



A szerző 1968-ban született a Tolna megyei Dombóváron. A középiskola elvégzése után tíz évig különböző és változatos munkahelyeken dolgozott. Volt riasztóberendezés-szerelő, segédmunkás és biztosítóberendezés-műszerész a Magyar Államvasutaknál, éjjeliőr, majd a fővárosban ablakszigetelő, állatmenhelyi gondozó, tűzoltókészülék-szerelő és üzletvezető egy állatkereskedésben.

1997-ben a Fővárosi Állat- és Növénykertbe került, ahol állatgondozói és állatbemutatói munkakört töltött be. Ebben az időszakban kezdte el tanulmányait az Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karának pedagógia szakán. Az egyetemet már a Jászberényi Állat- és Növénykert állatkert-pedagógus főápolójaként fejezte be. Az itt folytatott környezeti és fenntarthatóság-pedagógiai kutatásairól rendszeresen publikál hazai és külföldi szaklapokban. Jelenleg a Magyar Állatkertek Szövetsége Állatkert-pedagógiai Szakcsoportjának a vezetője.

Civil életében, a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület gyűrűzőjeként, hazai kutatótáborokban és nemzetközi expedíciókon vesz részt, eddig Ukrajnában, Romániában, Bulgáriában, Görögországban, Olaszországban, Szenegálban és Egyiptomban járt. Szenegáli útjáról 1995-ben könyve is megjelent *Az egérmadarak földjén* címmel. A gyűrűzés mellett viselkedésokológiai kutatásokkal is foglalkozik, cikkeket ír és előadásokat tart. Környezetpedagógusként szakmai vezetője a tápiógyörgyei *Bíbicfészek Erdei Iskolájának*, mely az ország egyetlen minősített önkormányzati erdei iskolája; a Tápió-vidék Természeti Értékeiért Közalapítvány farmosi oktatóközpontjának; illetve elnökségi tagja az MME Környezeti Nevelési Szakosztályának. Orbán Zoltán jelenleg Jászberényben él.

## Közoktatást segítő intézmények a fenntarthatóság-pedagógiában

Elemzés a Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia alapján



**ORBÁN ZOLTÁN:**  
**Közoktatást segítő intézmények**  
**a fenntarthatóság-pedagógiában**

Elemzés a Nemzeti Környezeti  
Nevelési Stratégia alapján

Szakmailag ellenőrizte:  
Dr. Havas Péter

Kiadta:  
Magyar Állatkertek Szövetsége

ISBN 963 229 832 2

Fotók:  
Fercsik Péter, Forrágy Csaba, Németh András, Orbán Zoltán, Patkós Gábor,  
ismeretlen állatkerti látogató, Nyíregyháza Zoo, Veszprém Zoo,  
Szeged Zoo, Budapest Zoo, Miskolc Zoo, Budapest Tropicarium

Nyomdai előkészítés:  
Pixelgraf Bt., Kecskemét

Nyomda:  
Print 2000 Nyomda Kft., Kecskemét

A kiadvány a Patkós Stúdió gondozásában jelent meg 2006-ban. Tel.: (53) 383-685

*Szüleimnek,  
valamint Mestereimnek és Kollégáimnak,  
a természetvédelem és a környezeti nevelés  
munkatársainak ajánlom ezt a könyvet!*



# TARTALOMJEGYZÉK

Előszó .....	7
Bevezetés .....	9
1. Áttekintés. Az állatkertészet és az állatkert-pedagógia általános kérdései	
1.1. Az állatkertek kialakulása, története és feladata a XXI. században .....	16
1.2. Hogyan működik az állatkert? .....	19
1.3. Az állatkert-pedagógiai munkakör .....	26
1.4. Az állatkert-pedagógia nemzetközi helyzete .....	30
1.5. Állatkertészet és állatkert-pedagógia Magyarországon .....	30
2. Állatkert-pedagógia a <i>Tanulás a fenntarthatóságért</i> programban	
2.1. Az állatkert-pedagógia nemzetközi és hazai dokumentumai .....	38
2.1.1. Nemzetközi szabályozás .....	38
2.1.2. Hazai szabályozás .....	41
2.2. Intézményi alapok az <i>Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája</i> ajánlásai tükrében .....	43
2.2.1. Az állatkert mint környezeti nevelési intézmény .....	43
2.2.2. Az állatkert mint fenntarthatóan működő, és ezt bemutató mintaüzem .....	43
2.3. Az állatkert-pedagógia kapcsolódása a <i>Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégiához</i> .....	46
2.3.1. Elvi-elméleti és tudományos háttér .....	46
2.3.1.1. A fenntarthatóságra nevelés pedagógiai tartalma .....	49
2.3.1.2. Oktatási törekvések .....	49
2.3.1.3. Értékek és alapelvek. A környezeti nevelés céljai, kívánalmai, jellemzői .....	57
2.3.1.4. A környezeti nevelés pedagógiai háttere .....	59
2.3.1.5. Minőségbiztosítás a környezeti nevelésben .....	66
2.3.1.5.1. Minőségbiztosítás a jászberényi állatkertben	
Bevezetés .....	66
Anyag, eszköz, módszer .....	69
Eredmények .....	70
Az eredmények alkalmazhatósága a kutatási-fejlesztési programban .....	74
2.3.2. Magánélet, személyes környezet .....	77
2.3.3. Társadalmi környezet .....	81
2.3.4. Intézményes környezeti nevelés – oktatás – képzés .....	95

**3. Állatkert-pedagógia a gyakorlatban**

3.1. Környezetpedagógiai K+F a Magyar Állatkertek Szövetségében	
– Jászberényi Állat- és Növénykert 2001–2005 .....	104
3.1.1. Célok, eszközök, módszerek .....	104
3.1.2. Eredmények .....	105
3.1.3. Következtetések .....	124
<b>Utószó .....</b>	<b>140</b>
<b>Mellékletek .....</b>	<b>149</b>
<b>Irodalom .....</b>	<b>163</b>
<b>Színes állatkerti melléklet .....</b>	<b>169</b>

## ELŐSZÓ

Tisztelt Olvasó!

Ön most egy több szempontból rendhagyó könyvet tart a kezében. Elsősorban azért, mert egy olyan kérdéskörrel, a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményi hálózattal foglalkozik, mely napjaink magyar közoktatása számára mind fogalmi, mind szabályozási, szakmapolitikai és így finanszírozási szempontból is ismeretlen. Hivatalosan tehát nem létezőnk, holott nevelési-oktatási tevékenységet végző intézményeinkbe (*állatkerti, nemzeti parki, múzeumi, erdei iskolai, botanikus kerti és civil oktatóközpontok*) évi majdnem 15 millió látogató jut el, akik közül mintegy négy millió honfitársunk vesz részt szervezett, tervezett, tematikus környezeti és fenntarthatóságra nevelési programban. Ez azt jelenti, hogy a mindannyiunk által ismert közoktatási rendszer, az óvodák és az iskolák mellett van egy második oktatási hálózat is Magyarországon, mely kapacitását, eredményességét tekintve sokszor hatékonyabban működik hivatalos társánál.

*Na és?! –* mondhatja bárki. Miért van szükség erre? Elsősorban azért, mert a világ megváltozott körülöttünk. A népességrobbanás, a fogyasztói társadalom világméretű elöretörése, a környezetszennyezés, a természetrombolás és az önsorsrontás olyan méreteket öltött napjainkra, hogy elengedhetetlenné vált ezen folyamatok sürgős megállítása. Ez az összetett törekvés a fenntartható fejlődés paradigmája, melynek központi eleme az egyén, és rajta keresztül a társadalom szemléletének megváltoztatása, mely alapvetően nevelési-oktatási feladat. A fenntarthatóság-pedagógia talán legfontosabb kérdése, hogy tartalmilag és formailag mennyire és milyen gyorsan tudjuk megfelelően átalakítani a közoktatási rendszereket. A változtatásnak nemcsak a tananyag, de az alkalmazott tanulászervezési módok szintjén is meg kell valósulnia. A mindennapok nyelvére lefordítva ez azt jelenti, hogy a tanulóknak, hallgatóknak minél több időt kellene iskolán kívüli terepgyakorlatokon tölteniük, ahol a maga valóságában ismerhetik meg annak a világnak a működését, melyben majdan nekik is érvényesülniük kell. Azok a külső, tereptanulmányi központok, melyek infrastrukturális háttérüknek és pedagógiai programjuknak köszönhetően már ma is képesek fogadni az óvodás, iskolás és nem utolsó sorban a felnőtt csoportokat, alkotják a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményi hálózatot.

A könyv másik tartalmi furcsasága, hogy a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményi hálózat fogalmának bevezetése az állatkert-pedagógia bemutatásán keresztül történik. A köztudatban, sajnos nemcsak a lakosság, de gyakran a szakma és az oktatásirányítás körében is, az a tévképzet él, hogy az állatkert nem több, mint olyan szórakoztató intézmény, ahol élő állatokat lehet rácsok mögött megnézni. Ez a vélekedés nemzetközi szinten az 1970-es, Magyarországon pedig az 1990-es évekig igaz is volt. Mára azonban az állatkertek az állat- és természetvédelem, és nem utolsósorban a környezetpedagógia alappillérvé váltak a legtöbb



fejlett országban. Hazánkban az állatkertek alapvető szerepe ebben a három tevékenységi körben még hangsúlyosabb, mivel a gyakorlati munkát végző állat- és természetvédelmi, informális környezetpedagógiai infrastruktúra kiépítettsége messze elmarad a nyugati világ országaitól. Remélem, a könyvet végigolvasva világossá válik, hogy a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények, köztük pedig az egyik leginkább kidolgozott állatkert-pedagógia miként járulhat hozzá egy élhetőbb világ építéséhez.

Ez a munka öt év jászberényi állatkerti kutatás, és a társ állatkertek gyakran több évtizedes pedagógiai munkája eredményeként születhetett meg. A Magyar Állatkertek Szövetsége Állatkert-pedagógia Szakcsoportjának intézményi képviselőivel az elmúlt öt évben tíz alkalommal találkoztunk egy-egy hazai vagy külföldi állatkertben, hogy megismerjük egymás munkáját és beszéljünk a készülő elemzésről, mely ennek a közös gondolkodásnak eredményeként végül megszülethetett. Mindezekelőtt köszönet illeti ezért az állatkertek vezetőit, akik támogatták munkánkat és vendégül láttak minket. Külön köszönet Dr. Bogsch Ilmának, a Fővárosi Állat- és Növénykert főigazgatójának, aki felnyitotta szemem az 1950-es évek állatkert-pedagógiájával kapcsolatban. Dr. Gósi Gábor, úgy is, mint a Szegedi Vadaspark igazgatója, de a Magyar Állatkertek Szövetsége elnökeként is segített tanácsaival. Sigmond István, a Veszprémi Kittenberger Kálmán Állatkert igazgatója a stratégia szerkesztéséhez adott tanácsokat. A most következő állatkerti és külső szakemberek tanácsai, információi, kritikai észrevételei, és nem utolsósorban elnéző türelme nélkül nem készülhetett volna el a könyv: *Parti Krisztina* és *Urbán Ágnes*, az FSC – Magyarországi Tereptanulmányi Központ Alapítvány szakértőiként segítettek. Aztán az állatkerti kollégák: *Jászberény – Komondi Ildikó, Kovács Norbert, Nagy Éva, Sebestyén Zolt, Fercsik Péter. Pécs - Pintér Tibor. Veszprém – Bárdossyné Stollár Klára, Sinka Gábor, Endrédi Lajos, Marokházi Csabáné Kati. Győr – Kapa Ágnes. Budapest – Golovanova Bea, Sársfalvi Judit, Nagy Irén, Huszár György, Basa István. Tropicarium – Mészáros Judit. Nyíregyháza – Petró Zsuzsa. Miskolc – Magi Zsuzsa. Debrecen – Kiss Gabriella. Szeged – Juhász Gőz Szilvia és Konrád Mónika. Budakeszi – Gógös Zsuzsa.*

Fontos szakmai segítséget nyújtott a Nimfea Természetvédelmi Egyesület két munkatársa, Sallai Róbert Benedek és Monoki Ákos, valamint az azóta sajnálatos módon megszüntetett Környezeti Nevelési és Kommunikációs Programiroda és vezetője, Marosváry Péter. Újhelyi Pétert a nyelvi sallangok nyesegetéséért illeti köszönet.

