

## MÓDSZERTANI KÉRDÉSEK TERMÉSZETISMERETI TÁBOROK BOTANIKAI PROGRAMJÁNAK ÖSSZEÁLLÍTÁSÁHOZ

MALATINSZKY ÁKOS

Szent István Egyetem, Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet, Természetvédelmi Tanszék  
2103 Gödöllő, Páter K. u. 1., e-mail: malata@zpk.hu

**Kulcsszavak:** környezeti nevelés, természetismeret, tábor, növényismeret

**Összefoglalás:** A Göncöl Szövetség és tagszervezetei által 1986-ban indított és napjainkban a Pangea Kulturális és Környezetvédelmi Egyesület szervezésében megvalósuló, a 8 és 18 év közötti korosztályt megcélzó Süni természetismereti táborok a környezeti nevelés, a természetben és a természetért való nevelés hatékony eszközei. Az 1996. és 2006. között rendezett táborok botanikai szakmai programjának felépítése és módszerei kerülnek bemutatásra. A programok legfontosabb célja, hogy a természeti elemeket és jelenségeket több dimenzióból megtapasztaltatva a gyerekek közvetlen kapcsolatba kerüljenek a természettel, miközben együttműködési készségük is fejlődik. A táborok botanikai programjának összeállításához nyújtott vázlatos tematikában a növényiszervezetten, -rendszeren, növényföldrajz, társulástan, ökológia tárgykörei és kiemelten a gyógynövények és hatásaik megismertetésének módszerei, a kirándulások során elérhető célok és lehetőségek kerülnek bemutatásra. A legfőbb cél minél több kapcsolat teremtése a gyerekek és a növényvilág között, hogy ráismerjenek a sokféleségre, érdeklődjenek bővebb feltárása iránt és felnőttként is igényként fogalmazódjon meg bennük az élővilág védelme.

### Bevezetés

A fenntartható társadalom megteremtésének alapvető záloga az oktatás, a szemléletformálás, amelynek segítségével megváltoztatható az egyes emberek és közösségeik, a társadalmak szemléletmódja, ezáltal befolyásolhatjuk viselkedésüket fogyasztóként, a források tulajdonosaként és döntéshozóként egyaránt. A szemléletformálási programok egyik célja a fiatalok környezettudatos állampolgárrá nevelése, a megfelelő környezeti attitűdök, viselkedésmódok kialakítása. Ez azért lényeges, mert ebben az életszakaszban formálható legkönnyebben az emberek szokásrendszere (LEHOCZKY 1999). A környezettudatos gondolkodásmód kialakítását és illetően magatartásformák elsajátítását célzó környezeti vagy fenntarthatóságra nevelés egyik legnagyobb múltra visszatekintő és napjainkban igen gyakori formája, informális eszköze hazánkban a természetismereti tábor.

HAVAS (1993) megfogalmazása szerint a környezeti nevelés olyan folyamat, amelynek során az emberek megismerik mindenkori teljes környezetüket, és társadalmuk fenntarthatósága érdekében megtanulnak gondoskodni arról. HUCKLE és STERLING (1996) felosztásában a természetismereti táborok „a környezetben való nevelés, oktatás (education in the environment)” kategóriájába tartoznak.

## Anyag és módszer

A természetismereti táborok közül hazánkban az egyik legismertebb a Göncöl Szövetség és tagszervezetei által 1986-ban indított és napjainkban a Pangea Kulturális és Környezetvédelmi Egyesület által szervezett Süni tábor. Ez a 8 és 18 év közötti korosztály aktív részvételével évről évre különböző hegyvidéki helyszíneken megvalósuló nomád természetmegfigyelő tábor a fiatalok által végzett megfigyelésektől a természetvédelmi munkavégzésig, tanösvények kialakításáig és élőhely-rekonstrukcióig számos szinten kínál programokat. Legfontosabb szemléletformáló ereje mégis a naponta változó szakmai programokban rejlik, amelyek botanikai, zoológiai, geológiai, csillagászati, néprajzi, táj- és kultúrtörténeti, gyakorlati túravezetési ismereteket nyújtanak, a tábort átívelő keretmese révén egységes rendszerbe foglalva. A szakmai programokat jelentősen kiegészítik a manuális vagy szakmai jellegű játékos foglalkozások, csapatversenyek és a globális, komplex témákról a holisztikus szemlélet kialakításának céljával folytatott beszélgetések.

