelyek

kiszáradása, eutrofizációja folytán vagy a kaszálás, legeltetés felhagyása során alakul ki, így átmeneti jellegű. Ezek besorolása bizonytalan /INTERNET 1/.



1. ábra A nádasok elterjedése hazánkban /INTERNET 1/

2.2. Természetvédelem

A Balaton partját egykor kiterjedt nádasok kísérték, ezek viszont mára visszaszorulóban vannak. Az egyes vízfolyások mentén kialakult termőhelyek már inkább keményfaliget - jellegűek. A déli parton gyakoriakká váltak a nemes-nyár ültetvények, akácosok, erdei- és feketefenyvesek. Igen nagy területet foglalnak el a szántóföldi kultúrák /DÖVÉNYI, 2010/. Nádasaink nemcsak hagyományaink, hanem a természetvédelem szempontjából is meghatározó jelentőségűek. Európában ritkaságuk miatt kiemelt természetvédelmi objektumnak számítanak, s mivel hazánk kiterjedéséhez képest területén kiugróan sok nádas van jelen, így életközösségének megőrzése terén ránk jelentős felelősség hárul. Állatvilága jól feltárt, énekesmadár – közössége gazdag a növényzet látszólagos egyveretősége ellenére is, ami nem a táplálékmennyiséggel, hanem a nádas szerkezetével magyarázható /KOZÁK, 2012/. Számos specialistával találkozhatunk, hiszen a nádas fontos táplálékforrást, bújóhelyet és fészkelő helyet biztosít a vízimadarak számára (2. ábra) /JUHÁSZ, 2014/.



2. ábra A vízityúk (*Gallinula chloropus*) nádasban fészkelő védett vízimadár
/fotó: Bakonyi Szabolcs/

Az ide tartozó életközösségeknek a szennyező anyagok kiszűrésében jelentős szerepük van, s emellett a partot is védik a vízeróziótól. A pusztuló nádasokra jellemző az ún. „babásodás”, amikor a nyílt víz felé megbomlik a nádas egysége és a vízben kisebb foltok, azaz babák alakulnak ki (3. ábra). A zárt és nem aratott nádasok felnyílhatnak a felhalmozódó és bomló (vagyis „avasodó”) nádtözegek miatt is.



3. ábra „Babásodás” /fotó: Bakonyi Szabolcs/

Megfigyelhető szántókon, művelt, nedves területeken a nád inváziója is, valamint kiszáradó nádasokban az adventív aranyvessző fajok (*Solidago spp.*) válhatnak tömegessé. A nádasokat és gyékényeseket az intenzív nádhasználat (leginkább a gépi nádaratás), felégetés, vízelvezetés, vízszennyezés, mesterséges vízszint - szabályozás, partépítés és gyomosodás igencsak veszélyezteti /BARTHA, 2013/. A nádasok rizomáinak és fiatal hajtásainak összetörése a nád felritkulását, sokszor elgyékényesedését eredményezi, amely egyes esetekben mozaikosabbá, élőhelyi és faji értelemben egyaránt diverzebbé képes tenni a nádasat, azonban ez nem minden esetben jelent a természetes élővilág számára előnyt. A Balaton déli partján a vízparti telkek kialakítása pusztítja a nádasokat /KOZÁK, 2012/.

2.2.1. A nádasok növényvilága

Kizárólag ebben az élőhelytípusban előforduló faj nem ismert, de a nád (*Phragmites communis*), széleslevelű gyékény (*Typha latifolia*) és a tavi káka (*Schoenoplectus lacustris*) előfordulásának súlypontja itt található. Uralkodó faj lehet még a keskenylevelű gyékény (*T. angustifolia*), amit kísérhetnek még általánosan elterjedt mocsári fajok. Ilyen például a mocsári és parti sás (*Carex acutiformis*, *C. riparia*), mocsári galaj (*Galium palustre*), vízi peszérce (*Lycopus europaeus*), réti fűzény (*Lythrum salicaria*), vízi menta (*Mentha aquatica*), mételykóró (*Oenanthe aquatica*), mocsári kányafű (*Rorippa palustris*), ebszőlő csucor (*Solanum dulcamara*), vízmelléki csucsóka (*Scutellaria galericulata*), ágas békabuzogány (*Sparganium erectum*) és a mocsári tisztesfű (*Stachys palustris*) /BÖLÖNI és mtsai, 2011/. Ezeken kívül még a télisás (*Cladium mariscus*) is alkothat életközösséget. Nádasok, gyékényesek tipikus kísérő faja a liántermészetű sövényuszulák (*Calystegia sepium*) is /BARTHA, 2013/.

2.2.2. A déli part növényzetének alakulása

A Balaton – medence 7 kistája közül 3 helyezkedik el közvetlenül a Balaton déli vízpartján. A Kis – Balaton medence, a Nagyberek és a Somogyi parti sík. A Kis - Balaton medence eredetileg jórészt lápos, mocsaras terület, amely a különböző emberi beavatkozások (lecsapolás, tőzegtányászat, elárasztás stb.) következtében jelentősen átalakult. Azonban a még ma is közel természetes nádasok, keskenylevelű gyékényesek állománya mellett, az elárasztott medrekben gazdag hínárnövényzet alakul ki, ahol megjelennek a kolokán (*Stratiotes aloides*) állományai, nagy területet foglal el a kiszáritott lápok kotuján felterődző gyomnövényzet és az egykori vegetáció maradványa, a télisás (*Cladium mariscus*) is látható helyenként. Kedvező tápanyag ellátás mellett gyakoriak a széleslevelű gyékényesek, ahol kisebb kálmos – állományok (*Acerus colamus*) is megtelepednek.

A Nagyberek mélyebb fekvésű részeinek potenciális vegetációját nádasok, télisásosok, zsombékos és egyéb magassásosok, valamint üde láprétek képezhetik, kevésbé bolygatott területeken ezek még ma is megtalálhatók. A csatornák mentén nádasok, gyékényesek, vízi harmatkásások, ágas békabuzogányosok, keskenylevelű békakorsó – állományok (*Berula erecta*) fejlődnek, a nagyobbakban rögzült hínárt találunk.

A Somogyi parti sík a tó egykori ártere, melyet tavaszonként rendszeresen elöntött. A Balaton hordalékából és turzásaiból létrejött homokos part mögött jöttek létre a berkek, melyeket a déli magaspárt egyes szakaszai, a Zamárdi és a Földvári-domb választanak el egymástól. A

20. században a homokos part szinte teljes egészében fürdőteleppé alakult át. A part túlnyomó részét kikövezték, a síkot kifarcellázták, a déli magasparkok növényzetét belterületi parkokká alakították. Így a lápi és más érzékeny fajok sokszor másodlagos élőhelyeken fordulnak elő. A vízben álló nádasok, part menti bokorfüzesek és fűz-nyár ligeterdők a lakott területek elé és közé szorultak. Nagyobb nádas és magassásos állományok az üdülőövezet mögött, az egykor nagy kiterjedésű télisásosok mellett maradtak fenn, ezt a sávot azonban átvágta az autópálya /DÖVÉNYI, 2010/.

2.3 A nád hasznosítása

„A régi balatoni halászok összeforrtak a vízzel és a mesterségükkel. A vessző, a nád a gyékény megtermett a berekben, a kenderfonalat asszonyaik fonták, s maguk kötötték a hálót, öntötték az ólmot. Még a csónak építéséhez is értettek az ügyesebbek. Eszközeik egyszerűek voltak, de mindegyik a természet, s a hal ismeretéhez igazodott.” /MÜLLER – PETÁNOVICS, 1987/ A Balaton partvonalában élő emberek életének fontos része volt a tó adta lehetőségek lehető legjobban történő kihasználása, utalva itt a halászatra, rákászatra, a gyékény, sás, nád és egyéb vízparti növények széleskörű hasznosítására. Ezekhez számos ősi foglalkozás is kapcsolódik, melyekről a későbbiekben részletesebben is szó esik. De a Balaton parton túlmenően is találhatunk erre példát, hiszen az Alföldön is meglehetősen fontos szerepe volt, többek között, a nádnak is. /SZÜCS, 1943/

2.3.1. Népi taxonómia

MOLNÁR és HOFFMANN /2012/ gyűjtései során a hortobágyi pásztorok mély botanikai ismereteit kutatta. Ez által a hortobágyi mocsaras területeken előforduló nádról is szereztek információkat a pásztorok szemével nézve.

„**Phragmites australis (nád)** (adatszám: 32). Mindenféle mocsaras jellegű hely gyakori faja (laposok, csatornák, halastavak, útszélek stb.). Ismertsége: 100%. Népi nevei: Mindig nád a neve, egyesek több fajtának is nevet adnak (pl. veresnád). A tavaszi hajtás a nádfiók, az alacsonyabb, nem virágzó a lengenád. Népi élőhely-meghatározásai: *Vízbe, lapos helyen, állandóan nedves földben / vizes helyen, kanálisban / vizes részeken, kanáლისoldal, Kösi / lapos helyeken, vizes területen / vizenyős helyen / mindenütt / vizes területen / víz kell / kanálisokban.* Egyéb jellemzői: *Üres a közepe / évről évre mindig kihajt, nem lehet kiirtani.* Népi taxonómiája: Mindenki ismeri. Többféle változatát különítik el (de nem mindenki): *lengenád - apró, szántóföldön / vékonyszárú - tavi, vastagszárú - folyóparton / lengenád - 6 méterről is kinő / verestövű / veresnád / bördőszárú és vékonyszálú / futónád és rendes*

tető nád / nagybojtú és kisbojtú, ill. acélos és puha-papír / vastagszárú, viknyabb és még viknyabb / veresnád, apró, rendes / verestövű és vékonyszálú / vörösnád - kemény- és vékonyszárú, fehér nád - vastagabb, bördösebb, puhább / puhatövű és verestövű - erősebb, van alatta víz. Tudják, hogy ezek egy taxon változatai, nem tartják külön taxonnak őket (egy a növény, de azért mégse egy)."

2.3.2. A nád jelentősége

„Nemcsak házakat, ólakat fedtek vele, hanem kerítésnek, tüzelőnek is használták, sőt házfalat is építettek belőle.”/SZÜCS, 1943/ Ez esetben a nád a fa pótlására szolgált az Alföldön. A Kis-Balaton környékén azonban elég fa volt, így erre nem volt szükség. Különös azonban, hogy a Kis-Balaton környéki falvakban még arra sem használták kifejezetten a nádat, amire viszont kiválóan megfelelt, azaz házfedésre. TAKÁCS /1978/ kutatásai során meglepve tapasztalta, hogy Balatonmagyaródon és Zalaváron az 1960-as években viszonylag sok volt a zsúpos ház, noha a nád sokkal tartósabb és gazdaságosabb, mint a zsúptető, amit 3-4 évente „dugozni”, javítani kellett. Zalaváron ennek okát birtokjogi viszonyokkal magyarázták, ugyanis korábban a nádasok uradalmi kézen voltak, „s ha nádat akartak, fele részért kellett volna nádat vágniok. Így „inkább elcsépezték a rozst és a zsúppal¹ fedték a házat.” De ez csak egyik oka volt a nád korlátozott használatának. A nád ugyanis nem mindenhol nőtt meg a parton és ahol volt is, ott sem mindig a megfelelő minőségben. LÓCZY /1913/ szerint a nád eredeti termőhelye a csendes víz és, mint írta, BORBÁS /1900/ megfigyelései szerint a Balaton északnyugati, azaz a szél árnyékában lévő csendes vizű partszegélyein is 1,40-1,80 méteres vízmélységig terjedt, de „az uralkodó szeleknek forduló somogyi partokon... nád nincsen”. Ezt a megállapítást erősítette JANKÓ /1902/ is, mikor azt állította, hogy „míg az északi parton minden községnek van kisebb nagyobb nádas, addig a déli parton hét olyan község is van (B.magyaród, Boglár, Lelle, Faluszemes, Őszöd, Szárszó és Kiliti) amelynek nádas egyáltalában nincsen.” Tehát ezek alapján kiderült, hogy Siófok és környéke (Kiliti) már akkoriban sem bővelkedett egybefüggő, könnyen hasznosítható nádasokkal, ellentétben az északi part községeivel. TAKÁCS /1978/ leírja azt is, hogy nem csak mennyiségben, hanem minőségben is jelentős különbség van az északi és a déli parti nádasok között, ugyanis a déli partok nádja nem az a szálas, tiszta nád, mint az északi parton. Emiatt gazdasági értéke is jóval alacsonyabb s így hasznosítása és ennek diverzitása is kisebb mértékben volt jellemző a környékbelieknél, mint más nádtermő vidékeken (4. ábra). Erre bizonyíték az adatok és

¹ A gondosan kicsépeelt rozst után nyert szalma, mely kévékbe kötve jön forgalomba és részint szecskának, részint tetők fedésére használták, továbbá szalmazsákok és pamlagok megtöltésére stb. szolgált /Magyar Értelmező Kéziszótár, 2000/.

történelmi feljegyzések hiánya is a Somogy - vidéki part menti területekről. Nagyobb nádasok a Kis-Balaton észak-nyugati részén terülnek el Keszthely, Vörs és Zalavár környékén, amely terület az összes balatoni nádas több, mint egyharmadát teszi ki, azonban értéke mégsem haladja meg az északi parti nádasokét. Ahol viszont megfelelő minőségű és mennyiségű nád volt, ott téli időszakban megkezdődhetett a nádvágás.