Végül, de nem utolsósorban, köszönöm Dr. Persányi Miklós környezetvédelmi és vízügyi miniszternek, valamint a Magyar Állatkertek Szövetségének, hogy anyagilag is támogatta a stratégiai elemzés könyv formában történő megjelentetését.

Jászberény, 2006. január

Orbán Zoltán



## BEVEZETÉS

---

## „...Ezerszer Messiások A magyar Messiások...”

(Ady Endre: A magyar Messiások)

A környezeti nevelés szükségességének gondolata és gyakorlata a nyugati típusú, polgáriasult, jóléti társadalmakban fogalmazódott meg először az 1960-as években. Erre az időszakra a környezetszennyezés és a természetes élőhelyek csökkenése már olyan méreteket öltött, hogy a probléma megoldásának lehetősége meghaladta az egyes kormányok lehetőségeit. A helyzet tarthatatlansága immáron nemcsak a szűk szakmai körök beszédtemája volt, de a nagyközönség számára is érthető formában megjelent az ismeretterjesztő irodalomban (*Mowat 1976, 1988, Lorenz 1988, Carlson 1994*) is. A múlt század 60–70-es éveiben lettek világszerte ismertek az olyan „civil kutatók”, mint Jacques Cousteau vagy Gerald Durrell, akik a médián keresztül, filmjeik, könyveik és személyiségük erejével, világméretű társadalmi bázissal a hátuk mögött további nyomást gyakoroltak a politikusokra (*Standovár és Primack 2001*). Végül az 1972-es, az „Emberi Környezetért” stockholmi ENSZ-konferencia a természet- és környezetvédelem ügyét világpolitikai kérdésé tette (*Ruep-Vargay és mtsai 1999, Palmer és Neal 2000*).

A környezeti nevelés remélt, „megváltó” hatásának elmaradása (*életvitelünk nem lett környezettudatosabb*) arra ösztönözte a környezeti nevelés szakértőit, hogy ennek okán újragondolják az ember és környezete viszonyának alakítására vonatkozó elképzeléseiket. A 90-es évek végén ennek a világméretű együttgondolkodásnak az eredményeként, a környezeti nevelés eszmerendszerének rendszer szemléletűbb továbbgondolásaként született meg a fenntarthatóságra nevelés gondolata (*Paden 2001*).

A fenntarthatóság-pedagógia annyiban több a környezeti nevelésnél, hogy az ember és környezete közti kapcsolatot nem szűkíti le a természeti környezethez való érzelmi viszonyulás alakítására, hanem ezt a gazdaság, a politika, a technikai lehetőségek, a jog, az egyenjogúság, a jólét, a társadalmi együttműködés, a munkabiztonság, az élethosszig való tanulás, az analfabetizmus felszámolása, az iskoláztatás globális kérdéskörének rendszerében mintegy részfeladatként kezeli (*Paden 2001*). Ez a felfogás a környezeti nevelés által hangoztatott biológiai és ökológiai rendszer szemléletet mintegy áttemeli a gyakorlatba, hangsúlyozva azt, hogy a globális és helyi problémák csak társadalomökológiai alapon oldhatók meg. A gyakorlat nyelvére lefordítva: a veszélyeztetett fajok megmentésében a nemzeti parkok és a természetvédelmi örök mellett legalább akkora szerepe van az adott ország gazdasági viszonyainak, gazdaság-, foglalkoztatás- és oktatáspolitikájának is. A szélesszájú orrszárvút, a szikes pusztát vagy a bengáli tigrist nem a terepen lehet és kell csak megóvni, hanem az emberek gondolkodás- és viselkedésmódjának megváltoztatásával.

Ezáltal, ez az első pillantásra természetvédelmi, konzervációbiológiai kérdés legalább ilyen mértékig tartozik az oktatásügyi, a belügyi, a népjóléti, egészségügyi, gyermek- és ifjúságvédelmi tárcákhoz, mint pusztán a környezetvédelmi minisztériumhoz.

A fenntartható fejlődés napjainkra az egyik legjelentősebb, immáron globálissá vált kérdés, mellyel nemzetközi szervezetek, egyezmények, irányelvek és kutatások foglalkoznak (OECD<sup>1</sup> 1997, 1998, *Tbiliszi Nyilatkozat 2000*, *Föld Charta 2003*, UNESCO 2003). A fenntarthatóság egyik központi eleme a rendszerszemléletű tudás megszerzése, mely a fenntarthatóság pedagógiai vonatkozásainak elsődleges fontosságát jelzi (Havas 1999, Wheeler és Bijur 2001, UNESCO 2003).

A környezeti nevelés a fenntarthatóság gondolatának megjelenésével nem vesztette el jelentőségét, sőt, bizonyos értelemben még növekedett is a fontossága. A természetökológiából vett „zászlóshajó-faj” fogalmi párhuzamával élve, a környezeti nevelés lehet a mindennemű környezet iránti tudatos szemléletformálás, a fenntarthatóság pedagógiai vonatkozásainak zászlóshajója. A természetszeretet lehet ugyanis az az alap, melyre építve az egyén már gyermekkorától rávezethető (szocializálható, nevelhető, tanítható) a természeti és társadalmi környezetre történő odafigyelésre.

A fenntartható jövő legfontosabb letéteményese az „új polgár”, aki egyre kevésbé pusztá elszenvedője, végrehajtója a politikai akaratnak, helyette mindinkább partnere, közvetlenebb alakítója, résztvevője a döntéseknek és az ezt követő cselekvésnek. Ez a szemlélet a modern nevelésméletekben és a környezetpszichológiában egyaránt jelentkezik (Bábosik 1999, Nahalka 2002, Rókusfalvi 2002). Ennek az új polgárnak naprakészebb, társadalmilag és egyénileg egyaránt hasznosabb ismeretekre, jártasságokra és készségekre van szüksége. Ez a tudás csak egy átalakuló, korszerűsödő nevelési-oktatási rendszerben szerezhető meg, melynek részét kell képeznie a környezeti nevelést is tartalmazó tanulásnak a fenntarthatóságért.

A környezeti nevelés hazai szabályozása (Közoktatási Törvény, Óvodai Alapprogram, Nemzeti Alaptanterv, Kerettanterv) kimondottan jónak mondható (Varga 2001), ezzel szemben a mindennapok gyakorlata (mennyiség, minőség, tartalom, forma) elmarad a kívánatostól (Varga 2001, Havas és mtsai 2003). Annak ellenére, hogy a közoktatási törvény nagyfokú szabadságot biztosít az iskola pedagógiai programja és a helyi tanterv kidolgozása terén, elenyészően kevés közoktatási intézmény és pedagógus változtat alapvetően az évtizedes oktatási gyakorlatán. Még mindig egyeduralgó a 45 perces időkeretben és elkülönült tantárgyakban gondolkodó, tantermi munkára épülő, ismeretközpontú oktatás, mely azonban megújulás nélkül képtelen megfelelni a környezeti neveléssel szemben támasztott azon elvárásnak, mely szerint ennek lehetőleg a környezetben, a környezetről és a környezetért kell történnie (Palmer és Neal 2000). A fenntarthatóság esetében a kép még ennél is

<sup>1</sup> Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD)



Városi vadon – Szeged Zoo



Táborosok – Nyíregyháza Zoo

aggasztóbb. Havas és munkatársai kutatása szerint (2003) a hazai közoktatásban a fenntartható fejlődés szemlélete, és ennek gyakorlati pedagógiai vonatkozásai alig valósultak meg.

Ezért a környezeti nevelés és a fenntarthatóság érdekében történő tanulás esetében is elengedhetetlen a közoktatás tartalmi és formai megújulása, köztük az informális és tanórán kívüli tevékenységi formák mind gyakoribb alkalmazása (Szerényi 1994, Labancz 2001, Varga 2001, Havas és mtsai 2003, NKNS 2003). Ehhez egyre nagyobb segítséget nyújtanak a külső, óvodát és iskolát segítő tereptanulmányi központok, intézmények és szolgáltatók (Legány 1993, Hortobágyi 1995, Palmer és Neal 2000), összefoglaló nevükön a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények: az állatkertek az állatkert-pedagógia révén (Pintér és mtsai 1997, Pies-Schulz-Hofen 2000, Babin 2002, Pintér és Nagy 2003, Pintér 2004), valamint a nemzeti parkok, a múzeumok a múzeumpedagógia révén (Kovács és mtsai 1999), az erdei iskolák (Hortobágyi és mtsai 1995, Kosztolányi és mtsai 2002, Lehoczky 2002), a botanikus kertek és a civil szervezetek oktatóközpontjai és kiadványai (Berkovits és mtsai 1995, Biharvári 1997, Gyöngyössy és mtsai 2001, Lohri és Schwyter 2002).

A modern állatkerteknek a bemutatás, a szabadidő tartalmas eltöltésének segítése mellett hármas szerepe van: védett és fokozottan védett állatfajok megőrzése és kutatása, valamint a nevelés, szemléletformálás (IUDZG/CBSG [IUCN/SSC] 1993, Kleiman 1997, Standovár és Primack 2001, WAZA 2005). Pedagógiai szempontból az állatkertek sajátos helyzetben vannak. Kiegészítő alaptevékenységként, Magyarországon is

Ismerkedés a varjúfiókával  
– Nyíregyháza Zoo



hatalmas társadalmi bázisra épülve (*évi 3 millió látogató*), formális és informális nevelési-oktatási tevékenységet látnak el, megfelelő szabályozás, közoktatási integráció, illetve finanszírozási (cél)támogatás nélkül. Az állatkertek mint közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények pedagógiai szerepe, ennek lehetőségei és alkalmazási formái hazánkban alig kutattottak.

A Magyar Állatkertek Szövetsége (MÁSZ) a Környezetvédelmi Minisztérium Természetvédelmi Hivatala kérésére 2001-ben kidolgozta a hazai állatkertek általános küldetési nyilatkozatát, közép- és hosszú távú fejlesztési elképzeléseit is tartalmazó szakmai koncepcióját. A munka célja az volt, hogy a tárcán keresztül tájékoztassa a kormányt arról, hogy az állatkertek, mint élő közgyűjtemények milyen szakmai és társadalmi feladatokat látnak, láthatnak el, s ehhez milyen együttműködés, illetve támogatás szükséges. A koncepció megszületésével párhuzamosan az állatkertek és mind több minisztérium között addig nem tapasztalt együttműködés jött létre, melynek eredményeként a feladatellátások minimális színvonalának biztosításához a 2003–2006. évi költségvetési törvény anyagi keretet is biztosított.

Jelen munka célja kettős. Egyrészt a 2001. évi általános MÁSZ-koncepció folytatásaként tájékoztatást kíván nyújtani állatkertjeink egyik legfontosabb tevékenységéről, az állatkert-pedagógia keretében megvalósuló környezeti és fenntarthatóságra nevelésről, ennek helyzetéről, szerepéről, lehetőségeiről és jövőjéről. Másrészt fel kívánja hívni a szakmai közönség, az oktatásirányítás és a kormány figyelmét a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények nélkülözhetetlen szerepére, ugyanakkor áldatlan, elhanyagolt helyzetére a fenntarthatóságra nevelés hazai ügye terén.

A tanulmány alapját a Jászberényi Állat- és Növénykert 2001-ben indított környezetpedagógiai kutatási-fejlesztési programja (*Orbán és mtsai 2002, Orbán 2003ab, Orbán 2004abcd, Orbán 2005abc*) képezi. Egyrészt, mert ebben részt vevő állatkertpedagógusként ezt ismerem legjobban. Másrészt, mert az ezredfordulón a Magyar Állatkertek Szövetségén belül ez az állatkert vállalta fel, hogy teljes intézményi háttérével az oktatásra koncentrálva, tudományos módszerek (*adatgyűjtés és elemzés*) alkalmazásával kideríthessük, az állatkerteknek, mint oktatóközpontoknak milyen szerepe lehet a „*Tanulás a fenntarthatóságért*” nemzeti programjában. Emellett kitekintés történik a MÁSZ tagállatkertjeinek, illetve a többi közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő társintézmény pedagógiai tevékenységére is.