A természetmegfigyelő táborok keretében, miközben a természettel ismerkednek, a résztvevők azt is megtanulják, hogyan tudják ellátni magukat és közösségben, összhangban élni a természettel. Elsődleges cél a természeti elemek szépségének, ezen keresztül értékének megismertetése és a bolygó iránti felelősségteljesebb szemlélet elsajátíttatása. A nomád természetmegfigyelő táborok kiválóan alkalmasak a nagyvárosi szemléletmódtól való elszakadásra. Minden oldalról bemutatják a természeti elemeket, azok részleteit és összefüggéseit egyaránt. A természetben és a természetért való nevelés hatékony eszközei. A szoros kapcsolat kialakítása érdekében a pozitív emocionális élmények megerősítése jellemzi (MALATINSZKY et al. 2004).

Jelen közleményben megfogalmazott célok és azok elérését szolgáló javaslatok az 1996. és 2006. közötti időszak Süni táborainak botanikai szakmai programjai és az azok során gyűjtött tapasztalatok alapján kerültek összeállításra. Ezen táborokban a részt vevő gyermekek egy-egy önkéntes egyetemista vezette 10 fős csoportokban naponta különböző szakmai programokon vesznek részt (ezeket szintén egyetemisták, illetve fiatal diplomások vezetik), amelyek közül egy nap áll rendelkezésre botanikai ismeretek átadására.

## Eredmények és megvitatásuk

*Mottó: Olyan ember nincs, aki nem szereti a természetet, legfeljebb olyan van, akivel még nem szeretették meg.*

A természetismereti táborokban elsődleges szakmai célunk a táborozók ismereteinek bővítése és azok egységes rendszerben láttatása. A tárgyi ismeretek tekintetében a természetben való alapvető tájékozódáshoz, eligazodáshoz szükséges szint elérése a cél. A programok tematikájába az alap- és középfokú oktatásban elhanyagolt területeket igyekszünk hangsúlyosan beilleszteni.

A 8–13 éves korú táborozók esetében a szakmai programok legfontosabb célja, hogy a gyerekek közvetlen kapcsolatba kerüljenek a természet egészével és egyes elemeivel, megismerjék a táborhely környékén előforduló fő fa- és cserje-, madár- és rovarfajokat, az adott hegységet felépítő kőzetanyagokat, a táborszéli pataokban élő vízi makrogerincteleneket, a legfontosabb gyógynövényeket és hatásukat, népdalokat, egyszerűen elké-

szíthető tábori ételeket, a helyben élő emberek régi és mai életét, a Naprendszer bolygóit, elsajátítsák a táborfűgyűjtés és a tájékozódás módszereit, mindeközben csoportmunkára, felelősségvállalásra és együttműködésre neveljük őket.

A szakmai programok során több dimenzióból is megtapasztaltatjuk a természeti elemeket és jelenségeket nagyító használata, levél- és kéreglenyomat készítése, különböző színű virágszirom-darabok összegyűjtése (öntapadó kártyára), apró kompozíciók készítése, nyomolvasás, közeteknél egyszerű vegyi vizsgálati módszerek segítségével, amelyek mind a sokféleség értékének és szépségének felismerését szolgálják. Ugyanarra a jelenségre többféleképpen is felhívjuk figyelmüket, például versek, mondókák, népdalok, legendák, népi hiedelmek, mesék felhasználásával, hiszen többféle asszociációs lehetőség útján könnyebben elsajátítják a gyerekek. Nagy segítséget nyújtanak a különböző természetismereti (érzékelésfejlesztő, térérzékelő, kreativitást, empátiakészséget, fantáziát és kommunikációt fejlesztő, figyelemösszpontosító, memorizáló) játékok (ADORJÁN 1998, F. NAGY és MOLNÁR 2004), amelyek szintén a természeti környezethez való érzelmi kötődést segítik.