4. ábra Nádas a Balaton északi partján /fotó: Bakonyi Szabolcs/

2.3.3. Nádból készült halászati tárgyak

A halászat a vadászat és a gyűjtögetés mellett az ember legősibb foglalkozása és élelemszerzési módja. A korábbi századokban, évezredekben a természeti környezet teljesen más volt, mint ma, s a vizek is sokkal gazdagabbak voltak halban, hiszen még a későközépkori források is a magyarországi vizek halbőségéről tudósítottak. A halászat eszközeinek elkészítéséhez igen gyakran használtak nádat vagy gyékényt. Legegyszerűbb módszere az árvizekben tocsogókban visszamaradt halak összegyűjtése volt, ebből születhetett meg a rekesztő halászat. A vesszőből font, vagy levert cölöpökből készített fallal V-alakban elrekesztették a medret, és a két szár találkozásánál nyílást hagytak, ahová hálóból, vagy szintén vesszőből font zsákot állítottak. Állóvizek esetében az ehhez használt eszközt a szakirodalomban vejszének hívják, az idős emberek, akik még emlékeznek rá, pedig vejnek. Ezt az eszközt nádvesszőből is készítették. JANKÓ /1902/ megemlíti monográfiájában, hogy a Kis-Balatonon még látott felállított nádból, vagy vesszőből font vejszékét, de a Balaton mellett már csak az öreg halászok emlékeztek rá. 18. századi szerződésekben megemlítik, hogy az uraságok engedélyezhették a vejszének való jó minőségű nád szedését. „A téli vejszének első osztályú erős nádból kellett lennie... – mint Jankó János írja.” A vejszékét szárazföldön készítették el úgy, hogy a nádszalakat gondosan megtisztították, majd gyékénnyel alul-fölül egymáshoz fűzték. A kész fonatot felhengerítették, betették a csónakba

és a helyszínen vejszeverő lapickával² az iszapba verték úgy, hogy a lésza³ a halak vonulásának irányát keresztezze. Így az utat kereső hal betévedt a szív-, kör-, vagy vesealakú kürtőbe (vagy másképpen fejbe) és többé nem talált ki a bonyolult útvesztőből. A vejszefejeiket rendszeresen tisztítani kellett, nyáron a hordaléktól, télen a jégtől. A törbe csalt halakat szákkal merítették ki belőlük. A nyári vejsze kisebb volt a télinél, gyengébb nádból is készült és a vízben hamarabb elrothadt.

Egy másik fontos halászati szerszámmal, az egyfából faragott bödönhajó (Keszthely környékén bodonhajó) készítéséhez is szükség volt nádra. Ennek leghíresebb készítőhelye a Kis-Balaton melletti Vörs falu volt, innen látták el szinte az egész Balatont csónakokkal. Ennek oka az lehetett, hogy a környékbeli erdőkben „csónaknak teremtet” százados tölgyfák éltek és ennek készítéséhez nagy szakértelem kellett. Fejszével adták meg a külső formáját, tagyvággóval a csónak belsejében kifaragták az erősítő keresztfalat, amely ülőhelyül is szolgált, majd szaluval kimélyítették a csónak belsejét. Eztán kellett a nád, hogy belsejébe rakják, majd meggyújtották és ahol szivárgott a füst, szurokkal, gyantával vagy fával befoltozták. Így ellenőrizték le a repedéseket, lyukakat. Ha ez kész volt, megpörkölték a külsejét, és végül sűrű marhatrágyás vízzel bekenték, hogy jól bírja az időjárás viszontagságait.

A Balatonon a nádat használták ki a turbukkal⁴ való halászat kapcsán is. Ezt két bödönhajó űzte. Egy – egy kisebb nádüstököt körbekerítettek a hálóval, hosszú rúddal felverték a nádcsomó alján rejtőzködő csukát vagy pontyot, amit azonnal megfogott a háló. A turbukozás olyan eredményes is lehetett, hogy az uradalom ötszörös árat kért érte.

A halászkunyhók építéséhez is nádat használtak. Szerkezetében azonos volt a pásztorok, csőszök, révészek hasonló építményeivel. Eltérés csak a megépítés tartósságában volt, attól függően, hogy a tulajdonos egy - egy napot, vagy több éjszakát töltött benne, vagy huzamosan lakta. „Az építmények fedele nádból készült, így a nevük is nádputri volt. Alapjukat egy méternyire kiásták, a bejárat felől két ágasfát összetámasztottak, erre helyezték a szelement⁵. A felmenő falakat többnyire deszkából készítették, de igen gyakori volt a földre állított szelemen-es nyeregtető is, amelynek héjazata alkotta egyúttal a falát is. a putrik belsejében

² Sújtófa, ami valószínű a lapockával /sertés, marha lapockacsont/ /"lapickával"/ hasonlatos kiszélesedő eszköz fából. /INTERNET 2/

³ Terelőfal.

⁴ Háromrétegű, kb. 10 m hosszú tükörháló. A Zala folyón keresztül húzták, két végét a két parthoz hurkolták, majd kellő távolságból egy vagy több csónakkal a halat nekihajtották.

⁵ A szarufákat alátámasztó, az eresszel párhuzamos, vízszintes gerenda./INTERNET 3/

fekvő és ülőhely, a szerszámok és főzőalkalmatosságok tárolóhelye volt.”/MÜLLER – PETÁNOVICS, 1987/

2.4. A gyékényfelhasználás történelme

Az ember ősi törekvése az, hogy életét és munkáját könnyebbé és kényelmesebbé tegye. Ennek érdekében a legrégebb idők óta eszközeit és használati tárgyait mind jobban és jobban tökéletesíteni kényszerült. A kezdetleges technikák többségét ma jobbra csak régészeti leletekből és a természeti népek életmódjának tanulmányozásából ismerjük. Egyik ilyen élő ősi technika a fonással készített használati tárgyak, melyeknek mai életünkben is lényeges szerepük van. A fonott technikával készült használati tárgyakkal az ókortól napjainkig találkozunk, és az élet más területén bekövetkezett hatalmas technikai fejlődés mellett készítői ma is nagyjából ugyanazzal a mesterségbeli felkészültséggel dolgoznak, mint évezredekkel ezelőtt. A vesszőből font házak, kerítések, gazdasági épületek és terménytárolók mellett a növényi anyagokból fonott és szőtt gyékényfélék használata is jelentős volt. A gyékény sávolyos szövése különösen a Balkánon volt jelentős és feltétlenül megelőzte a textíliát. A gyékényszövés archaikus voltát tükrözik a mai napig használatos szövőalkalmatosságok. A gyékény szöttesek felhasználásával már az 1200-as években készült Pray – kódex⁶ azon ábrázolásán is találkozunk, amelyik a szent asszonyok látogatását mutatja be Krisztus sírjánál. A képen egyértelműen kivehető az a gyékénygöngyöleg, melyet a feltámadott Krisztus ott hagyott. Az ónémet Glossák⁷ szerint a halottakat fonott koporsókba temették, és a Codex Egberti a betegeket is fonott lapú ágyakon ábrázolja /BOROSS, 1962/.

A gyékénymunkákhoz az ármentesítés előtti Magyarországon bőven talált nyersanyagot a parasztság. Az 1785-ös évben Magyarországról készült térképen, mely az országot az ármentesítési munkálatok megkezdése előtti állapotban mutatja, látható, hogy az ország majdnem egyharmad része állandóan, vagy részben időszakosan vízzel volt borítva. A folyók kiöntéseit, a hatalmas mocsarakat és lápokot nád, fűz és gyékény tengere takarta. A vízínövények gazdasági jelentőségét mutatja, hogy az ország több vidékén is az egyházi és községi hivatalnokok fizetésének egy tételét a nád és a sás termése, haszna adta. Háziiparszerű feldolgozását tekintve sem volt jelentéktelen, hiszen akkor juttatta pénzhez a parasztságot, mikor annak a téli időben más kereseti lehetősége nem volt, így érthető miért fogadta a nádasok és lápos vidékek népe olyan nagy ellenszenvvel a lecsapolások hírét. A

⁶A Pray-kódex 1192–1195 között keletkezett latin és magyar nyelvű kódex, amelyet első tudományos leírójáról, Pray Györgyről (1723–1801) neveztek el./INTERNET 7/

⁷Eredetileg az első szótárakban felbukkanó, kézzel margóra írt szómagyarázatokat nevezték így. /INTERNET 8/

terület népének szólásmondása világosan tükrözte a vizes világ elmúlásának sajnálatát: „kirántották alóla a gyékényt” mondták a „rétes emberek” az olyanra, akinek a gazdasági lehetőségei erősen lecsökkentek.

Az ármentesítés után ott alakult ki a gyékényfonás, mint háziipar, ahol az úrbérrendezés után a lakosság nagy része zsellérré vált és korábban már foglalkoztak háziiparokkal, például a Hanság vidékén Bősárkányban, Pusztasomorján, Sarrodon. Az ország másik nagy gyékényfeldolgozó falváról, Tápéról (ma Szeged része) ezt írja Vályi András 1799-ben: „... földje kevés, melly fekete ugyan, de vízzel gyakran boríttatik, lakosai halászattal és gyékényszövással keresik élelmüket, melynek bőségében vannak.” A községre vonatkozó oklevelek szerint a határt Ete-, Vár- és Gyékényestő borította, s az utóbbiban feltehetőleg a szövéshez kiváló minőségű gyékény termett. Az ármentesítés azonban ezeket a területeket fokozatosan kiszárította. Elsőként a gyékény, mint a legvízigényesebb növény pusztult ki a száradó földeken, ennek ellenére e községek lakossága még ma is dolgozza a gyékényt. Felkereste az ország távolabbi gyékénytermő helyeit, ahol munkájához megfelelő nyersanyagot talált. Így a sarrodiak a Zala megyei Csöngödről, a pusztasomorjaiak Nagyberekből, Kis – Balatonról, a bősárkányiak a somogyi halastavakról is arattak gyékényt munkájukhoz /BOROSS, 1962/.