1. fejezet

---

**ÁTTEKINTÉS**  
**AZ ÁLLATKERTÉSZET ÉS AZ ÁLLATKERT-PEDAGÓGIA**  
**ÁLTALÁNOS KÉRDÉSEI**



## 1.1. AZ ÁLLATKERTEK KIALAKULÁSA, TÖRTÉNETE ÉS FELADATA A XXI. SZÁZADBAN

Az emberek szórakoztatását, gyönyörködtetését szolgáló állatgyűjtemények nem korunk találmányai (IUDZG/CBSG [IUCN/SSC] 1994, Kovács 1996, 2001, Egyházy 1997, Persányi és mtsai 2001, WAZA 2005). Az első állatkertek az ókori Egyiptomban létesültek, i. e. 1800 körül Thotmesz fáraónak Thébában már saját növény- és állatkertje volt zsiráfokkal, elefántokkal, majmokkal és antilopokkal. Az ókori civilizáció másik nagy központjában, Kínában, i. e. 1150-ben Wu-Wang császár 400 hektáros állatkertet alapított, melyet a „Ling-Ju”-nak (az „Intelligencia Kertje”) nevezett el. Ennek az állatkertnek köszönhetjük a selyemgubó fonalas szerkezetének felismerését is. Állatkertek létesültek az ókori Asszír Birodalomban, az antik Görögországban és Rómában is. Nagy Sándor Egyiptom elfoglalása után Alexandriában létesített állatkertet, melynek igazgatója a híres filozófus, Arisztotelész lett. Ennek az állatkertnek köszönhetjük a nagy gondolkodó első zoológiai enciklopédiáját (Egyházy 1997). Amíg az eddig említett állatgyűjtemények elsősorban az uralkodók nagyságát és hatalmát megtestesítő magánintézmények voltak, melyek a gyönyörködtetés mellett gyakran a tudomány, a természet megismerésének szolgálatában álltak, addig az ókori Rómában a véres népszórakoztatás kiszolgálói. A „kenyeret és cirkuszt” elvét követő birodalomigazgatási gyakorlat létrehozta a gladiátorság intézményét. Az ember-ember, ember-állat és állat-állat viadalok kiszolgálása a birodalomban egy sajátos, ember- és állatutánpótlást egyaránt igénylő, külön iparág lett. Augustus császárnak például i. e. 29-ben, a 600 afrikai nagyvadja mellett 260 oroszlánja és 36 krokodilja volt, és a gyűjteményben szerepelt még 420 tigris is (Kovács 2001)!

...és hiúz lakója – Jászberény Zoo

A múlt. Beton- és rácsketrec...





Régi...



...és új szemléletű kifutó – Jászberény Zoo

A középkorban is folytatódott a gladiátorság gyakorlata, de az ember-ember és ember-állat viadalk helyett inkább már „csak” állatok küzdöttek egymással. Ezeket az eseményeket a kor ízlésének megfelelően azonban „szemérmesen” nem gladiátorviadalknak, hanem állathecceknak nevezték. Ezek nemcsak a pórnép és a nemesség világi szórakoztatását szolgálták, de olykor magas egyházi személyek tiszteletére rendezett események is voltak. II. Pius pápa is részt vett ilyen bemutatón, ahol oroszlanokat, kutyákat és bikákat engedtek össze zsiráffal (Kovács 2001).

Ebben a korban léteztek vadaskertek is, ahol az összegyűjtött állatok az uralkodó osztály vadászati szórakozását szolgálták. Az állatgyűjtemények ezenkívül a vár- és városárkok díszeként is szolgáltak, illetve különleges állatokat bemutató vándor állatmutatványosok is működtek.

A reneszánsz idején a vadállatok tartásával kapcsolatban ismét előtérbe kerültek a kulturális és szellemi értékek. Ezt segítette, hogy a földrajzi felfedezések következtében mind több egzotikus állat jutott el Európába. Ezenkívül az Európaiak megismerkedhettek a meghódított civilizációk vadállat-bemutatói gyakorlatával is. Mexikóban az azték uralkodók hatalmas állatkerteket tartottak fenn, ahol a korabeli

Gyűrűsfarkú maki kifutó – Jászberény Zoo



Állatok rács nélkül – Budapest Zoo



beszámolók szerint 300 ember dolgozott (Egyházy 1997). Az egzoták gyakran becses ajándékok voltak az uralkodók és mecénások számára.

A mai értelemben vett modern állatkertek elődei a XVIII. században jöttek létre. Az elsőt Mária Terézia és férje, Lotharingiai Ferenc alapította 1752-ben a bécsi Schönbrunnban. Ezután a világ nagyvárosaiban sorra létesültek hasonló állatgyűjtemények, melyek gyakran zárt, nem látogatható, a zoológiai társaságok tudományos érdeklődésének igényeit kiszolgáló intézmények voltak. A XIX. századra a kialakuló polgárság szórakozási, szabadidő-eltöltési igényeit kiszolgáló, az állatkertek megnyitották kapuikat a nagyközönség előtt is. Ez az időszak az állatkert-alapítások kora volt, ekkor jött létre többek között a Fővárosi Állat- és Növénykert jogelődje is (Persányi és mtsai 2001).

A kor állatkertjei úgynevezett menaszéria típusú (IUDZG/CBSG [IUCN/SSC] 1994) élő múzeumok voltak, ahol az állatok mozgó kiállítási tárgyként szerepeltek. A kifutók is ezt tükrözték, a szűk, beton és rács szemlélet és állattartási gyakorlat ebből a korból származik, melynek relikviái sajnos még ma is, világszerte megtalálhatók.

A XX. század közepétől a menaszériaszemléletet a modernebb, az állatok igényeit jobban szem előtt tartó, a hangsúlyt a minőségi bemutatásra helyező dioráma típusú bemutatók váltották fel. Az állatkertészet fejlődésének egyik legfontosabb lépéseként ebben az időszakban az intézmények nemzeti és regionális szövetségekbe tömörültek, melyeket ma a WAZA (World Association of Zoos and Aquariums), az Állatkertek Világszövetsége fogja össze. A világszervezet egyik legfontosabb feladata egy új szemléletű állatkerti szerepfelfogás megfogalmazása volt, mivel az 1980-as évekre a zoológiapark-szemlélet is elavulttá vált. Az 1993-ban, majd 2005-ben módosított kiadásban megjelent „The World Zoo Conservation Strategy” (Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája – ÁTVS) a XXI. század állatkertjeinek feladatául immáron a holisztikus természetmegőrzés-központúságot jelölte meg.

Az ÁTVS megfogalmazása szerint az állatkerteknek a folyamatos fejlődés, megújulás alapelvét követve új szerepe van: a védett és fokozottan védett állatfajok megőrzésén, a kutatáson és a bemutatásra épülő nevelésen keresztül a természet megőrzésének globális méretű elősegítése. A megőrzés, kutatás, bemutatás és nevelés funkció egymástól nem elválasztható, egymást erősíti, de a különböző állatkertek az egyes feladatokat hangsúlyosabban kezelhetik.



A hiúzok új kifutója – Jászberény Zoo

## 1.2. HOGYAN MŰKÖDIK AZ ÁLLATKERT?

A világ állatkertjei több finanszírozási formában dolgoznak. Lehetnek magán, alapítványi, vállalati, önkormányzati és állami fenntartásúak. A magyar állatkertek túlnyomó többsége részben (*közhasznú társaság*) vagy teljes egészében önkormányzati (*ez egyben állami*) érdekeltségű, de van egy magán (*Tropicarium*) és egy erdészeti tulajdonú (*Budakeszi*) is. Az önkormányzati állatkertek dolgozói közalkalmazottak.

A hazai közigazgatás az állami költségvetésből finanszírozza az önkormányzatok alapműködését, ami kiegészül a helyi adókkal és egyéb bevételekkel (*pályázatok, terület- és ingatlanadások stb.*). Az önkormányzat által az állatkert számára nyújtott pénzügyi keret három részre osztható: munkabérek, dologi kiadások és fejlesztés.

A bérkeret határozza meg azoknak a munkahelyeknek (*státusoknak*) a számát, melyeket az állatkertek és állatotthonok működését szabályozó 3/2001. (II. 23.) KöM-FVM-NKÖM-BM együttes rendeletben meghatározott képzettséggel rendelkező kollégákkal tölthet be az állatkert vezetője. A fizetések minimumának mértékét a közalkalmazottbér-táblázat határozza meg az iskolai végzettség, a munkában eltöltött évek száma, a mindenkori minimál- és diplomás minimálbér alapján. Ebből következően egy állatkertnek nem biztos, hogy annyi dolgozója van, amennyire szüksége lenne vagy amennyit a vezetőség szeretne, hanem annyi, amennyi a bérkeretből futja. Az állatkert vezetője a dologi kiadások terhére a meglévő státuskereken felül is felvehet dolgozókat. Ez esetben több alkalmazottja lesz, viszont az amúgy is szűkös dologi kiadások kerete tovább szűkül, éppen ezért ehhez az esz-közkhöz a legritkább esetben folyamodik egy igazgató. Annak ellenére, hogy a magyar fizetések messze elmaradnak az európai uniós átlagtól, az éves költségvetési kiadásaink legalább 40-50%-a bér jellegű.

A dologi kiadások fedezik az állatkert napi működési költségét, az állatok takarmányától az üzemanyag-vásárláson és a karbantartáson keresztül a közüzemi díjak kifizetéséig. A látogatók egyik leggyakoribb kérdése, hogy mennyibe kerül ennek vagy annak az állatnak a takarmányozása. Az igazság azonban az, hogy messze nem ez a legnagyobb kiadási tétel az állatkertben! Sokkal súlyosabb terhet jelentenek számunkra a régi, elavult épületek, állattartó körletek és hasonló állapotú gépészetiük (*víz, gáz, fűtés*) fenntartása, illetve a gyakran megfelelően ki sem épített csatornahálózat toldozgatása. Ezek után nem lehet azon csodálkozni, hogy az éves pénzügyi keret további 40%-a a dologi kiadásokra megy el. Ez, és a bérköltség tehát elviszi az önkormányzat által nyújtott támogatás legalább 90%-át, így csak a fennmaradó mintegy 10% jut fejlesztésre.

Ez azonban messze nem elegendő, már csak azért sem, mert az 1998. évi XXVIII. állatvédelmi törvényhez kapcsolódó, az állatkertekre és állatotthonokra vonatkozó 3/2001. (II. 23.) KöM-FVM-NKÖM-BM együttes rendelet rendkívül szigorú feltételekhez köti állatkertjeink működését, érintve a dolgozók iskolai végzettségének,

az állatkifutóknak (*alapterület, térfogat, kerítés magassága, berendezés*), az állattartás körülményeinek (*létszám, biztonság*) és a veszélyes állatokkal (8/1999. [VIII. 13.] KöM-FVM-NKÖM-BM együttes rendelet) történő munkavégzésnek a kérdését. Ez a törvény a kapcsolódó rendeletekkel az amúgy is nehéz helyzetben lévő állatkertek anyagi terheit tovább növelte, hiszen 2006-ra meg kell felelnünk az előírásoknak. Mit jelent ez? Gyakorlatilag az összes magyar állatkert minden állatkifutóját át kell alakítani, újjá kell építeni. Teljesítenünk kell a rendkívül szigorú környezetvédelmi normákat, a veszélyes hulladékok kezelésétől (*szinte minden hulladékunk idetartozik*) a szennyvíz kérdéséig (*részben ez is veszélyes hulladék*). Ezt a feladatot az állatkertek nyilvánvalóan nem képesek megoldani pusztán az önkormányzati támogatásból. Ezért a kormány 2003-tól az éves költségvetési törvényekben 270-370 millió Ft-os pályázati keretet különített el az állatkertek számára a fejlesztési beruházások támogatására. A jászberényi állatkert számára ez évi 20 millió Ft körüli pluszt jelent, melynek köszönhetően az éves költségvetésünk az elmúlt három évben meghaladta a 100 millió Ft-ot, melyben az egyes kiadási tételek (*bérek, dologi kiadás és fejlesztés*) megközelítően azonos nagyságrenddel szerepelnek.