Egész napos túrákon a figyelem néha ellankad, ez felkelthető például színteresséssel. Különböző színárnyalatú színes kártyákat osztunk a résztvevőknek. Ha nincs túl sok időnk, vagy nagyobbakkal vagyunk, akkor menet közben figyelik meg, miket találnak a természetben, aminek a színe megegyezik az ő kártyájukéval. Adott idő múlva beszéljük meg, ki mit talált. Ha több időnk van, vagy kisebbekkel vagyunk, akkor szerencsésebb, ha megállunk egy eléggé sokszínűnek tűnő területen és kb. 15 percre mindenkit elengedünk, hogy találjon a kártyájával megegyező színű élőlényt vagy képződményt. Ebben a korban a fő cél az, hogy minél több kötődést teremtsünk a gyerekek és a természet között, hogy rácsodálkozzanak a változatosságra, a megismert és megszeretett természeti elemek védelmét, megóvását pedig érezzék fontosnak.

A 14–18 évesek kirándulásain bemutatásra kerülnek a tábor környékén élő védett növény- és állatfajok, élőhelytípusok (ennek során nagy szerepe van az útvonalválasztásnak), a faji és területi szintű védelem mellett a gyakorlati természetvédelmi beavatkozások módjai, szükségessége a táj és a gazdálkodás változásainak fényében. Hallanak a természetben fellelhető ehető növényi részek elkészítéséről, a régi népi gyógymódokról, a vízszennyezés során átalakuló vízi makrogerinctelen faunáról, a domborzat és az ökológiai háttér változásaihoz kötődő élőhelyekről. Kőzeteket, ásványokat és ősmaradványokat gyűjtenek, megismernek több mérgező növényt és a gyógynövények alkalmazási módjait részleteiben is, hajnali madarászon és éjszakai csillagászon vesznek részt.

Ezen a szinten a botanikai és zoológiai ismeretek átadása összekapcsolódik a népi erdőhasználattal és a jelenlegi erdőgazdálkodással, gyógyászattal, toxikológiával, néprajzzal, tájökológiával is, és eljutunk a mélyökológiáig, globális kérdések megvitatásáig. Célunk a többoldalú látásmód, a globális, felelősségteljes gondolkodás kialakítása, a jelen megismertetése a múlt feltárásával és egy ökológiailag érzékeny életmódú jövőképek kialakításával egyidejűleg, a pazarlásra épülő fogyasztói társadalom visszasságainak bemutatásával (elsősorban esti beszélgetések során). Fontos a nyitottság és a problémaérzékenység mindkét fél (tanítvány és tanító) részéről. A fenti korosztályok nevelése esetében jelentős szerepet tölt be a „mester”, az adott szakmai program vezetőjének személye, ezért fontos annak lelkesedése, elkötelezettsége, szemléltetőkészsége, rácsodálkozásra és rácsodálkoztatásra való képessége, gyerekszeretete és személyének hitelessége.

*Vázlatos tematika a természetismereti táborok botanikai programjának összeállításához*

I. Szervezetan és rendszertan

- a növények szervei (nem leszakítva, hanem körülvéve),
- fő csoportosítási szempontok (ráirányítva a figyelmet arra, hogy ezek alapja a szervezetan),
- törzsek, osztályok lehatárolása,
- a virág felépítésének vizsgálata néhány jól elkülöníthető zárvatermőcsalád több tagján (ajakos-, pillangósvirágúak, fészekvirágzatúak, pázsitfűvek stb.),
- besorolás szubjektív szempontok szerint,
- állományalkotó fajok felismerése,
- fák felépítése, a városi parkok, fasorok ökológiai szerepe (esetleg egy kis környezetegészségügy).