2.4.1. Népi taxonómia

A Balaton környékén a gyékénynek két változatát ismerték: a puha és a kemény gyékényt. Előbbit pintérgyékénynek is nevezték, mert a kádárok ennek leveleit használták a hordók összeillesztésekor. „A parasztok dugót csavartak belőle a demizson szájába, vagy a nagy fatörzsekből faragott regős prések rései közé e gyékény leveleiből fontak tömítést”/GYULAI-PETÁNOVICS, 1990/.

A hortobágyi pásztorokról szerzett gyűjtés alapján a keskenylevelű és a széleslevelű gyékényt nem csak kinézet, hanem sokszor használat alapján is megkülönböztetik.

„**Typha angustifolia (keskenylevelű gyékény)** (adatszám: 46). Mocsarak, csatornák gyakori faja. Ismertsége: 100% (a két gyékényfajt viszont sokan összevonják). Népi nevei: Sokaknak egyszerűen gyékény/gyíkiny, akik a két (három) fajt megkülönböztetik, azoknak mogyorógyékény/gyíkiny, ritkán: keskenylevelű buzogány. Népi élőhely-meghatározásai: *Vízbe / mélyebb vízben / vizes helyen megkerül, Paperi környéke / lapos helyeken / Hortobágyba, árkokban / vizes területen, laposban, csatornában / nagy vízbe van, méteres víz.* Népi felhasználási módjai: *Kosárfonáshoz, a sziját veszi le / kosárhoz, szőnyeg / tetőfedésre,*

*de kast is, inkább ezt vették, erősebb, mindennek ez a jobb / nádtető alatt kifagy a birka, 20 cm-es mogorógyíkiny rétegen vót a nád, (anélkül) a nap elégette vóna, gyakran kellett vóna fedni, fűzfakorccal kötötték, egy szál drót se vót. Egyéb jellemzői: Hasonló, de nincs olyan széles levele / vékonyabb / kisebb fajta / fásszárú / keskeny, píjelődik / keskenyszélű / vékonyabb / keményszárú / keskenylevelű / viknyabb, erősebb / törik. Népi taxonómiája: Mindenki ismeri, néven nevezi, terepen is felismeri. Kétféleképpen osztják a két nagyméretű gyékénytaxonot: széles- és keskenylevelűre (*a mogorógyíkiny keskenylevelű / a lilomgyíkiny vastagabb, puha / a gyíkiny keskeny, a lilomgyíkiny széles / ez (T. angustifolia) erősebb, mint a gyékény / de: ugyanaz, csak nincs kifejlődve*), illetve virágzó/terméses és csak leveles csoportra (előbbieket neve: *kan(i) gyékény, pákás gyíkiny, buzgány*), de sokan úgy vélik, hogy ez mégiscsak egy faj (*aminek nincs az a buzogánya, ebből fontak, és a buzogányos, de tkp. egyfajta! / a kanigyíkiny a mogoró gyíkiny szaporulatja / a csak leveles, gyíkiny, a másik buzogány*).*

Typha latifolia (széleslevelű gyékény) (adatszám: 38). Mocsarak, csatornák gyakori faja. Ismertsége: 100% (a két gyékényszort viszont sokan összevonják). Népi nevei: Gyíkiny/gyékény, pontosabb nevén lilomgyíkiny/gyékény vagy kicsit ritkábban pamut gyíkiny, ritkán: széleslevelű buzogány, palló gyíkiny, selyem gyíkiny. Népi élőhely-meghatározásai: *Csak laposban, kanálisokban, vízi növény / vízben terem, direkt vízi növény / vizes, nyirkos területen / vizes árkok / kanálisokban, laposokban / csatornában, térdig érő víz. Népi felhasználási módjai*: Hordóhoz / szakajtót fontak / lábtaposó, szakajtó / kosárfonáshoz / termelik / kötöztették / árpát abba kötöttük, ősszel csutkát, megfonnyasztottuk, meggyűrtük kötélnak / jobb kötni / idej fiatal kosárnak / háztetőre / csutka kötelit / csutkaszárat kötni / kukoricát kötni / dongókasnak, kosarat / kosárnak való gyíkiny / csutkát kötöttek / hajították (játék, verseny) / csutkát abba kötötték. Egyéb jellemzői: Nagyobb botja van / termése a barkasz, ilyen sáskaszára van / széles / vastagabb / szélesebb levele van, puhább / puhább / puhaszárú / széles / vastagszélű / vastagabb / vastagabb / a termése: bojtortvány / vastagabb, hosszában van a vastagsága, puha / nagy, puhaszárú / széles levelű. Népi taxonómiája: Mindenki ismeri, néven nevezi, terepen is felismeri. A gyékényt olykor a virágzat hiánya határozza meg (*a buzogány nem gyékény, a gyékény, annak nincs virágja, hosszú levele van*).” /MOLNÁR-HOFFMANN, 2012/

2.4.2. A gyékényszövés és fonás munkálatai

A gyékényszövő ember olyan közel érezte magát ehhez a vízinövényhez, hogy mintegy megszemélyesítve „hajós népnek” nevezte, hiszen a parti növényzet közül ez merészkedik be

legmélyebbre a vízbe, megelőzve a nádat is. „Mihelyt nem kapja meg a megfelelő vízmennyiséget, áldozatává lesz a háta mögött elterülő nádrengetegnek”. Abban az időben a gyékénytermő helyek fogyatkozásával nőtt a gyékény értéke, a tulajdonosok nem adták olyan könnyen és olcsón, hanem jó árat kértek el érte. Sokszor előfordult, hogy előre kérték az árat és olyan emberrel, aki csak saját szükségletre akart gyékényt vágni, szóba sem álltak. Így ez a helyzet teremtette meg a múltban a vállalkozások szükségletét. A gyékény vágását a bandagazdák végeztették. Egy banda többnyire a rokonságból állt, de ha a létszám kevés volt summásokat és részes aratókat is fogadtak szedőnek. Június közepe felé, amikor a legjobb a gyékény – „nem éretlen, sem pedig túlrett, később a víz hűl, hideg vízben nem lehet hetekig gázolni” - akkor indultak el a gyékényszedők. A vágás férfimunka volt, a gyerekek már 15 éves korukban szedték a gyékényt, az öregek, meg amíg bírták. Ha vége a gyékényvágásnak, szövésig az eresz alatt tárolták, vagy akinek nagyobb padlása volt ott száríttatta tovább.

A vágással ellentétben a szövést asszonyok végezték, mesterségbeli tudásukat már gyerekkorukban elsajátították. A szövés előkészítésében részt vett az egész család, hiszen már az 5-6 éves gyerek is hasznos munkát tudott végezni. A szövés, mint a parasztság kiegészítő munkája, legtöbbször a téli időszakra korlátozódott. A gyékényt szövés előtt külső leveleitől megtisztították, majd a leveleket minőség szerint osztályozták. A belső levél volt a legjobb minőségű, s minél kijebb haladnak annál rosszabb, szövéshez alkalmatlanabb levelek kerültek kézbe. A szétszétosztályozott gyékényt külön csomókba kötötték. Tápén kétféleképpen szöttek, földön és szövőszékben. A földön szövés ősi, de viszonylag elterjedt módszer. A szövőszékek szélessége 1 méteren felül van, hosszúságuk 2 méter. Tápén úgy készítették, hogy nem kell beleülni, csak mellé állni, esetleg mellé ülni.

A szőtt gyékények felhasználása rendkívül sokoldalú volt. Már munkavégzés közben is gyékény szöttekre ült az asszony, padtakarónak, falvédőnek és ágyban, szalmazsák alá is használták. A gabona elvermelésénél a vermeteket égetés után gyékénnyel bélelték ki és a tavaszi napos csibéket is gyékényre tették az asszonyok, hogy ne fázzanak. A gazda szembetakarításnál a kocsi aljba tette, hogy a szem ki ne hulljon, nyári melegben a határban dolgozó földműves család a kocsi oldalához támasztott gyékény árnyékában fogyasztotta el ebédjét. A színpompás vásárokon az árusok gyékényponyvákból készült sátrak alatt árulták portékájukat. Téli estéken gyékényszékekre ültek a szomszédok, gyékény szöttekből készültek a strandolásnál használt gyékények, valamint építkezésnél, betonút építésénél a friss betonozást is ezzel védték a tűző nap ellen. Fokozatosan fejlődött ki egy újabb hasznosítás is,

hiszen a vendéglátó létesítmények falburkoló anyagként, modernebb bútorok kitöltő anyagaként és tartóssága miatt széktámlának és ülőkének is kezdték alkalmazni.

Szövetkezetekben ezzel a technikával különböző méretű szatyrokat is készítettek. Tápén ötféle szatyor is létezett. A deákszatyrokban, ahogyan neve is mutatja, diákgyerékek vitték könyveiket az iskolába. A kis mónár és a nagy mónár szatyrok 55-60 cm-es nagyságúak, párosával árulták őket és piacozásnál használták az asszonyok. A rőfös szatyor hossza 75-80 cm is lehet. A pozsonyi vagy mészáros szatyrot, mint nevéből is látszik, mészárosok hússzállításnál használták, s hogy nagyobb súlyt is vihessenek benne bélést is szőttek bele. A városiak megrendelésére selyemszatyrot is készítettek, aminek oldalába selyemszalagot fűztek. A Fertő melléki gyékényfonó falvak példájára készítették a győri párost. Ez nem csak formában, de technikában is eltér a tápéi készítményektől. Nem rámán és nem is szövőszéken, hanem a természeti népek fonásmintáinál is ismert módszerrel szövik asztalon vagy földön a gyékény legjavából. Újabb szokás volt színezett rafia szalaggal természetes virágmintákat varrni a szatyrok oldalára, de egy két esettől eltekintve ez sikertelen kísérletnek mutatkozott, hiszen általában minden fonásmunkára érvényes, hogy dísz a szép anyagforma és fonás, sohasem a ráfestett vagy ráhímzett mustra.

A spirális gyékényfonást leginkább férfiak végezték. Ez a szövésnél lassúbb mozgású munka, erős fogású markot kíván, s ha a gyékénysodrással gyengén bánnak puha, „farók” állású lesz a kosár. Kötéséhez kétféle tűt és egy bicskát használtak, amit az eszközét szerető ember saját ízlése szerint kicifrázhatott, díszíthetett. A gyékényből való kosárfonást igazi kézzel, lábbal végzett munkának mondja a szakirodalom. Fonás közben sem a kéz, sem a láb nem ad támasztékot a testnek, a lábakkal a munkába vett tárgyat rögzítik, kézzel pedig a kosarat kötik. Az ezzel a technikával készített kosarak hasznos kellékek voltak a paraszti háztartásokban. Lehetett belőlük kovászszárító, dohánytartó, edényformájú tojástartó kupak és babtartó, tyúkültető, ruháskosár, kenyértartó, talpaló és méhköpű /BOROSS, 1962/.

2.4.3. A Balatoni Múzeum gyűjteménye

A múzeum gyűjteményében számos példát találtunk a gyékény fent említett hagyományos felhasználási módjaira is, elsősorban Petánovics Katalin néprajzkutató gyűjtéseinek köszönhetően. Az alább található fotók az eszközökről saját készítésűek. Elsőként egy gyékényből és fűz vesszőből készült, hat küllőből álló hálóőr került elő 1968-ból, Keszthely területéről. Ezek a kúp alakú, kis gyékény - nyalábokból készült póták egy német eredetű halászati eszköz, az eresztő háló felinát tartották a vízen (5. ábra). Nemcsak a hálókhoz volt

szükséges a gyékény felhasználása, hanem a varsák⁸ fűzvesszőit is gyékényfonatokkal, sáskötegekkel rögzítették egymáshoz (6. ábra).



5. ábra Hálóőr (l. sz. 58.1981.1)

6. ábra Varsa (l. sz. 83.10.33.)