Amint ez utóbbi példa is mutatja, az állatkertek a költségvetési keretüket akár jelentős mértékben is megnövelhetik különböző pályázati, jegy- és egyéb bevételekkel (*örökbefogadás; szponzorok; terület, épület vagy szolgáltatás bérbeadása*), amivel javíthatják szűkös működési és fejlesztési helyzetüket. Azonban a pályázati és a jegybevételei források elköltése tekintetében az állatkerteknek nincs szabad kezük, ebbe közvetve vagy közvetlenül a fenntartó önkormányzatnak is beleszólása van. A jegyek esetében ez azt jelenti, hogy az állatkertnek a következő évi költségvetés tervezésekor az előző évi adatok alapján terveznie kell a jövő évi jegybevételt, melyet teljesítenie is kell, hiszen annak jelentős részét be kell fizetnie az önkormányzat közös kasszájába. Magyarán egy jól működő, a látogatók által kedvelt önkormányzati állatkert az éves költségvetésének akár 50-80%-át is képes ilyen módon visszafizetni a fenntartónak. Ez viszont azt is jelenti, hogy a jegybevétel nem növeli jelentősen a dologi, a bér- vagy a fejlesztési keretet. A pályázatok esetében is működik egy kényszerű gazdasági szűrő, hiszen ezek benyújtásához egyre jelentősebb önrésszel kell rendelkeznie mind az önkormányzatnak, mind az intézménynek, melynek nagysága akár a több 10 millió Ft-ot is elérheti. Ennek hiánya esetén a pályázatot be sem lehet adni.

Az eddig elmondottakból belátható, hogy az állatkertet működtető település mérete (*éves költségvetés, lakosság létszáma, ipar*) alapvetően befolyásolja az intézménynek nyújtott támogatás mértékét. Önkormányzati fenntartású állatkertjeink nagy szerencséje, hogy megyei jogú városokban vannak, kivéve a jászberényi állatkertet (*Jász-Nagykun-Szolnok megye székhelye Szolnok*). A megyei jogú városok a legnagyobb lélekszámú településeink, ami potenciálisan több látogatót, ezért több bevételt is jelent az állatkert számára. A nagyobb város jobb közlekedést, az erre települt jelentősebb ipart és kereskedelmet is jelent, ami a helyi adóbevételekben jelentkezik.

Egy megyeszékhely mindig gazdagabb a többi városnál, a többől pedig többet lehet adni. Miután vázlatosan megismerkedtünk a fenntartás, finanszírozás kérdésével, nézzük meg, hogy kik és mit dolgoznak egy állatkertben!

Ahhoz, hogy az állatok és a látogatók egyaránt jól érezzék magukat az állatkertben, hogy az állatkert betölthesse az 1.1. fejezet végén részletezett küldetését, olyan szervezeti egységekkel kell rendelkeznie, mint: állatgondozók, takarmányosztály, anyagbeszerző, állatorvos, műszak, gazdasági osztály, raktáros, éjjeli- és biztonsági őrök, pénztárosok, gyűjteményi osztály, igazgatóság, közönségkapcsolati és sajtóosztály, grafikus, takarítók, kertészek, pedagógiai munkacsoport.

A nagyközönség által leginkább ismert állatkerti munkakör az állatgondozóké. Ők azok a kollégák, akik ellátják a különböző állatokat. Ezt a munkát körletekbe szervezeten végzik, melynek alapvetően gyakorlati oka van. Az mindenki számára nyilvánvaló, hogy egy tengeri akvárium életközösségének teljesen eltérő ellátásra (*takarítás, takarmányozás, biztonság*) van szüksége, mint mondjuk egy gorillacsaládnak. Ezért egy-egy gondozónak, pontosabban állatgondozói csapatnak, egy-egy jól körülhatárolt állatcsoporttal kell és szabad csak dolgoznia. Alapvető, rendeletben megfogalmazott szabály Magyarországon, hogy ennek hatálya alá eső veszélyes állattal legalább két szakképzett, az adott fajjal kapcsolatban megfelelő ismeretekkel, egy másik rendeletben szabályozott végzettséggel és szakmai gyakorlattal rendelkező gondozó dolgozhat csak. Tehát egy gyakorlott nagymacskakörletes gondozó nem ugorhat be az elefántokhoz söprögetni, ha azok egy másik körletbe tartoznak. Az előírások mellett ennek gyakorlati oka is van. Vannak ugyanis olyan problémás állatcsoportok és egyedek, mint amilyenek a főemlősök vagy éppen az elefántok, melyek méretük, erejük, vérmérsékletük miatt csak hosszú szoktatási időszak után fogadnak el valakit, vagy éppen ismerhetők ki. Például egy csimpánzcsapatban az újonc gondozónak minden egyes állattal el kell fogadtatnia magát, mely folyamat nem ritkán hónapokig is eltarthat, az eredmény korántsem biztos, de az út bizonyosan rögös és buktatókkal teli.

Az állatgondozó napi munkája, rögtön a megérkezése után, azzal kezdődik, hogy ellenőrzi a körletébe tartozó kifutókat (*ajtók zárt állapota, kerítések sértetlensége*) és az állatokat (*létszám, egészségi állapot, rendkívüli esemény*). Ezt követően a körletvezető ápoló kiosztja a munkát (*takarítás, takarmány-előkészítés, etetés*), melybe ő is bekapcsolódik. Előtte azonban leadja a gyűjteményi igazgatóságnak vagy a főápolónak (*ő a körletvezető ápolók vezetője*) a napi állatlétszám-jelentőt, ha szükséges, tárgyal az állatorvossal vagy a műszaki személyzettel. A munkanap végén a körlet dolgozói megismétlik a reggeli rutint az állatlétszám és a kifutók állapotának ellenőrzésével kapcsolatban.

A takarmányosztály felel a körletek állatgondozói által kért mennyiségű és minőségű takarmányfeleségek beszerzéséért, kezeléséért, körletenkénti szétválogatásáért és akár az intézményen belüli szállításáért. Ez a feladat csak látszólag egyszerű, hiszen egy nagyobb állatkert esetében a napi, heti takarmány mennyisége a

több tonnát és a több száz összetevőt (*fagyasztott tengeri rák, friss és konzerv gyümölcsök, élő és fagyasztott hal, széna, szalma, sajt, túró, mazsola stb.*) is elérheti.

Az anyagbeszerzők feladata, hogy nap mint nap furgonokkal, teherautókkal járják a várost és az országot, hogy felhajtsák és megvegyék azt a sok-sok dolgot, ami-re az összes többi állatkerti dolgozónak szüksége van a munkájához (*gyógyszerek, munkaruha, takarmány, szeg, izzó, írható CD stb.*).

Az állatorvosokra hárul az egészségügyi problémáikról beszámolni nem tudó állatpáciensek egészségvédelme és gyógyítása. Ez elsősorban a megelőzésről szól, hiszen jobb elkerülni a bajt, mint orvosolni. Ezért az állatorvosok napi kapcsolatot tartanak fent a körzetek ápolóival, a körzetvezetőkkel és a főápolóval. Ez persze nem azt jelenti, hogy egész nap csak üldögélnek az irodájukban és várják a hívást. Napi feladatkörük szerves részét képezi a körletek meglátogatása, hiszen orvosi szemmel olyan jeleket, tüneteket vagy éppen hiányosságokat is észrevehetnek, ami elkerülte a gondozók figyelmét. Ha baj van, az állatorvosok kezelik a sérült vagy beteg állatokat, tartják a kapcsolatot állatkerten kívüli, gyakran külföldi kollégákkal, intézik a laborvizsgálatokat, altatják el speciális légfegyveres löveggel az állatokat vizsgálat vagy műtét céljából. Éppen ez utóbbi tevékenységük miatt (*altatás, altatófegyver*) az állatorvosokat szinte minden érintett állat fokozottan figyeli, megpróbálja elkerülni, sőt gyakran „utálja”. Ha valahol a megszokott időn kívül felbukkannak, egyből kitör az állatok között a ribillió, ezért az altatás gyakran fondorlatos tervezést és megvalósítást (*álcázás, lopakodás*) igényel.

A műszaki személyzet (*asztalosok, lakatosok, vízvezeték- és fűtésszerelők, műszereszek stb.*) tartja működésben az állatkertet azáltal, hogy elhárítja a csőtöréseket, megjavítja a folyton leszakadó, beragadó ajtókat, karbantartja a záratokat, lakatokat, kerítéseket és villanypásztorokat. Ezenkívül részt vesznek az új beruházások műszaki részének tervezésében, kivitelezésében is.

A gazdasági osztály szervezi az állatkert minden olyan ügyes-bajos dolgát, melynek köze van a pénzhez, akár az anyagbeszerzéssel, akár a bérekkel kapcsolatban. Ebből, mármint a pénzhez kötődésből következik, hogy egy állatkertben a gazdasági osztály az egyik legelfoglaltabb szervezeti egység.

A raktárosok a dolgozók számára megkönnyíthetik vagy éppen megnehezíthetik a napi munkát. Amennyiben jól végzik feladatukat, a leggyakrabban használt vagy legszükségesebb dolgokból mindig van náluk készlet, ami nagyban tehermentesíti az anyagbeszerzőt is, hiszen nem kell folyton azonnali beszerzések miatt rohángálnia.

Az őrszemélyzet gondoskodik arról, hogy munkaidőben és munkaidőn kívül az állatok, az épületek és gépek, valamint a látogatók, egyszóval az egész állatkert biztonságban legyen. A hagyományos éjszakai őrzés mellett fontos feladatuk lehet a napközbeni rendfenntartás is, különösen a kiemelt látogatottságú napokon, amikor a szokott létszám többszöröse „rohanja meg” az állatkertet.

A pénztárosok egyfajta „kirakatemberek”, hiszen elsőként ők találkoznak a látogatókkal. Amennyiben feladatukat gyorsan (*jegykiadás*), pontosan (*pénzvisszaadás*),

kedvesen és udvariasan végzik, a látogatók is jobb hangulatban érkeznek a kifutókhoz. Legalább ilyen fontos feladatuk a tájékoztatás, a figyelem felhívása az aktuális érdekességekre, hírekre, eseményekre és programokra. Általában ők kezelik a látogatótájékoztató hangosbemondót is.

A gyűjteményi osztály jellege éppen ellentétes a pénztárosokéval. Az itt dolgozó kollégákat a látogatók általában észre sem veszik, pedig tevékenységük eredményével minden alkalommal találkozhatnak. Ugyanis ők azok, akik az intézmény vezetőjével közösen meghatározzák és kialakítják a bemutatott állatgyűjtemény jellegét, beszerzik az állatokat a világ társ állatkertjeiből, szervezik a gyakran kontinensközi állatszállításokat. Ők tartják nyilván a napi állatlétszámot a körletek által leadott napi létszámjelentő alapján. Sok állatkertben közülük kerül ki az a kolléga, aki egy-egy faj nemzetközi koordinátoraként felelős az adott fajnak a világ állatkertjeiben fellelhető összes egyedéért. Pontosabban fajkoordinátorként ő határozza meg a vezetett törzskönyvek, vérvonalak ismeretében, hogy melyik egyedet melyikkel szabad vagy kell párosítani annak érdekében, hogy a lehető legegészségesebb genetikai állományú állatok éljenek az állatkertekben. Ennek legfontosabb célja, hogy az állatkertek a fokozottan veszélyeztetett, gyakran kihalással fenyegetett fajokból génbank jelleggel, egészséges, alfajtisza, szaporodóképes, akár a természetbe visszahelyezhető állománnyal rendelkezzenek (1.1. fejezet).

Az igazgatóság egy önálló szervezeti egység, hiszen nem egyedül az igazgatóból áll, hanem az ő munkáját közvetlenül segítő helyettesből, a különböző osztályok vezetőiből, és nem utolsósorban a nyilvántartást végző titkárságból. Feladata a napi ügyvitelen kívül az intézmény arculatának és jövőképeinek meghatározása, rövid, közép- és hosszú távú fejlesztési tervek készítése, pályázati és szponzori források keresése. Egy szó mint száz, az állatkert állapota, hogy milyen állatokkal és kifutókkal, mellékhelyiségekkel és egyenruhákkal találkozunk az állatkertben, elsősorban attól az igazgatótól függ, aki az elképzeléseit nem közvetlenül, mindenbe beleszólva gyakorolja, hanem a felső és középvezetők megválasztásán, az ő szervezőmunkájukon keresztül.

Napjaink média központú világában az intézményi közönségkapcsolati (PR) és sajtóosztály az igazgató és a gazdasági vezető egyik legfontosabb segítője. Amennyiben jól végzik a dolgukat, az állatkert sokat szerepel a médiában, különböző szakmai kérdésekben rendszeresen kéri az állatkerti szakemberek véleményét, mely mindig megbízható és mértékadó. Egy jó közönségkapcsolati és sajtóosztály közvetve és közvetlenül is rengeteg pénzt hozhat az intézmény számára az ismertté, elismertté tételen keresztül.