II. Növényföldrajz, társulástan, ökológia

- fogalmak tisztázása,
- társulás- vagy élőhelytípusok a túra során (útvonalválasztás szerepe),
- megjelenésük okai (miért éppen az adott élőhelytípus található ott),
- egy társulásban vagy élőhelyen előforduló növényfajok összegyűjtése,
- milyen egy egészséges erdő (természetvédelem, botanika és erdészet vonatkozásai együtt),
- miért védünk valamit (ha éppen védett területen vagyunk).

III. Gyógynövények

- néhány, elsősorban kellemes ízű teát adó faj (szurokfű, kakukkfű, apróbojtorján) felismerése és gyógyhatásának ismerete – különösen a kirándulások során is alkalmazható, pl. sebgyógyító fajok (útifűvek, orbáncfű, cickafark) esetében,
- felhasználási ötletek nyújtása (pl. orbáncfűolaj, cickafarkkrém, csalántea készítése),
- régi népi gyógymódok bemutatása, népi nevek (pl. százforintos földpe) eredete,
- közös gyógynövénygyűjtés az esti gyógyteához,
- festőnövények gyűjtése és hatásuk kipróbálása délutáni foglalkozásokon.

IV. Növényhatározás

- alapesetben nem része a programnak, azonban ha a csoport különösen érdeklődik, vagy túlságosan fáradt a hosszabb kiránduláshoz, akkor egy ismertebb növénycsalád valamely fajtát közösen meghatározzuk.

V. A természeti elemek és jelenségek megtapasztaltatása több dimenzióból (lásd fentebb).

*Elérendő célok a tábori botanikai program végére*

A részt vevő gyermekek:

- ismerjék a növények szerveit (határozáshoz elengedhetetlen),
- tudják, hogy a növények csoportosíthatóak,
- legyenek tisztában a rendszertani kategóriákkal,
- a törzsek szintjén legyenek képesek besorolni a fajokat,

- legyenek képesek egyszerű növényhatározó használatára,
- ismerjék fel Magyarország erdőalkotó fafajait levelükről, termésükről, emellett
- ismerjék meg a terület ehető növényeit (növényi részeit),
- ismerjék fel a területen fellelhető fontosabb gyógynövényeket és felhasználásukat,
- legyenek képesek elkülöníteni a fő élőhelytípusokat és ismerjék kialakulásuk klimatikus, edafikus feltételeit,
- amennyiben lehetséges, ismerjék a terület védett növényeit és ennek kapcsán ismerkedjenek meg azzal, miért szükséges a védetté nyilvánításuk.

#### *Lehetőségek a fenti célok elérésére*

- a növények fő részeit általában ismerik a részt vevő gyerekek, a feladat inkább e tudás felelevenítése és bemutatása élőben az egyes növényeken,
- az alapvető rendszertani kategóriákat általános iskolai tanulmányaik alapján rendszerint még a legkisebbek is ismerik, azonban gyakori problémaként jelentkezik, hogy nem tudják fajokhoz kapcsolni azokat, ezért a kirándulások során minél több példával érdemes bemutatni az egyes kategóriákat, majd a később előkerülő növényeket tőlük kérdezzetni, játék gyanánt pedig a körülöttünk lévő növényeket minél több összegyűjtött (akár szubjektív) szempont alapján rendszerezni,
- az állományalkotó fajok, gyakori cserjefajok, védett, gyógy- és ehető növények faji szintű ismerete esetében átlagosan 20–30 növényfajt tudnak a gyerekek egy nap alatt megjegyezni, azonban ez jelentősen növelhető, amennyiben a többi szakmai program során a csoportot vezető egyetemista segítségével ismételnek,
- a fajok egy részének megismerése, illetve meghatározása, főként az idősebbek esetében, a résztvevők kíváncsiságából indul,
- a fontosnak ítélt fajokat már a kirándulás elején bemutatjuk, majd többször is visszakerdezzük, amikor ismét látjuk,
- fajok esetében egy-egy begyűjtött lehullott levelet vagy termést összehasonlítva az újonnan megismerttel elmélyíthetjük a frissen szerzett ismereteket,
- az ehető és mérgező növények megjegyzését segíti, ha esti feladatként vagy délutáni foglalkozás keretében étlapot állítunk össze erdő-mező növényeiből, betegségekre írunk gyógynövény-készítményt, rontás ellen költünk mondókát vagy ráolvasást (valódi gyógy- és mérgező növények hatásainak beleszövéssel),
- élőhelytípusok bemutatásához kézenfekvő a táborhely reggeli körbejárása, a környező domboldalakról a gyerekek által is leolvasható információk összegyűjtése,
- gyakran kínálkozik lehetőség az erdőhasználat nem természetközponturn módjainak bemutatására, fontos ilyenkor beszélnünk a természetközeli erdőgazdálkodásról,
- valamint arról, hogy az adott terület növényzeti viszonyait hogyan határozza meg, illetve befolyásolja a domborzat, a vízviszonyok, a talaj és az alapkőzet.