Balatoni Múzeum

A mindennapi használatot bemutatva találtunk egy 1966 szeptemberében gyűjtött nagyméretű gyékényszatyrot is, amit valószínűleg hentesáru szállításra használhattak, ugyanis kézben nem lehetett hordani. Az előbbi fejezetben felhasznált forrás leírása alapján ez lehet a pozsonyi vagy mészáros szatyor. Vékonyszálú gyékényből, nagyon sűrű fonással készült, hajlított fenekű hosszúkás forma. Két erős füle végighalad az oldalán és az alján, belül van eldolgozva. A gyékényszatyor betétje szintén nagyon sűrű fonással készült, hajlított fenekű hosszúkás forma. Két vége azonban lazábban van eldolgozva, mint a szatyoré (7. ábra).



7. ábra Húszállító szatyor (l. sz. 66.13.13.) és betétje (l. sz. 66.13.13. 1.) Balatoni Múzeum

A kisebb gyékényszatyrok, valószínűleg piaci szatyrok - a fentiek alapján a kis és nagy mónár szatyrok - lehettek. Ennek első példája egy ovális formájú, lyukacsos oldalú szatyor. Karimás szélű fedele egyik oldalon hozzá van erősítve és gyékényfüllel lehet az oldalán található

⁸ Vesszőből vagy szőtt hálóból készült, a hal tárolására szolgáló halászati eszköz

gyékénygombhoz erősíteni. Két füle fonott és a szatyor szája alatt van az oldalhoz erősítve (8. ábra). A következő egy vékonyszálú gyékényből, ismét nagyon sűrű fonással készült, hajlított fenekű, hosszúkás forma, aminek két erős füle végighalad az oldalain és belül a fenéken van eldolgózva (9. ábra). Végül a harmadik forma széles gyékénycsíkokból font négyszögletes alakú, két füle a perem széléhez van rögzítve (10. ábra).



8. ábra Szatyor (l. sz. 66.13.10)

9. ábra Szatyor (l. sz. 66.13.12.)

Balatoni Múzeum



10. ábra Szatyor (l. sz. 66.13.11.) Balatoni Múzeum

A gyűjtemény tartalmaz egy kosárkát és több gyékényből font szakajtót, ami szintén 1966-ban került leltározásra. A kosárka kerek fenekű, erősen domborodó, a száj felé egyenletesen szűkülő oldalú, szűk szájú. Vékony gyékényrostból font füle a szájhoz van erősítve, és a kerek bóbítás fedő erre van ráhúzva (11. ábra). A szakajtók egyike szűk kerek fenekű, egyenes, kifelé hajló oldalú, széles szájú. Fenékpereme és felső oldalán szintén gyékényből font vékony akasztófüle van (13. ábra). Másik fajtája hosszúkás formájú, fenékperemmel (14. ábra). Előkerült egy egyenletesen, szépen szőtt gyékényszőnyeg is Gyenesdiásról, 1976-ból (12. ábra).



11. ábra Kosárka (l. sz. 66.13.9.)

12. ábra Szőnyeg (l. sz. 76.67.1.)

Balatoni Múzeum



13. ábra Szakajtó (l. sz. 66.13.6.)

14. ábra Szakajtó (l. sz. 66.13.7.)

Balatoni Múzeum

A gyékényfonatokból zsineggel összevarrt rövid szárú, elől nyitott, csizma formájú gyékénycsizmákat a világháború idején az őrt álló katonáknak készítették, hogy a hideg téli napokon csizmájukra húzzák s megóvják lábukat a fagyástól. Éjjeli őrök is használták (15. ábra). Ugyanerre, valamint a mocsárban való közlekedés megkönnyítésére használhatták a Keszthely környékéről 1963-ban előkerült gyékénypapucsokat is. Ezek háromágú, élére állított gyékényfonatokból készült, kétrétű talpú sárcipők (16. ábra). Finomabb kivitelezésű gyékénypapucsokról is találtunk képet, ezek gyékényfonatokból vékony zsineggel összevarrt, lapos talpú, gömbölyű orrú papucsok. Egyik kivágásánál széles gyékényszegély díszíti (17-18. ábra) /MÜLLER – PETÁNOVICS, 1987/.



15. ábra Gyékénysizmák (l. sz. 66.13.15.1-2.; l. sz. 66.13.16.1-2.) Balatoni Múzeum



16. ábra Sár cipő (l. sz. 64.15.1) Balatoni Múzeum **17. ábra** Gyékénypapucs (l. sz. 66.13.5.1.) Balatoni Múzeum



18. ábra Gyékénypapucs (l. sz. 66.13.6.1.) Balatoni Múzeum

3. Anyag és módszer

3.1. Előzetes kutatások

Kutatásom eredményeit alátámasztva magam is felkerestem a piacokon még ma is gyékény- és nádtermékeket árusító néniket, nem csak hazánkban, hanem 2014 nyarán, Székelyföldön is. Több helyen is megfigyeltem a Balaton környékén nádtetőket, nádból készült elválasztókat, kerítéseket, valamint a nád és a gyékény kerti dísznövényként elterjedt használatát is. Emellett egy internetes kereső segítségével is tudomást szereztem a gyékény és a nád felhasználásának mai népszerűségéről, elérhetőségeiről.

2014. augusztus 27-én összegyűjtöttem a keszthelyi Balatoni Múzeum archívumában őrzött, a 1963 környékén előkerült, nádból és gyékényből készített használati eszközöket. 2014. október 6-án interjút készítettem egy pákozdi székelyű nádtetőkészítő cég, a Balázs Nád Kft. ügyvezető igazgatójával, Balázs Attilával (szül. 1969. 06. 26.), valamint 2013 őszén az Onogur Hagyományőrző Egyesület egy zamárdi tagjával, Matyikó Dáviddal (szül. 1993. 07. 07.) is.

3. 2. A kérdőívet kitöltők köre

Siófok lakosságának tudását egy 6 kérdést tartalmazó papír alapú kérdőív segítségével mértem fel a nád és a gyékény felhasználásáról. A kérdések egy kivétellel, nyitott jellegűek voltak, így a válaszadók személyes gondolataikat írhatták le válaszként. Néhány kérdésre több válasz is adható volt. Hogy átfogó képet kapjak, több generációt és korosztályt kérdeztem meg, elsősorban azonban a középiskolások tudása érdekelt. Lehetőségem adódott a várpalotai erdei iskola csoportjaival is kitöltenem a kérdőíveket, így a Balaton déli partjától távolabb élő gyerekek tudásáról is megbizonyosodtam, amit összevettem a Siófok és környékéről, hasonló korosztályból gyűjtött adatokkal (1. táblázat).

1. táblázat: A kitöltött kérdőívek megoszlása

Csoport száma	Korosztály	Kérdőív kitöltő hely	Címe	Kérdőívek (db)
1.	14-16 év	VERGA Zrt. Zöld Tanoda Erdei Iskola	8100 Várpalota, Veszprémi út. 9.	37
2.	14-16 év	Somogyi TISZK Közép- és Szakiskola Krúdy Gyula Tagintézménye	8600 Siófok, Koch R. u. 8.	20
	14-16 év	Somogyi TISZK Baross Gábor	8600 Siófok,	11

		Közép- és Szakiskola	Bakony u. 2.	
3.	17-19 év	Somogyi TISZK Közép- és Szakiskola Krúdy Gyula Tagintézménye	8600 Siófok, Koch R. u. 8.	14
	17-19 év	Somogyi TISZK Baross Gábor Közép- és Szakiskola	8600 Siófok, Bakony u. 2.	29
4.	22-60 év	Siófok	-	29
5.	60 + év	Siófoki Nyugdíjasklub	Siófok	33
Összesen:				173

A szülők korosztályából munkahelyeken keresztül kerítettem alanyokat, de mindenekelőtt megpróbáltam a megkérdezett gyerekekkel otthonra is kérdőívet küldeni, így több helyről is érkeztek válaszok. A nyugdíjas korosztályt a helyi nyugdíjasklubban keresztül értem el. Ezek alapján összesen 173 db kitöltött kérdőívem gyűlt össze. A nem reprezentatív felmérést a válaszadók önként és anonim, maguk töltötték ki. A megkérdezett 173 alany tudása nem biztosan egyezik a többi meg nem kérdezett lakoséval, valamint néhány válasz megtévesztő is lehet az egyéni kitöltésből adódóan és számos félig üresen hagyott, vagy „nem tudom” választ jelölő ívet is kaptam vissza. Az utolsó kérdésnél előfordulhat, hogy néhány kitöltő a szerinte racionálisan megfelelő válaszokat jelölte be saját gondolatai helyett, így ez is torzíthatja az eredmények értékelését. A kérdőíveket a válaszadók korosztálya alapján csoportokba rendeztem, valamint a várpalotai gyűjtést is külön csoportba tettem.

3.3. A kérdőív összeállítása

Kérdéseim a nád és a gyékény felismerésére, múltbéli, jelenkori felhasználására és a tudás megszerzésének módjára irányultak, valamint kulcs szavak értékelésével azt is vizsgáltam, mit jelent a Balaton a válaszadónak. A kérdőívet az 1. sz. melléklet tartalmazza.

Az első pont egy képfelismerés volt, ahol fotó alapján kellett megkülönböztetni egymástól a két növényt. Az „A” képen a széleslevelű gyékény (*Typha latifolia*), a „B” képen a közönséges nád (*Phragmites australis*) látható. A második kérdés a növények élőhelyére vonatkozik. A harmadik és a negyedik kérdés több alpontból állt, a két kérdés külön - külön hivatkozott az „A” és a „B” képre. Elsőként a növények felhasználására kérdeztem rá, majd a tudás forrására, a jelenkori alkalmazásra és a családban történő esetleges használatra. Az ötödik kérdés a nádasok és gyékényesekhez köthető állatokra vonatkozott, vagyis, hogy milyen állatokat kapcsolnak a válaszadók ezekhez az élőhelyekhez.

Utolsó kérdésemben azt vizsgáltam, mit jelent ma az ott élő emberek számára a Balaton part. A kitöltőnek egy 1-től 5-ig terjedő skálán kellett értékelnie, hogy szerint mennyire kötődnek a Balaton parthoz az alábbi fogalmak: bulizás, barátok, madarak, fürdés-napozás, nyugalom, nádas, természet, sport, horgászat-halászat. Az 1-es jelentése, hogy az adott fogalom egyáltalán nem kötődik, az 5-ös pedig nagyon kötődik hozzá. Ezután a kapott válaszokat táblázatokba foglaltam, majd meghatároztam a válaszok diverzitásának százalékos eloszlását csoportonként. Az utolsó kérdés eredményeiből átlagot számítottam, oszlopdiagramok segítségével csoportonként ábrázoltam és ez alapján értékeltem.

4. Eredmények bemutatása

4.1. A nád és a gyékény felhasználása ma

Országsszerte sokszor látni a piacokon ücsörgő, idős néniket, akik gyékényből készített termékeiket árulják az arra járóknak. A veszprémi piacon is volt szerencsém találkozni egy gyékényből készített kosarakat, alátéteket áruló nénivel, aki elmondása szerint Erdélyből jött és a termékeket otthon készíti a családjával. Székelyföldi utam során tapasztaltam is, hogy számos ottani piacon ma is árulnak hasonló portékákat az odalátogatóknak (19. ábra). Ezek a termékek már egyre több háztartásban megtalálhatóak mindennapi használati eszközként. Számos kiállítás nyílik a régi halászati módszereket, népi építészetet bemutatva a Kis - Balaton környéki településeken is, mint például a Vörösi Tájháza /INTERNET 4/ és a keszthelyi Balatoni Múzeumban is. A Fertő - Hanság Nemzeti Park még ma is foglalkozik gyékényszövésével kapcsolatos hagyományok ápolásával, tanításával /INTERNET 5/. Tápén is a mai napig él még a gyékényszövés hagyománya, minap jelent meg egy internetes cikk a 89 éves Juliska néniről (Török Józsefné), aki kislánykora óta ezzel foglalkozik, termékei Angliában és Hollandiában is keresettek és lánya szintén mestere a gyékénynek /INTERNET 9/. A kertekben gyakran megjelenik a gyékény kis tavakat szegélyezve, valamint egyre elterjedtebb a nád kerti dísznövényként való használata is.