A grafikusok szerepe mindennemű állatkerti nyomtatott anyag tartalmi és formai szerkesztése, elő- és elkészítése. Rengeteg munkájuk van, hiszen még egy kisebb állatkertben is fajok tucatjai élnek, melyek mindegyikéről lehet és kell is megfelelő faj- és információs táblát elhelyezni a kifutóknál. Ezenkívül a szóróanyagok és prospektusok évente ismétlődő megújítása is sok elfoglaltságot jelent számukra.



Általában ennek a munkacsoportnak a feladatkörébe tartozik az intézmény életének fényképes megörökítése is, majd ennek a folyamatosan bővülő képanyagnak a katalogizálása.

A takarítók munkáját sokan lenézik, mocskosnak, alantásnak tartják. Ez alapvetően hibás nézet, különösen egy állatkertben, ahol a gyakran többdiplomás állatgondozók idejük túlnyomó részében állati ürülék és egyéb melléktermékek eltakarításával foglalatkosodnak! A takarító kollégák nélkül nem lenne tiszta a látogatótér, nem lennének üresek a szemeteskukák, vagy fogadóképesek a mellék-helyiségek, azaz működésképtelenné válna maga az állatkert. Ezért szerepük nélkülözhetetlen, nehéz, hálátlan, embert próbáló munkájukért tisztelet és megbecsülés illeti őket.

Az állatkert általában növénygyűjtemény is, ami gyakran a névben is megjelenik, gondoljunk csak a Fővárosi vagy a Jászberényi Állat- és Növénykertre. A növények az élővilágon belül külön csoportot (*országot*) képeznek, ezért a velük történő foglalkozás is speciális ismereteket igényel. A kertész kollégák nemcsak a szabadföldi növényeket (*lágyszárúakat, fákat és cserjéket*) gondozzák, de segítik az állatgondozókat a kifutók, terráriumok, akváriumok és röpdék növényesítésében, mely nemcsak esztétikailag fontos a látogatóknak, de az állatok jólétét is alapvetően meghatározhatja.

A pedagógiai munkacsoportban dolgozó állatkert-pedagógusok (*zoopedagógusnak is szoktak hívni minket*) felelősek az intézmény nevelési elképzeléseinek megvalósításáért. Alapvető feladatuk az előre bejelentkezett, és gyakran az alkalmi látogatói csoportok fogadása, számukra programok kidolgozása, szervezése (*lásd 2–3. fejezet*). Munkájukról, a velük szemben támasztott követelményekről az 1.3. fejezetben olvashatunk részletesebben.

A világ, és így Magyarország állatkertjei is sokfélék. Vannak kisebbek és nagyobbak, vannak általános állatgyűjteménnyel rendelkezők, melyek a világ minél több faját mutatják be, és vannak tematikus kertek is, ahol egy-egy kontinens fajainak bemutatása a cél. A mérettől és a tematikai felépítéstől függetlenül azonban minden állatkertnek el kell látnia az előbbieken ismertett feladatokat, tehát rendelkeznie kell az ezt végrehajtó személyzettel is. Ezzel el is jutottunk a hazai, különösen a vidéki állatkertészet egyik legnagyobb problémájához, a fenntartási költségekkel összefüggő munkaerőhiány kérdéséhez.

A jelenlegi helyzet az, hogy a fenntartó önkormányzatok igazán példás hozzáállása ellenére állatkertjeink a forráshiány miatt a szükségesnél jóval kisebb dolgozói létszámmal kénytelenek működni. Magyar viszonylatban a Fővárosi Állat- és



*Sorjáték – Budapest Zoo*

Növénykert, bár alapterületét tekintve közepes méretűnek számít, messze a leggazdagabb, milliárdos költségvetésű állatgyűjtemény. A jó tíz éve megkezdett felújításoknak köszönhetően az intézmény újra világszínvonalú látványt nyújt, amit a látogatólétszám örvendetes emelkedése is jelez. A több állat és állatház, illetve az erre kíváncsi nagyobb számú látogató nyilvánvalóan ellátási, logisztikai, nevelési stb. feladatnövekedést is okoz, ennek ellenére a fővárosi állatkert sem volt képes lényegesen növelni a munkahelyek számát. Ugyanez elmondható a vidéki állatkertjeinkről is, azzal kiegészítve, hogy ezekben a dolgozók létszáma már a fejlesztés előtt is alacsony volt. Mindezt jól példázza a fővárosi és a jáászberényi állatkert vonatkozó adatainak összehasonlítása. Míg 2000-ben a jáászberényi állatkert 4,2 ha-on 13,5 fővel dolgozott (*az igazgató fél/másodállású alkalmazott*), addig az alig kétszer nagyobb alapterületű fővárosi állatkert 10,7 ha-on 150 dolgozóval (*Persányi és mtsai 2001*)! Jól mutatja az állatkerti munka összetettségét, hogy ennek a 150 főnek csak 40%-a (60 fő) állatgondozó, a többiek az előzőekben ismertetett egyéb feladatokat látják el.

Azt, hogy egy dolgozó milyen munkakört tölt be az állatkertben, a munkáltató (*igazgató*) határozza meg a személyre szóló munkaköri leírásban. A veszélyes állatok tartására vonatkozó 8/1999. (VIII. 13.) KöM-FVM-NKÖM-BM együttes rendelet azonban ebben a kérdésben is szigorú megszorításokat tesz. Kimondja, hogy a hatálya alá eső állatok (*pl. nagyragadozók, méreggel ölő és nagytestű fajok*) ellátását mindenkor minimum két szakképzett, az adott fajjal kapcsolatban gyakorlattal rendelkező állatgondozónak kell ellátnia. Ezen előírás következtében az intézményvezetőnek már egyetlen veszélyes állat (*ilyen az állatkerti fajok jó 30%-a*) esetében is három gondozói státust kell felhasználnia. Minden dolgozónak heti két szabadnap jár, ezért három kolléga szükséges ahhoz, hogy miközben egy közülük szabadnapon van, a másik kettő folyamatosan jelen lehessen az állatkertben. Ne felejtjük el, hogy az állatkertek folyamatos működésű intézmények, ahol az év minden napján munka folyik. Elég csak arra gondolnunk, hogy az állatokat mindennap el kell látni, függetlenül attól, hogy a kert a látogatók számára nyitva van-e vagy sem.

Ezzel el is jutottunk az állatkertek közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményként történő működését leginkább érintő, a finanszírozással összefüggő létszámhiány kérdéséhez. Az állatkert vezetője a munkakörök kiosztásakor kénytelen először a törvényi előírásoknak (*mely csak az állatgondozókra vonatkozik*) megfelelni, majd a mindennapi működés számára nélkülözhetetlen (*pénztárosok, takarítók, kertészek stb.*) kollégákkal feltölteni a státuskeretet. Hiába erkölcsi alapfeladata az állatkerteknek a nevelési munka (*ez csak a szakmai szervezetek ajánlása, és nem törvényi előírás!*), hiába járulnak hozzá az állatkert-pedagógusok a látogatólétszám növelésén keresztül a bevételek növekedéséhez, munkájuk áldásos hatása csak évek alatt jelentkezik. A füvet viszont le kell nyírni, a csőtörést azonnal meg kell szüntetni, tehát a műszaki és kiszolgáló személyzet a napi működéshez nélkülözhetlenebb, mint a nevelők. Ráadásul az állatkerteknek nem kötelező pedagógiai munkát végezniük (*míg például a nemzeti parkoknak igen*), tehát ilyen státussal rendelkezniük sem

kell, így az igazgató szemléletétől, állatkertészeti felfogásától függ, hogy a szűkös státuskeretből áldoz-e, s ha igen mennyit az állatkert-pedagógiai munkakör betöltésére. A létszámihiány legfontosabb állatkert-pedagógiai vonatkozása, hogy amennyiben ezt a feladatot felvállalja az állatkert vezetése, a munkakört egyéb megbízásokat is végző kolléga vagy kollégák kapják meg sokadik feladatként; általában állatgondozók vagy rendezvényszervezők. Ennek egyenes következménye a túlhajszoltság, gyakran a tervezés és átgondoltság hiánya, a minőségi munka helyett a mennyiségi eredmények hajszolása.

### **1.3. AZ ÁLLATKERT-PEDAGÓGIAI MUNKAKÖR**

A jászberényi állatkertben a havi munkabeosztás külön jelöli a napi látványtetések (3.1. fejezet) rendjét. Az állatkert-pedagógusok munkája, hasonlóan a többi kollégáéhoz, reggel 7 órakor kezdődik. A látványtetési ügyeletes a takarmánykonyhában lévő üzenőtábláról leolvashatja, hogy az előző napi tapasztalatok alapján a programba vont fajoknak milyen és mennyi takarmányt kell kapniuk. Ez a munka 8.45-ig folyamatos elfoglaltságot jelent, hiszen egyedenként nem ritkán tucatszámú összetevőből álló keverékeket kell összeállítani, zöldségek és gyümölcsök kilóit apróra vágni, tojást főzni, vagy akár 20-30 kg-os csontos húsokat spárgával és kötelekkel „felszerkeszteni” (3.1. fejezet). 8.45–9 óra között intézményi munkamegbeszélés zajlik, majd ezt követően 9.30-ig tart a közös reggeli. Mivel a látványtetések 10 órakor kezdődnek (3.1.2. táblázat), az ügyeletesnek a ládába, vödörbe kiporciózott adagokat az állatkerti kistraktorral a hiúzházba, az itt kialakított ideiglenes raktárba kell szállítania. Mire ezzel végez, még éppen annyi ideje van, hogy az irodából magához vegye a mobilhangosítást és a napi foglalkozásjelentőt (1. melléklet), s már mehet is az első foglalkozási helyszínre. A programba vont fajok kifutóinál fél óra áll a rendelkezésére, hogy az ott összegyűlt látogatói, és előre bejelentkező csoportok számára interaktív foglalkozást tartson. Ennek alapját az állatok viselkedésének megfigyelése jelenti, amit az tesz lehetővé, hogy az előadás, megbeszélés vagy éppen vita közben, a reggel előkészített élelem trükkös felkínálásával megmozgatja a kifutó lakóit. A fél óra gyorsan elszalad, ezért folyamatosan figyelni kell az órát is, hiszen pontosan kell érkezni a következő helyszínre, de közben a hiúzházból még magához kell venni az ott szükséges takarmányt. Ezt megelőzően még ki kell töltenie a napi foglalkozásjelentőt, ami a 2001-ben megkezdett kutatási-fejlesztési program adatgyűjtő íve.

A szezon időszakában, március–október között, a látványtetős naponta 12-15 előadást tart, miközben 30-60 állatot lát el. A munkanap délután ötig tart, és a napközben felhasznált tálak, edények, ládák, vödrök, etetési segédeszközök (műmadár, műgyümölcs – lásd 3.1. fejezet) elmosásával, elrakásával ér véget. Mivel egy-egy ilyen nap végigvitele a nyári akár 35 °C-os hőségben rendkívül megerőltető, a havi

munkabeosztás elkészítésénél alapelve, hogy egy-egy pedagógus két napnál többet folyamatosan ne látványtetessen. Az állatkertekben fontos munkaszervezési sajátosság, hogy hét végén is folyamatos üzemben dolgozunk, tehát az állatkert pedagógiai szolgáltatásai kapcsán is heti hét nappal kell számolni. A nem látványtetős napokon az állatkert-pedagógusaink többnyire állatgondozóként dolgoznak (*létszámhiány*), abban a körletben, ahol éppen szükség van a munkájukra. Amennyiben van olyan bejelentkezett csoport, amelyik nem látványtetési programot kér, akkor azt a nem látványtetős állatkert-pedagógus tartja meg. A szezonon kívüli hónapokban (*november–március*) az állatok pihennek. A ciklus elején, késő ősszel, a fűtött elhelyezést nem igénylők sokat esznek, hogy kellő szigetelő zsírréteget tudjanak felhalmozni. Ilyenkor nincsenek napi, csak alkalmi látványtetéses csoportvezetések, de a programba vont fajok ellátása (*nem időpontfüggő etetése*) továbbra is a látványtetősök feladata, ami időben kisebb leterheltséget jelent. Éppen ezért ez lenne az az időszak, amikor többet tudnánk foglalkozni a közoktatási intézmények azon csoportjaival, melyek a tananyagba illeszkedő, tematikus foglalkozásokat kérnek. Általában a tél a konferenciák időszaka is, ezért ilyenkor van lehetőségünk szakmai továbbképzéseken előadóként és résztvevőként megjelenni.