Nem szabad elfelejtenünk, hogy mindezen tevékenységek legfőbb célja az, hogy minél több kötődést teremtsünk a gyerekek és a növényvilág elemei között, hogy ráismerjenek a sokféleségre, és ha felkeltettük kíváncsiságukat, ha megszerettették velük az élővilág ezen részét, akkor már egyénileg is foglalkozni fognak e tudományterülettel, megszeretik és felnőtteként is féltő gondoskodással viseltetnek iránta, és igényként fogalmazódik meg bennük az élővilág védelme.

### Köszönetnyilvánítás

Köszönetemet fejezem ki egykori Süni táborokbeli mestereimnek, Breuer László Suminak, Czippán Katalinnak, Megyery Tibornak, Réti Mónikának, Standovár Tibornak és Szilágyi Lászlónak, akik a botanika és a környezeti nevelés útján kisgyermekként elindítottak.

### Irodalom

- ADORJÁN R. 1998: Magonc – természetismereti játékok az erdőben. Mecsek Erdészeti Rt., Pécs.
- F. NAGY ZS., MOLNÁR Á. 2004: Természetismereti játékgyűjtemény. Harmadik, átdolgozott kiadás. Ökológiai Intézet a Fenntartható Fejlődésért Alapítvány, Miskolc.
- HAVAS P. (szerk.) 1993: Kisiskolások környezeti nevelése. Réce-füzetek 1. Alapítvány a Magyarországi Környezeti Nevelésért, Budapest.
- HUCKLE, J., STERLING, S. 1996: Education for Sustainability. Earthscan, London.
- LEHOCZKY J. 1999: Iskola a természetben, avagy a környezeti nevelés gyakorlata. RAABE Klett Könyvkiadó, Budapest.
- MALATINSZKY Á., BREUER L., FILÓ A. (szerk.) 2004: Tücsökciripeléstől a csillagokig – útmutató környezeti nevelési erdei táborok szervezéséhez. Pangea Kulturális és Környezetvédelmi Egyesület, Vác.

### METHODOLOGICAL ISSUES FOR COMPOSING THE BOTANICAL PROGRAMME OF CAMPS ON KNOWLEDGE OF NATURE

Á. MALATINSZKY

Szent István University, Institute of Environmental and Landscape Management  
Dept. of Nature Conservation  
H-2103 Gödöllő, Páter K. u. 1., e-mail: malata@zpok.hu

**Keywords:** environmental education, knowledge of nature, camp, botanical studies

The „Süni” (Hedgehog) summer camps on knowledge of nature, organised by Pangea Cultural and Environmental Association for children between 8 and 18, are effective means of environmental education. Structure and methods of botanical special programmes of camps organised between 1996 and 2006 are presented. Most important aim of these programmes is to create direct connections between children and nature by making them get experiences on elements and phenomena of nature from different dimensions, while improving their skills on cooperation. Methods for the familiarization of phytoanatomy, -taxonomy, -geography, coenology, ecology and especially medicinal herbs and their effects are presented within the draft syllabus given for preparing the botanical programme of camps in parallel with aims to be achieved and its possibilities during the excursions. The main aim is to create as many connections between children and flora as possible, in order to make them recognize the diversity and investigate in further exploration as well as create a claim for the preservation of living beings as being adults.