19. ábra Gyékénytermékek a farkaslakai piacon /fotók: Búzás Előd és Pinczési Dóra/

Építészet szempontjából is egyre népszerűbbek lesznek a nádfedeles épületek, hiszen sokan kezdenek visszatérni a hagyományokhoz, szinte már divattá válik a régi, hagyományos építészethez, népi motívumokhoz való visszatérés. Gyanó Szilvia is fotózott ma készült nádfedeles pincéket a táskai szőlőhegyen. Az öregebbek maguk javítják a tetőt. A szegéshez és a teljes tetőfelújításhoz többnyire a kéthelyi nádazót hívják. Sok pincénél mindig ott vannak a nádkévék felállítva. Az újabb építményeket is náddal fedik. Szilvia szerint van ott egy olyan kiülő is, amit nem tudtak nádazni, ezért deszkázták, majd a deszkákat náddal fedték be, hogy úgy látszódjon, mintha nádból készült volna. Volt az utóbbi években teljes tetőcsere is, ahol az új tető is nád lett. Táskán, 2014 októberében javították fel a pince tetejét, a szegést. A tetőt kb. 7-8 éve teljesen felújították, most csak újra kellett szegni (20. ábra)



20. ábra Táskai pincesor (Szadó) a szegés felújítása, 2014. október /fotó: Marton Vince/

Manapság azonban nemcsak kiülőket, pincéket, hanem egyre több családi házat is náddal fednek, valamint kerítéseket is nádszövettel takarják be Balaton szerte. Ezzel kapcsolatban

kerestem meg Balázs Attilát, hogy meséljen a nádtetők mai készítésnek módjáról, népszerűségéről és elterjedéséről.

4.1.1. A nádtetőkészítés napjainkban – Interjú Balázs Attilával

Attilával előzetes egyeztetések után a veszprémi Bakonyi Tájház felújítási munkálatai közben találkoztam 2014. október 6.-án, délelőtt. A helyszínen épp a tájház fedelét építették újra nádszövetből (21. ábra).

Mennyire elterjedt szokás Siófokon és a Balaton környékén a nádfedeles házak építtetése?

B. A.: „A Balaton környékén elterjedt nagyon, most majd Balatonszabadiba megyünk, az ott van Siófok mellett, meg az északi részén is elterjedt, tehát ott van Csopak, Paloznak, mindenhol, tehát így a Balaton környékén nagyon... meg a Velencei – tó környékén is.”

Inkább fiatalok, vagy idősebbek kérik ezt az építkezési stílust?

B. A.: „Hát, mind a két korosztály, de egyre több a fiatal most már... Mer’ visszatérünk a hagyományokhoz, rá kell jönni, hogy régen az öregek... tudták, hogy... mivel takaríthattak meg energiát... Régen úgy készült a nádtető, hogy összefogott a falu, lementek a tóra, mikor be volt fagyva, levágták a nádat és akkor fölrakták. Ma már ez több pénzbe kerül, viszont most meg külön szakma... a nádtetőkészítés.”

Sokan űzik ezt a szakmát manapság?

B. A.: „Hát, nem sokan, hála’ Isten.”

Milyen építményekre rendelnek inkább, ha nádtetőről van szó?

B. A.: „Családi házak, meg kastélytól kezdve minden.”

Mennyiben változott a nádtető készítése a múlt módszereihez viszonyítva?

B. A.: „Változott, az újabb az tartósabb, tehát a technológia változott, de az alap az ugyanaz maradt.”

Honnan való a nád, amivel építkeznek?

B. A.: „Amivel mi dolgozunk, az velencei nád, ezt mi vágjuk, mi osztályozzuk, és mi dolgozzuk el. A balatoni nád az most puhább minőségű, de tíz évvel ezelőtt fordított volt a helyzet. Tíz évvel ezelőtt a Velencei – tónak a nádja puhább volt, s a balatoni volt jó. A víznek az ökológiája megváltozott... olyan dolgok kerültek a balatoni vízbe, amiktől a nád megpuhult. Tehát puhább a nád, nincs olyan hosszú élettartama. A Velencei – tóé meg javult és ott erősebb a nád minősége.”

A nádtetőn kívül milyen termékeket készítenek még a nádból?

B. A.: „Nádszövetet... árnyékoláshoz, kerítéshez, hogy a szomszéd ne lásson át... nádpallót, ez meg 2m x 1m x 5 cm vastag... ma már a fiatalok használják aljzatbeton alá, falszigetelésnek, padlásszigetelésnek, tehát elég sokrétegű, használják fóliások, akkor erdészek használják, etetők tetejére.”

Esetleg a gyékényt is felhasználják valamire?

B. A.: „A gyékényt nem szeretjük, mert azt ki kell szedni a nádból, az nem jó a tetőbe, mert beszívja a vizet, és akkor elrohassza a tetőt.”



21. ábra Nádtetőkészítés napjainkban - a Bakonyi Tájháza Veszprémben /Saját fotók/

Bővebb információkhoz juthattam a nádtető pozitív tulajdonságairól is. Hőszigetelése és légáteresztő képessége nagyon jó, természetes anyaggal ugyanilyen árral nem lehet utánozni. Egy jól megcsinált nádtetőn a jégeső és a szélvihar sem okozhat nagyobb mértékű károkat, hiszen nincs, ami összetörjön, így nem látszik meg rajta. A nádtető súlya szétoszlik a faszervezeten. Ezt a tetőborítást eredetileg boltíves, tornácos parasztházakra találták ki, de ma már szinte mindenféle lakóházra és építményre alkalmazzák. Egy jó minőségű nádtető egy emberöltőt is kibír, de 10 évente fel kell újítani, hogy az elhasználódott nádat felfrissítsük. Tűzállóságát vegyszerbevonattal oldják meg, amivel ha kezelve van, nem gyullad meg könnyebben, mint egy palatető, vagy cseréptető.

4.1.2. A hagyományok ápolása

Számos hagyományörző egyesület létezik, ahol szintén hagyományaink ápolása és továbbadása a cél. Az Onogur Hagyományörző Egyesület Siófokon és környékén is több bemutatót tart őseink életét rekonstruálva, mintegy kísérleti régészeti jelleggel /INTERNET 6/. Egy fiatal zamárdi tagja, Matyikó Dávid is jól ismeri az ősi gyékényből, vagy nádból készült használati eszközöket és felhasználási módjaikat.

Elmondása alapján nagy valószínűséggel már a szkíták is használtak nádat nyílvesző gyanánt, ám ez természetett nád lehetett, mert ilyen minőségben nehezen volt gyűjthető a természetben. A nádszálakat kiegyenesítették úgy, hogy felakasztották és mindkét végére súlyt raktak, így körülbelül egy év alatt sugár egyenesre formálódott. Erősebb nádból egy könnyű pajzsot is tudtak készíteni, melynek türk neve a *kalkan* volt. A nádszálakat beáztatták, hogy minél rugalmasabb legyen, majd a szálakat elkezdtek feltekerni tárcsaformába és összekötözték őket, így a pajzs könnyebb volt a fapajzsoknál és akár egy nyílveszőt is meg tudott fogni. Ha erre bőrt feszítettek a vágásokat is felfogta. Ő is megemlítette, hogy a nádat és a gyékényt is használták házak építéséhez. A letelepedés után az úgynevezett veremházak tetejét ezzel fedték, majd letapasztották sárral. Nagyon jó hőszigetelő hatása van csöves szerkezete miatt. Sok levegő marad benne, nagy a hő tehetetlensége, így jól tartja a házak hőjét. Elmesélte a nádból vagy vesszőből készült varsák használatának módját is. A kosár szája az elején beszűkül, majd újra kitágul tölcészerűen. A szájából befelé állnak a nád, vagy vesszőszálak, így a hal befelé be tud úszni a kosárba, viszont kifelé a „tüskék” csapdájába esik. Ezek mellett ő is hallott a gyékényből készített szőnyegekről és a kosarakról, amiket gabona és szárított ételek tárolására használtak.

4.2. A kérdőív eredményei

Az első feladatra összesítve a következő megnevezéseket kaptam:

- „A” kép: gyékény (50%), nád (29%), buzogány (15 %), sás (5%), bambusznád (2%), káka (1%), széleslevelű gyékény (1%)
- „B” kép: nád (67%), gyékény (22%), sás (10%), tavinád (1%)

Az első kérdésre adott válaszok alapján elmondhatjuk, hogy a megkérdezettek többsége a képek alapján meg tudja különböztetni egymástól a nádat és a gyékényt. A gyékényt legtöbben a 2. csoport, legkevesebben az 5. csoport tagjai, míg a nádat legtöbben a 4. csoport, legkevesebben az 1. csoport tagjai ismerték fel. A gyékényt meglehetősen magas arányban nevezték *„buzogánynak”* (a megkérdezettek 15%-a), valamint gyakran előkerült egy harmadik növény neve, a *„sás”* is. Emellett a gyékényt az 5. csoport tagjai nevezték *„bambusznád”*-nak és *„káká”*-nak is. A 2. csoporton kívül mindenki nagyobb arányban ismerte fel a nádat, mint a gyékényt. Gyakran esett példa a két növény felcserélése is, ami később a használatban is megmutatkozott.

A második kérdés eredményeit, a csoportok megoszlása szerint a mellékletben található 2. táblázat mutatja. Leggyakoribb válaszok a „vízpart” (40-50 % között), a „tavak partja, környéke” (26-41% között) és a „mocsaras területek” (20-40 % között) voltak, de előfordult a *kertek, kanálisok és berettyók* említése is, mint a növények természetes előfordulási helye. A leggyakrabban említett élőhelyek tekintetében a csoportok között nem mutatható ki szignifikáns eltérés. Megállapítható, hogy a megkérdezettek közül mindenki ismeri a nád és a gyékény természetes előfordulási helyeit.

A harmadik kérdés változatos eredményeket mutat (melléklet 3. táblázat). Ha a válaszadó az elején felcserélte a két növényt, értelemszerűen a 3. és 4. kérdés válaszait is fordítva értékeltem. Az első alpont válaszai alapján a gyékény felhasználását sokan keverik a nádéval. A *tetőfedés* az 5. csoport kivételével mindenkinél az első 4 helyen szerepelt az említett használati módok között és gyakori a *kerítéskészítés* említése is, legtöbbször azonban tisztában vannak a két növény felhasználásának különbségével. Leggyakrabban a *kosárfonást, használati eszközöket* írták, míg előfordultak jóval ritkább válaszok is, minthogy *gyöktörzse kávépótló volt, méhkastrák készítették belőle, hordótömést, javítást is ennek segítségével végeztek és az ebből készült szatyrot hússzállítási eszközként, valamint termését párna és matractömésnek is használták*. A fiatalabbak viszonylag kevesen ismerik a *gyékényszőnyeget*, ami az idősebbeknél 2. és 3. helyen szerepelt. A gyékény *díszként, fegyverként, úszóként, játékként, tutajként és gyújtóként, fáklyaként való használatát* fiatalok és idősebbek egyaránt fontosnak tartottak, valamint az 1. csoportban említésre került *vermelésre való használata* is. A legváltozatosabb válaszokat az 5. csoport tagjaitól kaptam, a legkevesebbet azonban a 2. csoporttól.

A 3. kérdés második alpontjának válaszaiból (5. táblázat) kiderül, hogy a megkérdezettek nagyobb része szüleitől, nagyszüleitől, néhányan még dédszüleiktől is hallhatták az információkat, valamint sokan saját szemükkel is látták, vagy szüleik mutatták nekik. Emellett nagy szerepet játszott a megismerésben az iskola, a tanárok, a könyvek és a média is.