A látogatási főszezonban a látványtetősök napja a folyamatos beszéd, a fizikai munka, a koncentráció és adatfelvételzés jegyében telik el. Sokszor nehéz eldönteni, hogy mi nehezebb: 20-40 kg-nyi zöldséget-gyümölcsöt szétdobálni a medvék-farkasok 1100 m<sup>2</sup>-es, 4,5 m magas kerítéssel körülvett kifutójában, vagy szóval lekötni a nem ritkán 700 főnyi érdeklődőt. Külön kihívást jelent, hogy az egymást követő foglalkozásokon megjelenő látogatók összetétele más és más. A tömeg után érkező egy előre bejelentkezett kisebb csoport, akik számára bizonyos tematika szerint kell az előadást alakítani. A létszám mellett a megfelelés újabb dimenzióját jelenti az életkor kérdése. A felnőttek után következhet egy ovis kiscsoport, esetleg vegyesen általános iskolásokkal. Legyen szó azonban bármilyen korosztályi vagy egyéb csoportjellemzőről, az állatkert-pedagógus feladata mindig „egyszerű”, egy rövid mondatban is megfogalmazható: lekötni a látogatók figyelmét, érdekesen, érdekeset, hasznosat mondani és mutatni. Eközben arra már nem mindig van idő és energia, hogy az előadó megőrizze a méltóságát, hiszen a dobás nem mindig sikerül, az állat sokszor nem azt csinálja, amire számítottunk, ráadásul még ott van a szánk előtt a fejmikrofon, ami a hangszórón keresztül kihangosítja a lihegést, szuszogást, az erőlködés hangjait. De ezek csak külsőségek. A lényeg nem látható, mert az az előadó fejében van. Ez pedig nem más, mint az a tudás és tapasztalati alap, mely magabiztosságot ad neki a hallgatóság előtt.

Az állatkertek többek között azért kiemelt helyszínei a terepi foglalkozásoknak, mert tervezhető bizonyossággal, koncentráltan, nagy változatosságban képesek élőlényeket bemutatni. Még a legkisebb kert állatgyűjteménye esetében is fajok tucatjaival számolhatunk, melyek mindegyike egyedi sajátosságokkal, evolúciós, etológiai, viselkedésokológiai, fiziológiai történettel rendelkezik. Ahhoz, hogy bárki ki

merjen állni, akár egyetlen állatfaj kifutója elé is foglalkozást tartani, rengeteget kell tanulnia, olvasnia az állatról, meg kell ismernie magát az egyedat, és partneri viszonyt is ki kell alakítania vele. Amint azt a könyv további fejezeteiben látni fogjuk, az állatkert-pedagógia lényege, hogy az élő állatok közvetlen bemutatásának élményén keresztül hidat képez nemcsak a fajok, de az egyes tudomány- és műveltségterületek között is. Félreértés ne essék, az előadásaink, foglalkozásaink nem pusztán biológia órák! Sokkal inkább olyan, a Nemzeti Alaptanterv műveltségterületi besorolásainál is szélesebb körű műhelyek, ahol a téma a környező világ egésze, az aktuális tananyag pedig a kifutóban zajló élet pillanatnyi alakulásában megragadható bármely mozzanat, amihez az előadó vagy a látogató kapcsolódni szeretne. Ez a pedagógiai helyzet homlokegyenest eltér a tantermek és tankönyvek steril, szabályozott környezetétől, ezért más típusú ismereteket, készségeket, kompetenciákat igényel.

Mit kell tudnia egy állatkert-pedagógusnak? Először is minél többet az élővilág képviselőiről. A hangsúly itt nem a száraz adatokon, hanem a viselkedés, életmód, alkalmazkodás, táplálkozás, társas kapcsolatok háromdimenziós ismerethálóján van. Ahhoz, hogy ismerjük a baglyot, ismernünk kell az egeret is, hiszen a két élőlény, a ragadozó és a préda nem létezhet egymás nélkül. Hol és hogyan szerezhető meg ez a tudás? Az egyetemi, főiskolai biológiai tanulmányok mindenképpen jó alapot jelenthetnek ehhez, de önmagában semmiképpen sem elegendőt. Tapasztalatom szerint az igazán jó „állatos” előadók terepi emberek. Fekete István, Széchenyi Zsigmond, Kittenberger Kálmán, Molnár Gábor, Ország Mihály, Schmidt Egon vagy Gerald Durrell emberek millióit képesek személyes jelenlétük nélkül, írásaikon keresztül is lekötni. Elsősorban azért, mert az életből táplálkozó, a valóság talaján álló tudásukról, tudományukról hétköznapi nyelven írnak. Ezek a szerzők egy má már sajnos a kihalás szélén lévő pedagógustípust képviselnek; a parasztleányból, erdőjáró gyerekből lett kutató tanítót és tanárt, aki megőrizte kapcsolatát a természettel. Az állatok és a növények, a víz és a szél közelsége a táborozások, utazások és expedíciók során a világ valóságos arcát közvetlen élmény formájában tanítják meg; ezzel szemben a könyvek közvetettek, lexikálisak, elszigetelők, pusztán információközlők. Aki sokat táborozik, utazik vagy figyel meg állatokat a terepen, annak a feje tele van állatokról és emberekről szóló anekdotával, színes történetekkel. Mivel ezek az esti tábortüzek mellett gyakran fel is idéződnek, birtokosuk legtöbbször jó vagy kiváló, általában humoros előadóvá válik. A természet közelsége tehát nemcsak ismeretlappal, de ennek előadási képességével is felvértezi az embert. A humor, a nyitottság, a hallgatóság hangulatára hangoltság, a szereplési vágy, a határozottság, az érthetőség, a hangerő és némi színészi képesség szükséges ahhoz, hogy lekössük a foglalkozások résztvevőit. Kevés nehezebb pedagógiai helyzet van annál, mint amikor egy ismeretlen, gyakran több száz fős hallgatóság elé kell kiállnunk; motiválnunk kell őket, hogy aktívak és együttműködők legyenek egy alapvetően figyelemvonó környezetben. Ahhoz, hogy meg tudjunk felelni ennek a kihívásnak,

mindenekelőtt biztonságban kell éreznünk magunkat. Magabiztossá pedig elsősorban az alkalmazható tudás, másodsorban az előadói készségrepertoár, harmadsorban a gyakorlat tehet bennünket.

A jászberényi állatkertben a kezdő állatkert-pedagógusok az első hónapban még nem tartanak előadásokat. Ebben az időszakban állatgondozóként, minden körletben megfelelő időt ledolgozva megismerkednek az állatokkal, ellátásukkal, igényekkel. Emellett tanulnak is, az állatok megfigyelése a kifutókban, a fajtáblák, a tanösvények, a könyvek és természetfilmek hozzásegítik ahhoz, hogy a száraz adatok helyett történeteket tudjanak mesélni róluk. A felkészülést segíti a programba vont fajokról írott belső tájékoztató anyag is, valamint a hospitálások a gyakorlott kollégák foglalkozásain. Ahogy bővülnek ismereteik és gyakorlati tapasztalataik, elérkezik az idő az önálló foglalkozások tartására, először kisebb, majd fokozatosan mind nagyobb csoportoknak.

Hol képzik hát az állatkert-pedagógusokat? Hogyan lehet valakiből állatkert-pedagógus? Az első kérdésre a hivatalos válasz az, hogy sehol, ugyanis ilyen végzettség nem létezik ma Magyarországon. Gyakorlatilag a ma „praktizáló” húszegynéhány állatkerti pedagógus, és a több tucatnyi ilyen indíttatású állatgondozó az „élet iskoláját” járta ki, és járja ma is. Legtöbbjük valamilyen papírral (*iskolai bizonyítvánnyal*) is tudja igazolni, hogy ért ahhoz, amit csinál (*Szegény Gerald Durrell! Ha élne, sem állatgondozó, sem állatkert igazgató Magyarországon bizony nem lehetne belőle!*), emellett azonban folyamatosan, autodidakta módon képezi is magát a szakterületén.

Ez a körülmény a tapasztalati előnyök mellett, bizonyos tekintetben hátrányt is jelent. Állatkert-pedagógusaink többsége reál (*biológia*) szakos tanár, vagy még inkább erdő- és mezőgazdasági mérnök, ami jó természettudományi alapot jelent. Ugyanakkor hiányoznak az embertudományok, a bölcsész alapozás, ennek nemcsak elméleti és gyakorlati, de kutatás-módszertani vonatkozásaival együtt. Ez a hiányosság érezhető a mai magyar állatkert-pedagógiában, van azonban mód ennek csökkentésére, felszámolására. Egyéni szinten elengedhetetlen a folyamatos önképzés, nemcsak a biológiai, de a bölcsész vonalon is. A másoddiploma, a posztgraduális és doktori (*PhD*) iskolák elvégzése a pálya megtartó erejét is növeli, hiszen lehetővé teszi a karrierépítést, az egzisztenciális érvényesülést. Intézményi szinten a képzettségi, alkalmazhatósági sokszínűség, a működőképesség legfontosabb letéteményese csakis a fő állású állatkert-pedagógiai munkacsoport lehet. Ideális esetben ennek tagjai között óvodapedagógus, tanító és tanár is van, így átfogó biológiai és pedagógiai (*pedagógiai és pszichológiai [Vekerdy 2001, Vekerdy 2004]*) ismeretekkel, és szerencsés esetben gyakorlattal rendelkeznek, amit jól kiegészíthet a többi állatkerti szakember (*gondozók, állatorvos*) képzettsége és tudása.

## **1.4. AZ ÁLLATKERT-PEDAGÓGIA NEMZETKÖZI HELYZETE**

Az állatkerti szemléletformálás elsődleges fontosságának gondolata nem elszigetelt, szűk állatkert-szakmai elvárás eredményeként született meg, hanem egy, az 1960-as évektől mind markánsabban jelentkező világméretű eszmerendszer, a környezeti nevelés (*Havas és mtsai 1999, Ruep-Vargay és mtsai 1999, Palmer és Neal 2000, Wheeler és mtsai 2001*) részeként. Ennek megfelelően *Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája (ÁTVS)* az állatkertek legfontosabb feladatának a természetmegőrzést tekinti, melynek egyik alapvető eszköze a nevelés. Ezt a munkát a WAZA-n belül az Állatkert-pedagógusok Nemzetközi Szövetsége (*IZE*), a Magyar Állatkertek Szövetségén belül pedig az Állatkert-pedagógiai Szakcsoport hangolja össze.

A környezeti nevelés szükségességének világméretű felismerésével és deklarálásával párhuzamosan a nyugati országok állatkertjeiben ebben az időszakban nagyarányú fejlesztések indultak, melyek nemcsak a menázséria típusú (*sok állat szűk, életidegen ketrecekben*) állattartás körülményeinek megváltoztatását, de az intézmények nevelésközpontú működését is szolgálták. A világ nagy állatkertjeiben külön pedagógiai osztályok kezdtek meg működésüket (*Berkovits és Naiman 1997, Haase 1997, Olsson 1997*), ahol az állatkert-pedagógusok biológusokkal, képzőművészekkel, muzeológusokkal és múzeumpedagógusokkal közösen (*Berkovits és Naiman 1997, Haase 1997, Hartlapa 1997, Hidding 1997, Olsson 1997, Barnes 2002*) valósítják meg az intézmény ismeretterjesztő, szemléletformáló küldetését. Az állatkert-pedagógiai munkát lehetővé tevő munkacsoportok, az önkéntes segítőköt is beszámítva, nem ritkán több száz főből állnak (*Berkovits és Naiman 1997*). Ezeknek a látogatólétszámhoz igazított, és a feladatokra optimalizált pedagógiai munkaközösségeknek köszönhetően, ezekben az állatkertekben sokrétű oktató-nevelő és kutatómunka folyik. A Bronx Állatkertben nemcsak a hagyományos állatkerti pedagógiai tevékenységet jelentő látogatói csoportvezetések, előadások, bemutatók és nyári táborok működnek (*nyaranta 300 önkéntes bevonásával*), de tanártovábbképzések és tanulásfejlesztési munka is. A Bronx Állatkert Nevelési Tagozata által készített tanterveket és tankönyveket, melyek a közoktatás tananyagához igazodva állatkerti foglalkozásokat is tartalmaznak, az Egyesült Államok 40 államában és Kínában is használják (*Berkovits és Naiman 1997*).