5. táblázat: Hol kitől hallottál róla? (gyékény)

1. csoport	%	2. csoport	%	3. csoport	%	4. csoport	%	5. csoport	%
nagyszülő	24	szülők	29	szülő	29	olvasta	21	szülők	36
szülő	24	nagyszülők	10	nagyszülő	23	nagyszülők	21	nagyszülők	21
iskola	24	iskola	6	látta	16	iskola	17	látta	15
strandolók	8	látta	3	tanár	16	szülők	14	iskola	12
látta	3	nem tudom	3	könyv	3	látta	14	dédszülők	3
használta	3	ismerős	3			internet	7	könyv	3

tv	3								
vadőr	3								
könyv	3								

Arra a kérdésre, hogy „Használják-e még ma is?” a válaszok többsége „igen” volt. Az 1. csoport tagjai voltak a legkétkedőbbek, olyan válasz is érkezett, mi szerint a felhasználása „egyre inkább kivész a néphagyományból” (6. táblázat).

6. táblázat: Használják-e még ma is? (gyékény)

1. csoport	%	2. csoport	%	3. csoport	%	4. csoport	%	5. csoport	%
igen	35	igen	48	igen	42	igen	69	igen	58
nem	22	nem tudom	6	nem tudom	16	nem	7		
egyre inkább kivész a néphagyományból	5	nem	3	nem	10				
gyékényszőnyegnek	3								
háztetőkhöz	3								

Az utolsó alpontra (melléklet 9. táblázat) a legkevesebb választ a 2. és 3. csoporttól kaptam, legtöbbet ismét az idősebb 5. csoporttól. Emellett érdekes, hogy sokan új felhasználási módokat is megemlítettek, amit az első alpontban nem jeleztek eddig, például a *kenyereskosár*, vagy az 1. csoportban a *gyékényág*. Az 5. csoport kivételével átlagban megállapítható, hogy nem használják szüleik, nagyszüleik a növényt. Előbbi tagjai azonban igen sok jelenlegi felhasználást említenek.

A 4. kérdésre jóval kisebb diverzitású válaszok érkeztek (melléklet 4. táblázat). Legelső helyeken a *kerítés* és a *nádtetőkészítés* szerepeltek. A *nádtető* legnagyobb arányban az 5. csoport tagjainál fordult elő, a megkérdezettek 97%-a írta válaszként. Itt is előfordult azonban a gyékény felhasználására vonatkozó válasz, mint például a *fonás*, a *kosárkötés*, *lábtörlő*, *papucs* és a *gyékénykészítés* (utóbbinál feltehetően a strandolók gyékényszőnyegére kell gondolni). Gyakori válasz még a *nádpalló készítés*, a *szigetelés*, a *hangszerkészítés* és az *építkezésben való használat*. Érdekesség a *nádseprű*, a *madárfészek*, az *állattetetés* és *takarmányként való használata* és a *pásztorkunyhók*, *halászkunyhók*, *gunyhó* említése az 5. csoportban. Itt is előkerült a *tutaj*, a *gyújtós* és a *dekorációként való használat*. Legkevesebb felhasználást az 1. csoport, a legtöbbet az 5. csoport sorolta.

A második alpontban a gyékényhez hasonlóan a szülők, nagyszülők és az iskola állnak az első helyeken. Az 5. csoportban olyan is van, akinek saját házán is volt nádtető. Itt is előkerült a

média, a könyvek, gyakran látták használatát, valamint ismerősöktől is hallották hírét (7. táblázat).

7. táblázat: Hol kitől hallottál róla? (nád)

1. csoport	%	2. csoport	%	3. csoport	%	4. csoport	%	5. csoport	%
szülők	32	szülők	35	szülő	23	nagyszülők	34	szülők	36
iskola	24	nagyszülők	19	tanároktól	19	szülők	24	látta	27
nagyszülők	11	iskola	6	nagyszülők	14	olvasta	17	nagyszülők	15
látta	8	ismerős	6	látta	9	iskola	14	iskola	12
gyerekektől	5	nem tudja	3	ismerős	5	média	10	olvasta	6
dédszülők	3	látta	3	nem tudja	5	látta	10	tv	3
internet	3	tv	3	könyv	2	ismerősök	3	volt a házon	3
könyv	3	internet	3					dédszülő	3

A harmadik alpontra ismét többségében az „igen” volt a válasz. Emellett az 1. csoportban ismét érdekes válaszok kerültek elő, miszerint azért nem használják manapság a nádat, mert nem tudják megcsinálni. Az 5. csoportban, a gyékényhez hasonlóan egyöntetű „igen”-t írtak (8. táblázat).

8. táblázat: Használják-e még ma is? (nád)

1. csoport	%	2. csoport	%	3. csoport	%	4. csoport	%	5. csoport	%
Igen	65	igen	52	igen	56	igen	72	igen	88
nem	8	nem tudom	6	nem	12	nem	17		
háztetőknek	3	nem	3	nem tudom	5				
nem tudják megcsinálni	3								
nem tudja	3								

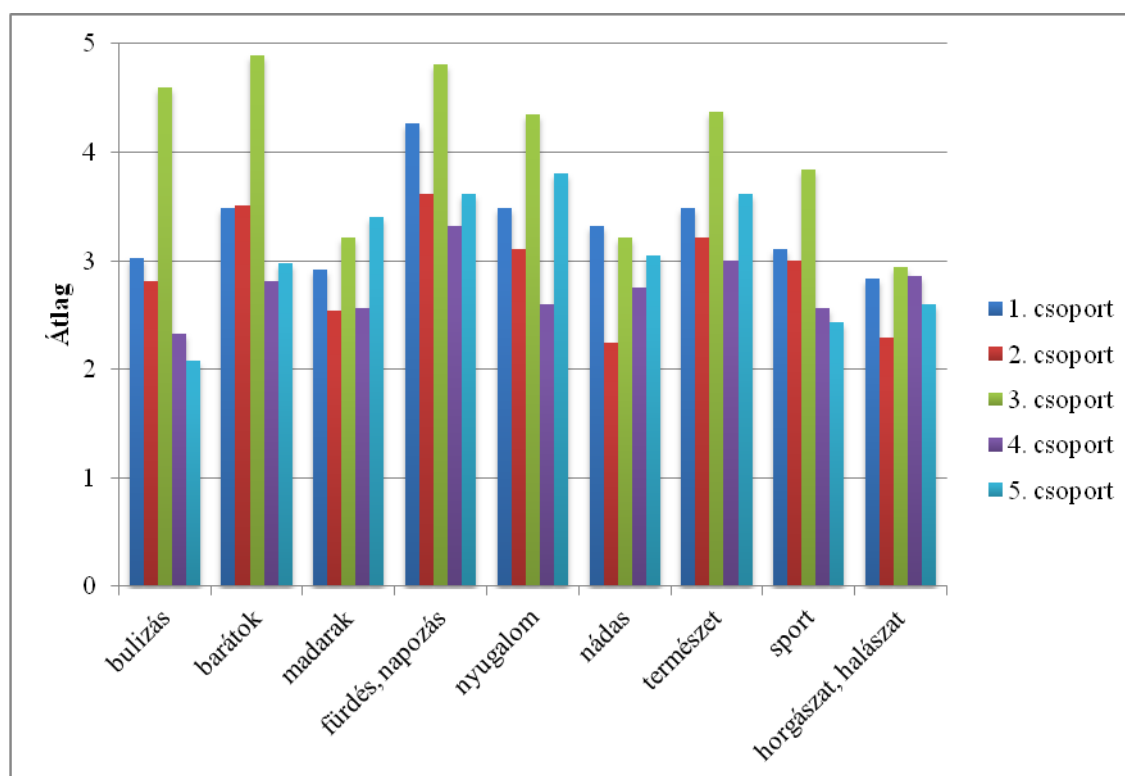
Az utolsó alpontra ismét az 5. csoport válaszolt leg sokszínűbben, a többi csoportban a gyékényhez képest is jóval kevesebb válasz érkezett (melléklet 10. táblázat). A 4-es csoport kivételével legtöbbször mindenki nemleges választ adott, ám a második leggyakoribb válasz *a nádtető készítés és építkezés a nád szárából*. Ugyancsak volt példa *a hangszerkészítésre, szigetelésre, kerítésre és térelválasztó nádszövet használatára* is.

Az 5. kérdésre adott állatfajokat és százalékos gyakoriságukat a mellékletben fellelhető 11. táblázat taglalja. A rovarokon át a kételtűeken és halakon keresztül az emlősállatokig számos állatfaj megtalálható volt a válaszokban. A *béka* említése volt a leggyakoribb a *vadkacsa* mellett. Előzetes várakozásaimmal ellentétben a *hattyú* hátrébb szerepelt, a *siklók* pedig előrébb. A legtöbb válasz a madarakra vonatkozott. Minden csoport írta a *nádi posztátát*, vagy

nádirigót. A fiatalabb korosztály válaszai közt jellemzőek voltak a gémfélék, míg előfordultak szárazföldi élőhely típushoz kötődő madárfajok is, mint pl. *a fácán, a tűzok, a kakukk és sas* (ámbár ez lehet halászsas is). A madarak mellett megjelent *a pézsmapocok, a róka, a nádi sakál és a vaddisznó* is, mint nádasokban előforduló állatfajok, valamint *a pióca, a compó, a mocsári teknős, a varacskos béka és a tücsök* is. Olvashattam kifejezetten nádasokhoz köthető védett és fokozottan védett fajok neveit is, mint például *a vidra, a törpeegér, a nagykovács, szürke gém, kanalas gém, bölömbika, vízicsibe, barkós cinege és búbos vöcsök és üstökös réce*.

Az utolsó kérdés eredményeit tekintve az 1. csoport tagjai legjobban a fürdés-napozás fogalomkörét kötik a Balaton parthoz (1. diagram). A többi fogalomra átlagban a „*közepesen köthető*” választ kaptam tőlük. A 2. csoportnál jobban megoszlanak az egyes fogalmakhoz kapcsolódó értékek. Náluk leginkább a barátok és a fürdés-napozás, legkevésbé pedig a nádas és a horgászat, halászat fogalma kapcsolódik a parthoz. A 3. csoportnál még erősebbek az eltérések, itt a bulizás és barátok, a fürdés-napozás fogalma a megkérdezettek számára nagyon kötődik a Balatonhoz, közepesen pedig a madarak, nádas és a horgászat, halászat fogalma. Azonban számukra a nyugalom, a természet és a sport is előkelő helyen áll a listán. A 4. csoportban a bulizás kevésbé kötődő értékén kívül az összes többi fogalom közepesen kapcsolódik a parthoz a kitöltők szerint. Az 5. csoportban a legkevesebb értéket szintén a bulizás valamint a sport fogalma kapta, nekik a legtöbbet a fürdés-napozás, a nyugalom és a természet jelentette.

1. diagram: A 6. kérdésre adott értékek átlaga csoportonként



5. Eredmények értékelése, kitekintés

Ahogy kutatásom első fele is bizonyítja, az emberek még nem feledték el teljesen a régi szokásait, hagyományait követni, ahogyan ez a nádtetők népszerűsége, a piacokon minduntalan felbukkanó árusok és a termékek népszerűsége is mutatja. Úgy gondolom valóban igaz, hogy napjainkban egyre többen fordulnak a hagyományos eszközökhöz és módszerekhez, követve nagyapáink útmutatását.

A kérdőív eredményei alátámasztják ezt, hiszen mindegyik csoport bőségesen válaszolt a növényekkel kapcsolatos kérdésekre. Megállapítható, hogy az idősebb korosztály jóval többet tud, többre emlékezik a múltbéli használatból, mint a fiatalok, de köztük is volt olyan, aki válaszait tekintve megfelelt az elvárásoknak. Ezek alapján működik a hagyományos tudás generációk közti átadása, bár igen gyengének mondható. A várpalotai erdei iskolások jóval több adatot tudtak szolgáltatni a nád és a gyékény felhasználásával és élőhelyével kapcsolatban, mint a siófoki hasonló korosztályból származó diákok, ami feltehetően környezet- és természetközpontú nevelésükből adódhat. Azonban a hatodik kérdés értékelésénél a siófokiaknak egyértelműen többet jelent a Balaton, hiszen ők ott élnek, könnyebben eljutnak a partra, a strandokra és gyakran részt vesznek az ottani éjszakai életben

is. Az, hogy a várpalota környékén élő kitöltők esetében a legfontosabb Balatonhoz köthető fogalom a fürdés és napozás lett, valószínűleg a parttól való távolság miatt van így, hiszen a Balaton partra sokan nyaralni mennek arról a környékről. Hogy az idősebbek számára kevesebbet jelent a part, mint a bulizás és éjszakai élet színtere nem meglepő. Az értékelés mutatja azonban, hogy a siófoki fiataloknak manapság inkább a szórakozást, a kikapcsolódást jelenti a tó, nem merülnek el annyira a részletekben, az azt körülölelő növény és állatvilágban, a part árasztotta nyugalomban és a természetben, ahogy ők tették anno.

6. Következtetések, javaslatok

Az ismeretek megszerzéséhez nagyban hozzájárultak a nagyszülők, szülők tanításai, valamint az iskolai oktatás is, ezért is fontos a hagyományos ökológiai tudás feltárásának megismertetése a gyerekekkel, akár az oktatáson keresztül is. A Zöld Tanoda példáján keresztül pedig látható, mennyit jelent a környezeti nevelés a fiatalabb korosztály számára. Véleményem szerint fontos, hogy a hagyományos ökológiai tudás ismerete és tisztelete nagyobb szerepet kapjon életünkben, amit legkönnyebben az oktatási rendszer környezet- és hagyomány-központú törekvéseivel lehetne elősegíteni. Emellett fontosnak tartom a környezeti nevelés gyakorlatiasságának hangsúlyozását is, hiszen a diákok legkönnyebben személyes tapasztalatszerzés útján tanulhatják és érezhetik át a tudás lényegét, fontosságát. Ezt a hagyományos ismereteket tekintve olyan feladatokkal is ösztönözni lehet, mint például a gyerekeket „egyéni kutatásra” ösztönző, otthoni, családi interjúk készítése. Ilyen feladatokkal elő lehetne segíteni a gyerekek és szüleik, nagyszüleik közötti (manapság egyre gyengülő) kapcsolatot is, de a gyerekek (lehet tudtukon kívül) a hagyományos ökológiai tudás résztvevő adatgyűjtőivé is válhatnak.

7. Összefoglalás

A hagyományos ökológiai tudás (*traditional ecological knowlegde*) gyűjtése, archiválása, de még inkább napjaink gyakorlati életébe integrálása, pl. természetvédelmi kezelések formájában, önálló diszciplínává vált. Régen a Balaton nádasai meghatározóak voltak a part mentén élő és gazdálkodó emberek számára. A nádas élővilága sok esetben a megélhetésüket biztosította, ismerték és használták minden részét. Vizsgálataim során elsősorban a gyékény és a nád hagyományos népi felhasználásának emlékeit és jelenkori maradványait gyűjtöttem össze, majd felmértem ennek ismeretét a Siófok és környékén élő lakosok körében különös tekintettel a generációk közti tudásátadás vizsgálatára.

Kutatásom során 173 db kérdőívet töltöttem ki siófoki fiatalokkal és idősebb korosztállyal egyaránt. Kérdéseim a nád és a gyékény felismerésére, múltbéli, jelenkori felhasználására és a tudás megszerzésének módjára irányultak, valamint kulcs szavak értékelésével azt is vizsgáltam, mit jelent a Balaton a válaszadónak. A megkérdezetteket korosztályok alapján 5 csoportba soroltam. Így 31 db 14-16 éves (2. csoport), 43 db 17-19 éves (3. csoport), 29 db 22-60 éves (4. csoport) és 33 db 60 év feletti (5. csoport) korosztályba tartozó, Siófok és tágabb vonzaskörzetében élő lakos. A fennmaradó 37 db kérdőívet a várpalotai Zöld Tanoda 14-16 éves diákjaival töltöttem ki (1. csoport), így összehasonlíthattam a Balaton déli partjától távolabb élő gyerekek ismereteit a Siófokon élő hasonló korosztályéval. A növények felismerésénél nagy diverzitású elnevezéseket kaptam. Gyakori volt a gyékény és a nád felcserélése. Az 1. és 2. csoport egyforma arányban tudta megkülönböztetni a két növényt, ám az 1. csoport tagjai jóval több alkalmazási módot ismertek. A 3. csoportban már többen felcserélték a növényeket, s kevesebb alkalmazást soroltak fel. A 4. csoport válaszaiban is volt példa a növények összetévesztésére, ez a felhasználásra adott válaszokban is kitűnt. A legnagyobb eltérést az 5. csoport válasza adták, itt a válaszadók tizede cserélte fel a növényeket, valamint a gyékényre használt eddigi elnevezések mellett a „káka” és a „bambusznád” is megjelent. Az összes csoportra egyformán jellemző, hogy az információt többnyire családjuktól hallották. Felhasználásra a legkülönbözőbb válaszokat az 5. csoport adta, míg a legkevesebbet a 2. csoport. Az utolsó kérdés alapján a Balaton a siófoki fiataloknak inkább a szórakozást jelenti, mint a természetet, a nyugalmat, amit viszont az idősebbek részesítettek előnyben.

A nád népszerűségére magam is találtam példát, mikor egy nádtetőkészítéssel foglalkozó cég ügyvezetőjével készítettem interjút. E mellett hazai és erdélyi piacokon is találkoztam a gyékénytermékeket árusító nénikkel, valamint tájékozódtam az internet segítségével is.

A kapott eredmények alapján megállapíthatom, hogy a hagyományos tudásátadás működik ugyan a generációk között, de meglehetősen erodálódott. Megoldás lehet erre a környezeti nevelés, a gyakorlati képzések népszerűsítése, valamint hagyományaink tisztelete és megőrzésének hangsúlyozása.

Köszönetnyilvánítás

Ez úton is köszönetet szeretnék mondani konzulensemnek, dr. Bódis Juditnak biztatásáért, vezetéséért és segítő szavaiért, hogy mindig újabb lendületet nyújtott, mikor alább hagyott lelkesedésem.

Köszönettel tartozom társ konzulensemnek, Gyanó Szilviának a szakmai segítségért és a hasznos információkért, amit, idejét nem sajnálva megosztott velem.

Köszönöm páromnak, Bakonyi Szabolcsnak a gyönyörű képeket, a hatalmas segítséget és támogatást, amit dolgozatom írása közben kaptam, ha éppen elakadtam.

Hálás vagyok Balázs Attilának, aki kérésemre azonnal válaszolt és készségesen mesélt a nádtetőkészítésről tetemes munkái közepette is, valamint Onofer Attilának, a VERGA Zrt. Zöld Tanoda iskolavezetőjének, akinek köszönhetően Várpalota környékéről is gyűjthettem adatokat.

Végül, de nem utolsó sorban köszönöm szüleimnek, nagymamámnak, öcsémnek, Viktornak és keresztanyámnak, Zrínyi Ágnesnek, akik mindannyian lelkesen és elszántan segítettek a kérdőívek terjesztésében, feldolgozásában, hogy végig támogattak és bíztak bennem tanulmányaim során.

7. A szakirodalom jegyzéke

BARTHA D. /2013/: Természetvédelmi élőhelyismeret. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

BOROSS M. /1962/: Fonás. In: Molnár László (szerk.) Népművészet, Képzőművészeti Alap Kiadó Vállalata, Budapest.

BÖLÖNI J. – MOLNÁR ZS. – KUN A. /2011/: Magyarország élőhelyei. Vegetációtípusok leírása és határozója. ÁNÉR 2011. MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót.

DÖVÉNYI Z. /szerk., 2010./: Magyarország kistájainak katasztere. Második átdolgozott és bővített kiadás. MTA Földrajztudományi Kutatóintézete, Budapest.

GYULAI F. – PETÁNOVICS K. /1990/: A Balaton természeti képe. In: A Balatoni Múzeum állandó kiállításainak katalógusai 1. Központi Múzeumi Igazgatóság Kiállításrendező Osztálya, Keszthely.

JUHÁSZ L. /szerk., 2014/: Természetvédelmi állattan. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

KOZÁK L. /szerk., 2012/: Természetvédelmi élőhelykezelés. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 30-31. p

MOLNÁR ZS. – HOFFMANN K. /2012/: A hortobágyi pásztorok növény- és növényzetismerete I.: szíkesek, rétek, mocsarak és löszgyepek növényei, valamint az őshonos fásszárúak és erdei lágyszárúak. Déri Múzeum Évkönyve 83: 7-28. p

MÜLLER R. – PETÁNOVICS K. /1987/: A halászat története. In: A Balatoni Múzeum állandó kiállításainak katalógusai 3. Központi Múzeumi Igazgatóság Kiállításrendező Osztálya, Keszthely.

Magyar értelmező Kéziszótár/2000/: szerk. Könyvmíves Kiadó, Budapest.

TAKÁCS L./1978/: A Kis-Balaton és környéke. In: Kanyar József (szerk.) Somogyi almanach, 27-29. Somogy M. Lvt., Kaposvár.

Internetes források

INTERNET 1:

https://msw.botanika.hu/meta/2_terkepek_2.0/KV_EH_b1a_elterjedes_2.0.htm (2014. szeptember 20.)

INTERNET2: <http://nepszotar.com/?szo=lapicka> (2014. október 03.)

INTERNET 3: <http://www.kislexikon.hu/szelemen.html> (2014. október 13.)

INTERNET 4: https://www.bfnp.hu/magyar/oldal/kis_balaton_vorsi_tajhaz/1/1 (2014. október 14.)

INTERNET 5:

<http://nemzetiparkitermek.hu/?module=cTradeMarkClient&c=tmPage&id=89> (2014. október 14.)

INTERNET 6: <http://www.onogur.org/hu/rolunk> (2014. október 14.)

INTERNET 7: <http://hu.wikipedia.org/wiki/Pray-k%C3%B3dex> (2014. október 15.)

INTERNET 8: <http://tudasbazis.sulinet.hu/hu/magyar-nyelv-es-irodalom/magyar-nyelv/magyar-nyelv/2/fogalomgyujtemeny/glossza> (2014. október 15.)

INTERNET 9:

http://www.delmagyar.hu/szeged_hirek/juliska_neni_89_evesen_is_szovi_a_gyekenyt/2404824/ (2014. november 5.)

8. Mellékletek

1. sz. melléklet Kérdőív

1. Hogyan nevezed a képen látható növényeket?



A) B).....

2. Hol találkozhatasz velük a természetben?

.....
.....

3. Mire
használták régen az „A” képen látható növényt?

.....
.....
.....

- Hol, kitől hallottál róla?

.....

- Használják - e még ma is?

.....
.....

- Szüleid, nagyszüleid használták-e és ha igen, melyik részét és mire?

.....
.....
.....

4. Mire használták régen a „B” képen látható növényt?

.....

.....
.....

- Hol, kitől hallottál róla?

.....

- Használják - e még ma is?

.....

.....

- Szüleid, nagyszüleid használták-e és ha igen, melyik részét és mire?

.....

.....

.....

5. Ha tudsz, sorolj fel nádasban, gyékényesben élő állatokat!

.....

.....