## **1.5. ÁLLATKERTÉSZET ÉS ÁLLATKERT-PEDAGÓGIA MAGYARORSZÁGON**

A középkori Magyarország állatgyűjteményei jellegüket tekintve nem tértek el az erre a korszakra jellemző európai mintától. Az uralkodók és a nemesség képviselői előszeretettel tartottak egzotákat, papagájokat és majmokat kastélyaikban, medvéket és egyéb ragadozókat a várárokban, illetve külön gyűjteményekben egyéb fajokat.

Az egyik legnevesebb állattartó uralkodónk Mátyás király volt, aki Visegrádon és a Budai várban is tartott fenn állatseregletet. Többek között oroszlánjai is voltak, melyeket 1469-ben Firenzéből kapott (Kovács 2001).

Az állatkert-alapítások hőskorában, a XIX. században épült az ország első nyilvános állatkertje, a Fővárosi Állat- és Növénykert (Persányi és mtsai 2001). Az állatkertészet hazai fejlődése ekkor párhuzamosan haladt a világ állatkertjeivel. Az 1867-es kiegyezéstől az 1920-as évekig tartó alig több mint fél évszázad volt Magyarország utolsó aranykora, amikor a kultúra és a tudomány még nem szakadt le a kontinens nyugati felének országaitól. A két világháború, majd a vasfüggöny leereszkedése után azonban ez a párhuzamos fejlődés megszakadt, ami az állatkertészet területén is éreztette hatását.

Miközben Európa és a világ fejlett régióinak állatkertjei a múlt század 70-es éveitől mind gyorsabb ütemben számolták fel és építették újjá az elavult „ketrec és rács” szemléletű állattartó helyeiket, Magyarországon az állatkertészet fejlődése megállt. Az ebben az időszakban alapított új állatkertjeink és vadasparkjaink már néhány év alatt szakmailag elavulttá váltak, s a helyzetet tovább rontotta a pénzügyi hiányból eredő infrastrukturális leromlás is. Ezt jól példázza a hajdan nagy hírű, építészeti szempontból jelentős értéket képviselő Fővárosi Állat- és Növénykert rendszerváltáskori állapota, melyet nyugodtan lehet elkésérítőnek nevezni. Pedig ez az intézmény az ország legnagyobb, legnépesebb és leggazdagabb városában kapott helyet. Meg kell azonban jegyezni, hogy az állatkertészeti kultúra alacsony voltát nem lehet egyértelműen csak a politikai rendszer rovására írni. A hozzánk hasonlóan szovjet érdekszférához kötött Csehszlovákiában és az NDK-ban nyugati mércével mérten is korszerű állatkerteket tartott fenn a pártállam.

Az 1990-es évek első felétől meginduló hazai állatkerti fejlesztések eleinte elsősorban a fővárosban éreztették hatásukat, s bár jelentős változásokat eredményeztek az infrastruktúra és az állattartási körülmények terén, máig nem tudták behozni a majd fél évszázados lemaradást, különösen a továbbra is pénzügyi hiánnyal küzdő vidéki állatkertekben.

A lemaradás mértéke az állatkertészet egyes szakmaterületein eltérő mértékű. Míg az előbb említett állattartási körülmények, bemutatóhelyek tekintetében jelentősen, addig az állatkertek másik két elengedhetetlenül fontos feladatellátása, a kutatás és a nevelés területén szinte alig csökkent. Ennek oka, hogy a rendelkezésre álló támogatások a legsürgősebb, az állatok jólétét növelő, a törvényi előírások meghatározta felújításokra sem voltak teljes mértékben elegendők. Ez az állapot 2006-ig mindenképpen el fog húzódní, hiszen ebben az évben kell az állatkerteknek állandó működési engedélyért folyamodva megfelelniük a 3/2001. (II. 23.) KÖM-FVM-NKÖM-BM együttes rendelet előírásainak. Ezért könnyen belátható, hogy a kötelező feladatok biztosítása mögött a nevelési feladatellátást lehetővé tevő intézkedések (technikai infrastruktúra kiépülése, státusz és bérköltség elkülönítése) többnyire és kényszerűségről elmaradtak.



Pedig ez nem volt mindig így! A fővárosi állatkert már az 1950-es években is támogatta az iskolákat azzal, hogy a biológia iránt különösen fogékony, érdeklődő diákokat szakkörön és nyári társadalmi munka keretében fogadta. Aztán 1966-tól Anghi Csaba, az állatkert akkori igazgatója elhatározta, hogy az intézmény szervezzen biológiaórákat. Ekkor már az állatkertben dolgozott Bogsch Ilma, a kert jelenlegi főigazgatója, aki az 50-es években még szakkörös és társadalmi munkás diákként ismerkedett az állatkertészettel. Az ő, valamint Szalkai József rovarász, és Kiáczné Sulyok Mária kertész feladata volt az igazgató elképzelésének megvalósítása. Ekkor szerencsés módon közbeszólt a politika is. Aczél György, a Magyar Szocialista Munkáspárt nagy hatalmú kulturális vezérének lánya érdeklődött az állatok iránt, ami segített az állatkerti biológiaórákat hivatalosan is elindítani. Miután egyre több iskola vett részt ezeken a kihelyezett órákon, a Művelődési Minisztérium is ellenőrizte, és rendben lévőknek találta az itt folyó munkát. Eközben nemzetközi szinten is folyt az állatkerti oktatás elterjedése. A 60-as évek végén az NDK-ban volt egy nemzetközi állatkert-pedagógiai konferencia, ahol a nyugat-európai országok (pl. Anglia, NSZK) szakemberei is részt vettek. Az 1970-es években már rendszerek voltak az állatkertben a szakkörök és az egyéb foglalkozások. Itt a résztvevők nemcsak szakmai ismereteket kaptak, de voltak olyan vetélkedők is, melyek nyerteseit az állatkert hazai (*Mecsek, Bakony, Pilis, Alpokalja*) és külföldi (*Tátra, Fáttra, Fekete-tenger*) túrákra vitte el. Arra is volt pénz, hogy az állatkert ingyen buszokkal szállítsa a kertbe az iskolai csoportokat. A kihelyezett órák tervezéséhez éveken keresztül készített az intézmény stencilezett „Tanári Körlevelet”, melyet azon iskolák pedagógusaihoz juttattak el, akik rendszeresen jártak az állatkertbe vagy érdeklődtek ez iránt. A Körlevél nemcsak az állatkerti órák tananyagát tartalmazta, de az adott időszak eseményeit (*születések, új állatok*) és praktikus témajavaslatokat is (pl. *az erdő ősszel*). Ekkor már a pedagógiai szaklapokban is publikálásra kerültek ezek az állatkerti foglalkozások (Bogsch 1978).

Hasonló kezdeményezés több hazai állatkertben is volt, elsősorban Veszprém-ben és Pécsen. Ezt magam is megtapasztalhattam, mivel általános iskolásként, 1980-ban részt vehettem a pécsi állatkert nyári Zoo-sulijában. Emlékeim szerint a tábor metodikája alapvetően nem különbözött a maitól, az állatgondozókkal közösen részt vettünk a kifutók takarításában és az állatok ellátásában. Szálláshelyünk nagyon kulturált körülmények között, az egyik főiskolai kollégiumban, a városközpontban volt.

Ezek voltak tehát az előzmények. Ezért aztán nem meglepő, hogy az 1990-es években meginduló, már említett állatkertészeti szemléletváltás (*ami sajnos nem egyenlő a finanszírozással!*) elsők között az állatkerti nevelés terén érezte hatását. Az 1989-ben megnyílt Szegedi Vadaspark akkori vezetésének, és a fővárosi állatkertnek köszönhetően került a hazai köztudatba, majd a gyakorlatba az állatkert-pedagógia, és kezdődött meg a többi állatkertben is a tematikus környezeti nevelés. Ennek egyik első mérföldköve az 1995-ben a KÖRLÁNC Környezeti Nevelési Program,

a Szegedi Vadaspark és a Kiss Ferenc Csongrád Megyei Természetvédelmi Egyesület által közösen Szegeden megrendezett I. Országos Zoopedagógiai Konferencia volt. Ennek anyaga „Pedagógiai lehetőségek az állatkertekben” címmel meg is jelent a KÖRLÁNC könyvek 5. köteteként (Pintér és mtsai 1997). Ezt követően szinte az összes állatkertben megkezdődött valamilyen nevelési tevékenység. 2000 tavaszán az FSC Magyarországi Tereptanulmányi Központ és a pécsi állatkert három helyszínen (Veszprém, Miskolc, Pécs) állatkert-pedagógiai tréningorozatot szervezett nyolc hazai állatkert oktatással foglalkozó szakembereinek. Itt közösen feldolgozásra került *Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája* című, 1993-ban angolul megjelent, de 1994-ben már magyarul is olvasható alapvetés (IUDZG/CBSG [IUCN/SSC] 1994), majd a kollégák megfogalmazták a hazai állatkert-pedagógia feladatait és tevékenységi területeit. Írásos eredményként megszületett a hazai állatkert-pedagógia módszertani kapcsos könyve, a „ZOOpedagógiai AlapoZOO”, ugyanakkor közös igényként felmerült a további rendszeres találkozók szükségessége is. Ezzel összefüggésben, 2000 novemberében a Fővárosi Állat- és Növénykertben szakmai munkacsoport alakult, amely megfogalmazta a Magyar Állatkertek Szövetségén belül létrehozandó Állatkert-pedagógiai Szakcsoport működési szabályzatát, amelyet 2001-ben a MÁSZ hivatalosan el is fogadott.

A MÁSZ Állatkert-pedagógiai Szakcsoportja a következő tevékenységeket, munkákat vállalta fel:

- (1) A szakcsoport tagjainak rendszeres, több napos szakmai találkozók, továbbképzések, tapasztalatcserék szervezése, lebonyolítása. 2005-ig tíz alkalommal zajlott ilyen a következő helyszíneken: Fővárosi Állat- és Növénykert, Tropicarium-Ócenárium, jászberényi, veszprémi, pécsi, debreceni, nyíregyházi és kecskeméti állatkert.
- (2) Országos és nemzetközi, az állatkert-pedagógiát népszerűsítő és továbbfejlesztő konferenciák, szimpóziumok szervezése, lebonyolítása. Eddig két alkalommal: „Zoopedagógia és fenntarthatóságra nevelés” címmel a II. Magyarországi Nemzetközi Zoopedagógiai Konferencia a Fővárosi Állat- és Növénykertben 2002-ben; és a KÖRLÁNC szakmai konferenciáján, „Zoopedagógiai Szakmai Műhely” keretében, 2003-ban a debreceni állatkertben.
- (3) Egyéni és csoportos külföldi tanulmányutak szervezése, elsősorban Európa állatkertjeibe (pl. *Schönbrunn Zoo – Bécs*).
- (4) Komplex, nem csak biológiai megközelítésű, a Nemzeti Alaptantervhez és a Kerettantervekhez igazodó közös környezeti nevelési kínálat kialakítása (*folymatos*).
- (5) Az egyetemeken és főiskolákon, elsősorban speciál kollégiumokon előadott állatkert-pedagógiai ismeretek egységesítése (*folymatos*).
- (6) A szegedi tanárképző főiskola és a MÁSZ közös szervezésében megvalósuló állatkerti állatápoló-képzésben és továbbképzésben való részvétel (*folymatos*).

- (7) Szakmai, módszertani kiadványok készítése, kiadása: Pintér és Nagy 2003, Pintér 2004 (*folyamatos*).
- (8) Kapcsolatépítés a természet- és környezetvédelemmel, környezeti neveléssel foglalkozó szervezetekkel, intézményekkel (*folyamatos*).
- (9) A szakcsoport működését segítő anyagi források felkutatása, ennek érdekében pályázatok elkészítése, benyújtása (*folyamatos*).