6. Értékelj 1-től 5-ig terjedő skálán mennyire erősen kötődnek számodra az alábbi szavak a Balaton parthoz?

Karikázd be a megfelelő értéket! (1 = nem, 5 = nagyon)

bulizás	1	2	3	4	5
barátok	1	2	3	4	5
madarak	1	2	3	4	5
fürdés, napozás	1	2	3	4	5
nyugalom	1	2	3	4	5
nádas	1	2	3	4	5
természet	1	2	3	4	5
sport	1	2	3	4	5
horgászat, halászat	1	2	3	4	5

Mikor születted?/év hónap nap/ Nemed? Lakóhelyed?

..... lány/fiú

2. táblázat: Hol találkozhatunk velük a természetben?

1. csoport	%	2. csoport	%	3. csoport	%	4. csoport	%	5. csoport	%
vízpart	41	tópart	42	vízpart	44	vízpart	52	vízpart	55
tavak környéke	41	mocsaras területek	39	tópart	26	tavak	31	mocsaras részen	21
tópart	27	vízpart	32	mocsaras területeken	23	Balaton	21	tavak	18
folyók partja	16	folyópartok	23	folyópart	21	folyópart	10	vizenyős talaj	18
víz közeli helyek	14	tavakban	16	víz közelében	16	nedvesebb területek	10	lápos	15
vizes-mocsaras helyek	11	Balaton part környéke	13	tavakban	12	lápos helyen	10	tópart	12
vizes élőhelyek	5	lápos területek	10	Balaton part	7	mocsaras részen	10	Balaton	9
lápos területek	5	Siópart	6	vizes élőhelyek	5	patakpart	7	folyópart	6
patakok környéke	3	halastavak	6	lápos területek	5	vizek közelében	7	zsombékos rétek	6
régi házak teteje	3	víz közelben	6	halastavak	2	rét	7	vizes árok	6
kertek	3	berettyók	3	rét	2	halastavak	3	alacsonyan fekvő területek	3
kanálisok	3	patakpart	3	állóvizek partja	2	állóvizek mellett	3	part	3
állóvizek partja	3	kertben	3			nádas	3	vizes rétek	3
sekély víz	3					holtágak	3	gyékényesben	3
iszapos helyek	3							nádasban	3
								halastavak	3

3. táblázat: Mire használták régen az „A”képen látható növényt? (gyékény)

1. csoport	%	2. csoport	%	3. csoport	%	4. csoport	%	5. csoport	%
háztető	24	kosarak	26	kosár	32	kosárfonás	31	kosárfonás	36
levelét									
kosárfonásra	16	háztetőfedés	16	használati tárgyak	19	szőnyeg	24	lábtörlő	27
dísznövény	8	szigetelés	16	dísz	16	szigetelés	24	szőnyeg	18
								használati tárgyak	
horgászat	5	nem tudom	10	tetőkészítés	13	tetőfedés	17	dísz	15
kerítés	5	dísz	6	gyűjtős	10	dekoráció	10	szigetelés	12
gyékényszőnyeg	5	szőnyeg	6	szigetelés	10	kerítés	7	szatyrok	9
fogmosás	3	szobabútor	6	székek fonása	6	kalapok	7	hordójavítás	9
játék	3	fotelek	3	házépítés	6	ágy	7	edényalátét	9
homokvárak dísze	3	tutajkészítés	3	szőnyeg	3	takaró	7	virágkötészet	6
lábtörlő	3	székek	3	fonás	3	vályogházakhoz falba	3	méhkas	3
papucs	3	ágynevelőtartó	3	fáklya	3	juta, levele	3	vízjáró csónak	3
tüzelés	3	ágyfonás	3	fegyver	3	hordó, levele	3		
						vatta párnába		gyermekjátékok	3
kalapkészítés	3			zúzófegyver	3	terméséből	3	szövés	3
bútor	3			tüzelés	3	gyöktörzse kávépótló	3		
kézműves									
termékek	3			úszónak	3	dísznövény	3	fonás	3
vermelés	3			vattaként párnatömés	3	háztartási eszköz	3	házépítés	3
szóttek vele	3			táska	3	vatta	3	véka	3
				síp	3	bútorok	3	tárolók, szállítók	3
						építőipar	3	tüzelő	3
						vályogházak	3	szakajtó	3
								tetőfedés	3
								hússzállítás	3

4. táblázat: Mire használták régen a „B” képen látható növényt? (nád)

1. csoport	%	2. csoport	%	3. csoport	%	4. csoport	%	5. csoport	%
kerítés	46	nádtető	58	tetőkészítés	74	tetőfedés	69	nádtető	97
tetőfedés	32	építés	6	kosarak	7	bútorok	14	nádszövet	30
nem tudja	16	nádkerítés	6	kerítés	7	szigetelés	14	padló	24
síp, hangszer	8	nem tudom	3	nem tudom	5	építőipar	10	szigetelés	15
gyékényt	5	állatetetés	3	nádseprű	2	díszítés	7	kerítés	12
használati tárgyak fonása	5	madárfészek	3	hangszerek	2	fontak belőle	7	stukatórozás	12
bútor	5	nádszövet	3	gyújtós	2	kerítések	3	síp	9
zászló, karó	3	burkoló anyag	3	építkezés	2	tömés falban	3	kosár	9
lábtörlő	3	tutaj	3	dísz	2	palló	3	pincetető	6
papucs	3			szigetelés	2	háztartási eszközöket készítettek	3	mennyezetfedés	6
építkezés	3			használati tárgyak	2	nádszövet	3	válaszfal	6
kapu	3			táska	2	síp	3	nádlemez	3
kosárkötés	3			síp	2	takarmány	3	fészekrakó hely	3
kézműves termékek	3					kosár	3	díszítés	3
						hangszer	3	halászkunyhó	3
						nádházak	3	páztorkunyhó	3
								gunyhó	3
								lábtörlő	3
								szatyor papucs	3
								térelválasztás	3
								poroló	3
								tömésfalak	3
								vakolat alá	3
								nádszőnyeg	3

9. táblázat: Szüleid, nagyszüleid használták- e és ha igen, melyik részét és mire? (gyékény)

1. csoport	%	2. csoport	%	3. csoport	%	4. csoport	%	5. csoport	%
nem	32	nem	26	nem	35	nem	24	leveléből kosarat	12
levelét	8	igen, kosárfonásra	6	szárát dísznek	10	kosárfonásra	14	dísz	9
szárát tetőnek	5	nagyszülők, kosárkészítésre	6	játéknak	3	levelét	7	leveléből szőttek, fontak	6
kosár	5	igen, buzogány részt játéknak	3	tetejét dísznek	3	szigetelésre	7	nem	6
köpő cső	3	igen, levelét szőnyegnek	3	gyűjtősnak	3	takaró	7	kenyereskosár	3
gyékényágy	3	igen, dísznek	3	úszónak nagyszülők	3	szőnyeg	7	gyermekjáték	3
lábtörlő	3	igen, házkészítésre	3	igen	3	tetőnek szárát	3	szőnyeg	3
szárát	3			kosárfonás	3	szárát szőnyegnek	3	levelét szakajtónak	3
virágzatát	3					burkolás	3	gyékényszatyor	3
bútornak	3					dísznek	3	stukator, házépítésnél	3
						építés	3	hordótömítés	3
								használati tárgyak	3
								levelét tárolásra	3

10. táblázat: Szüleid, nagyszüeid használták-e és ha igen, melyik részét és mire? (nád)

1. csoport	%	2. csoport	%	3. csoport	%	4. csoport	%	5. csoport	%
nem	38	nem	45	nem	42	tetőfedésre	38	nem	21
tetőfedésre szarát	22	tetőnek	9,7	nem tudom	12	nem	31	tetőfedésre	18
igen	8,1	kerítésnek	3,2	tetőfedéshez	5	kosár, tárolás	10	építkezésnél	9
szarát	2,7	nem tudom	3,2	dekorációnak	2	szarát	7	szarát	9
hangszerkészítésre	2,7	igen	3,2	kosárfonás	2	tetőszigetelés	3	térelválasztó nádszövet	6
szülő igen	2,7			szarát építkezésnél	2	nappali dísz	3	kerítés	6
nagyszülő igen	2,7					hangszer	3	kosárfonás	6
						építés	3	nádpadló	3
								nádszövet	3
								papucs	3
								szigetelés	3
								szarát nádazásra	3
								igen	3
								síp és furulyakészítés	3
								aratják	3
								mennyezet	3
								stukátor	3
								oldalfalvakolás	3

11. táblázat: Ha tudsz, sorolj fel nádasban, gyékényesben élő állatokat!

1. csoport	%	2. csoport	%	3. csoport	%	4. csoport	%	5. csoport	%
béka	35	béka	42	béka	56	béka	41	vadkacsa	55
halak	24	madarak	16	kacsa	26	vadkacsa	38	béka	52
madarak	22	nádi poszáta	16	sikló	19	sikló	28	hal	33
sikló	19	sikló	13	hal	16	nádirigó	17	nádirigó	27
hattyú	16	hal	10	vadkacsa	16	nádi poszáta	14	madarak	24
kacsa	14	kacsa	10	madarak	12	madarak	10	siklók	24
nádirigó	14	vadkacsa	10	vízisikló	12	gém	10	gyík	18
szitakötő	14	fácán	6	hattyú	9	hal	10	vidra	15
nádi poszáta	8	gém	6	nádirigó	7	kacsa	10	sirály	12
teknősbéka	8	gyík	6	gólya	7	kócsag	10	gém	9
vízimadár	8	hattyú	6	nádi poszáta	7	kicsi rovarok	10	kagylók	9
bogarak	5	kígyó	6	fácán	5	hattyú	7	rovarok	9
gázlmadarak	5	kócsag	6	nagykócsag	5	szárcsa	7	hattyú	6
gólya	5	bölömbika	3	récefélék	5	teknősbéka	7	gólya	6
szúnyog	5	cickány	3	tőkésréce	5	vidra	7	kócsag	6
tőkésréce	5	kanalas gém	3	barkós cinege	2	vízimadár	7	nádi poszáta	6
amur	3	nádirigó	3	ponty	2	mocsári teknős	3	nádiveréb	6
barkós cinege	3	nagykócsag	3	kanalas gém	2	kakukk	3	récefélék	6
csibor	3	tücsök	3	rigó	2	pézsmapocok	3	szárcsa	6
egér	3	vízicsibe	3	cinege	2	gyíkok	3	kakukk	3
kárász	3	vízi patkány	3	kócsag	2	kígyók	3	kárász	3
kételtűek	3			nádi sakál	2	fácán	3	mocsári teknős	3
legyek	3			róka	2	fogoly	3	fácán	3
nagykócsag	3			sas	2	nádi billegető	3	kacsa	3
pók	3			teknős	2	patkány	3	búbos vöcsök	3
ponty	3			törpeegér	2	pióca	3	compó	3
récék	3			törpegém	2	poszáta	3	hód	3
szürke gém	3			tücsök	2	szitakötő	3	nyári lúd	3
vadkacsa	3			vaddisznó	2	szúnyog	3	pióca	3
vízi poloska	3			vízimadarak	2	tavi kagyló	3	rák	3
				vízi patkány	2	tavi rák	3	róka	3
				vízi süllő	2	varacskos béka	3	szitakötő	3
						varangy	3	szúnyog	3
						vízicsibe	3	teknősbéka	3
						vízipók	3	túzok	3
								üstökös réce	3
								vadliba	3
								varangyos béka	3

NYILATKOZAT

Aláírással nyilatkozom arról, hogy a dolgozat saját munkám, a felhasznált irodalmat korrekt módon kezeltem, továbbá a munkámra vonatkozó jogszabályokat betartottam. Dolgozatom elektronikus és nyomtatott változata mindenben megegyezik.

Keszthely, 20.....

.....

aláírás