*Állatkert-pedagógiai Konferencia, 2002  
– Budapest Zoo*

Éppen a kezdeti sikerek ismeretében különösen szomorú, hogy napjainkban az állatkert-pedagógia szükséges infrastrukturális fejlesztése még mindig messze elmarad a kívánatostól. Míg állatkertjeinkben az érvényesülő társadalmi és szakmai elvárásoknak megfelelő, világviszonylatban is magas színvonalú nevelési munka folyik, addig ennek kihasználtsága, közoktatási integrációja a lehetőségekhez és az elvárásokhoz képest pazarlóan alacsony! Azonban még ennél is nagyobb problémát jelent az, hogy intézményi és egyéni (*pedagógusi*) szinten ez az eredmény is csak aránytalanul nagy önfeláldozással valósítható meg. Ennek egyik elsődleges oka éppen az állatkert-pedagógia eredményessége, a látogatók és a közoktatási pedagógusok általi kedveltsége. Mára országszerte civilek és szakemberek milliói vehettek részt foglalkozásainkon, továbbképzéseinken (*adataink szerint csak 2005-ben ez a szám 700 ezer körül volt!*). Így egyre nagyobb az igény és elvárás a mind változatosabb, folyamatosan fejlesztett, gazdagított állatkert-pedagógiai munka iránt. Csakhogy napjainkban alig dolgozik több állatkert-pedagógus, mint tíz évvel ezelőtt. Azaz a szakmai fejlődést nem követte az ezt támogató infrastruktúra- és finanszírozásnövekedés (*1.2. fejezet*). Ráadásul a megnövekedett igényeknek speciális vonatkozásai is

#### *Tantermi foglalkozás – Nyíregyháza Zoo*



vannak. Pedagógiai munkánkban egyre gyakrabban kellene alkalmaznunk az oktatótermi foglalkozásokat, illetve az itt elhelyezhető szemléltető és kiegészítő eszközöket (*projektor, számítógép, mikroszkópok, interaktív programok stb.*). Egy-egy megfelelő oktatóközpont kiépítése és felszerelése mai áron akár a száz millió Ft-ot is meghaladhatja. Mindazonáltal a legnagyobb gondot nem az infrastrukturális háttér szegényes kiépítettsége jelenti, hanem a létszámhiány (*1.2. fejezet*).

Akármilyen szűkös is az ország pénztárcája, a pályázati forrásoknak köszönhetően, ha lassan is, de egyre több állatkertünkben létesülnek oktatóközponti épületek, tantermek; 2005-ben például a nyíregyházi és a miskolci állatkertben. Pályázati forrásból azonban nem lehet orvosolni a létszámihiányt, ami ma a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények legnagyobb gondja. Az éves működési költség jelentős részét a bér- és az erre rakódó közteherköltségek képezik, így a vezetők kétszer is meggondolják, hogy a dologi és a fejlesztési keret terhére új munkatársakat alkalmaznak-e (1.2. fejezet). A státushiány egyik legérzékenyebb példáját éppen a jászberényi állatkert mutatja. Intézményünk számára az önkormányzat 13,5 státust tud biztosítani (az igazgató félállásban van foglalkoztatva). Ezzel szemben a terület nagysága, az állatlétszám, a törvényi, erkölcsi és esztétikai elvárások teljesítéséhez 25-30 dolgozóval kellene rendelkezünk! Ráadásul a pedagógiai kutatási-fejlesztési program miatt az állatkert a 13 főállású dolgozóból négyet a pedagógiai program megvalósításában alkalmaz, így csak kilencen maradnak az egyéb szakmai (igazgatás, állatok ellátása) és kiegészítő (kertészet, műszak és karbantartás, építkezések, takarítás) munkákra!

A helyzetet tovább nehezíti, hogy amíg a kontinens gazdagabb felén és a tengerentúlon általánosan bevett szokás az állatkertekben, s az állatkert-pedagógiában is az önkéntesek széles körű alkalmazása (lásd 1.3. fejezet – *Bronx Állatkert*), addig Magyarországon ez a gyakorlat jóval kisebb mértékben működik. Míg a jóléti társadalmak polgárai (tehát a diákok mellett a felnőttek és a nyugdíjasok is) megengedhetik maguknak, hogy szabadidejükben ne pénzt keressenek, addig a magyarok jelentős része a napi megélhetési gondok miatt másod- és harmadállásban tölti pihenő- és szabadidejét. Természetesen vannak itthon is kezdeményezések ez irányban, állatkertjeinkben eltérő számban meg-megjelennek társadalmi munkások, elsősorban diákok, de ennek alacsony mértéke nem képes még felületesen sem orvosolni a létszámihiányt.

A fentiek alapján megállapítható, hogy a hazai állatkertészetben, s ezen belül is különösen az állatkert-pedagógia terén a nyugat-európai modellek és módszerek az ottani pénzügyi háttér és társadalmi bázis híján automatikusan nem adaptálhatók. Ezért állatkert-pedagógusaink egyik legfontosabb feladata, hogy az állatkertek vezetőivel, az érintett tárcaikkal, s közöttük is elsősorban az Oktatási Minisztériummal együttműködve kidolgozzák az állatkert-, és a fenntarthatóság-pedagógia magyar utas fejlődését.

### *Állatok Világnapja – Nyíregyháza Zoo*







2. fejezet

---

**ÁLLATKERT-PEDAGÓGIA**  
**A TANULÁS A FENNTARTHATÓSÁGÉRT**  
**PROGRAMBAN**

## **2.1. AZ ÁLLATKERT-PEDAGÓGIA NEMZETKÖZI ÉS HAZAI DOKUMENTUMAI**

### **2.1.1. Nemzetközi szabályozás**

1993-ban az Állatkerti Világszervezet (*IUDZG, ma WAZA*) és a Nemzetközi Természetvédelmi Unió (*IUCN*) Fajtulélési Bizottsága (*IUCN/SSC*) Fogságbantenyésztési Munkacsoportja (*CBSG*) széles körű nemzetközi összefogással kidolgozta Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiáját (*IUDZG/CBSG [IUCN/SSC] 1994*). Ez a küldetési nyilatkozatnak is tekinthető dokumentum hivatott irányt mutatni a XXI. század állatkertjei számára a természetvédelmi, fajmegőrzési, nevelési feladatok ellátása terén. Az *ÁTVS* 4. fejezete, 12 pontban foglalkozik az oktatással:

1. **„Oktatás: Az állatkertek elengedhetetlen természetmegőrzési feladata:** ...az állatkerteken keresztül az emberek százmilliói érhetők el szerte a világban. ...azért jönnek az állatkertbe, mert érdeklődnek az állatok iránt. ...Ez az állatkertek látogatottságának tömegjellegével párosulva, és azt a tényrt figyelembe véve, hogy ez így van szerte a világon, egyedülálló lehetőséget biztosít az állatkertek számára a természetmegőrzés fontosságának tudatosításában...” (*ÁTVS 18. o.*)
2. **„Az állatkerti nevelés alapjául az élő állatok szolgálnak.** Az állatkertek sokkal több látogatót vonzanak, mint legtöbb természettudományi múzeum, botanikus kert vagy más hasonló természetvédelmi célú intézmény. Ennek oka, hogy az állatkertek élő vadállatokat állítanak ki. Az élő állatok hatalmas vonzerőt jelentenek. ...Az állatkerti látogatók nevelés iránti fogékonysága az élő állatok varázsának köszönhető, ezért az állatgyűjtemények az állatkertek hatalmas nevelési potenciáljának alapjául szolgálnak.” (*ÁTVS 19. o.*)
3. **„Az informális (nem szervezett keretek közt zajló) nevelés célcsoportok széles skálájához jut el.** ...Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája hangsúlyozza, hogy az informális nevelés...célcsoportját a teljes állatkerti közönség jelenti. ...Téves az a felfogás, hogy a nevelés csak a gyerekek számára fontos... Az állatkerti célcsoportok mellett az állatkerteknek a kerten kívüli csoportokat is meg kell célozniuk, beleértve azokat a csoportokat, amelyek az állatkerti látogatókon belül alulreprezentáltak. Ezeket a csoportokat állatkerti kitekintő programokkal, a médián keresztül... a természetvédelmi tevékenységekről szóló rádió- és televíziónyilatkozatokkal lehet megközelíteni, így ezek is az állatkerti nevelés célcsoportjait képezik.” (*ÁTVS 19. o.*)
4. **„A nevelés összeegyeztethető a kikapcsolódással.** Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája kifejti, hogy az állatkertnek minden tekintetben a nevelést kell szolgálnia. ...A Stratégia hangsúlyozza, ...hogy a kormányok és természetvédelmi

szervezetek befektetése az állatkerti nevelésbe mindig megtérül. Ahelyett, hogy saját oktatási és természetmegőrzési céljaik eléréséhez új szerkezeti formák kiépítésébe invesztálnának, ki kellene használniuk az állatkertekben meglévő páratlan lehetőségeket.” (ÁTVS 19–20. o.)

5. **„Formális (szervezett keretekben zajló) nevelés: kiválasztott csoportok intenzív képzése.** ...Az oktatási intézmények széles skálája képezheti a formális állatkerti nevelés célját, az óvodától, az általános és középiskolán, a speciális oktatási célú intézményeken keresztül az egyetemekig. ...Gyakran különös figyelmet élveznek az olyan intézmények, amelyek szellemi és testi fogyatékosok nevelésével foglalkoznak, amihez az állatkertek kiváló lehetőséget biztosítanak...” (ÁTVS 20. o.)
6. **„A nevelés különböző szinteken végezhető.** Az állatkerti nevelés alapszintje egyszerűen az élő állatok kiállítása. ...Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája hangsúlyozza, hogy az állatkerti közönség változatossága ellenére mégis lehetséges olyan nevelési információkat és lehetőségeket biztosítani, amelyek a különböző látogatórétegek minden egyes tagjának megfelelnek. Az, hogy hogyan lehet ezeket az eltérő szinteket megközelíteni, az illető állatkertet látogató közönség összetételének és motíváltóságának ismeretén épp annyira múlik, mint a kreativitáson, találékonyságon és az állatkertek által hirdetendő természetmegőrzési üzenet fontosságáról való meggyőződésen.” (ÁTVS 21. o.)
7. **„Az állatkerti oktatás során megvilágíthatók a különböző biológiai elméletek.** ...Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája megállapítja, hogy az állatkerti állatok adta oktatási lehetőségek arzenálja kimeríthetetlen, és nem szűkíthető a klasszikus biológiai tárgyakra...” (ÁTVS 21. o.)
8. **„A természetvédelmi nevelés: az állatkerti nevelés különösen fontos része.** ...Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája hangsúlyozza, hogy az állatkerti természetvédelmi oktatás során világossá tehető, hogy a természetmegőrzés mindenkire kihat, és mindenki felelősséggel kell tartozzon érte. ...A természetvédelmi témák biológiai tudományok szempontjából való megközelítése mellett az állatkertek olyan oktatási programokat is ki kell, hogy dolgozzanak, amelyek a természeti veszélyforrások szocio-ökonómiai hátterét is megvilágítják. Ezen keresztül aktív szerepet kell játszaniuk a köz- és politikai figyelem felkeltésében, a fogyasztás és életstílus, valamint a fajok és biológiai rendszerek fennmaradása közti összefüggések iránt.” (ÁTVS 22. o.)
9. **„Az állatkerti világhálózat fontos szerepet játszik az állatkerti nevelésben.** ...Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája felismeri, hogy hatalmas érték rejlik abban, hogy az állatkertek a világon mindenütt ugyanazt az üzenetet közvetítik, és olyan hálózatot alkotnak, amely világméretben hirdeti a természetmegőrzés



fontosságát. ...Ha az állatkertlátogató megérti, hogy nem ő az egyetlen, akihez ez az üzenet eljut, hanem a világon számtalan más emberhez is, akkor gyorsabban hajlandó hozzájárulni a természetmegőrzéshez. Az állatkerti világhálózat ennek megértését támogatva fontos szerepet játszhat egy 'lelkiismereti' világhálózat megszületésében..." (ÁTVS 22. o.)

10. **„A veszélyeztetett fajok kutatása és megőrzése kiváló témája lehet az oktatásnak.** ...Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája hangsúlyozza, hogy ha a populációk tudományos tanulmányozásának és megőrzésének eredményeit megfelelően használjuk az állatkerti és állatkerten kívüli nevelésben, pl. publikációk, propaganda formájában, ennek sokkal nagyobb hatása lehet, mint pusztán az adott faj megőrzése. Hozzájárulhat a tudatosítási törekvések felgyorsításához, és azon keresztül a pusztulásra szánt biotópok megőrzéséhez..." (ÁTVS 23. o.)
11. **„Az állatkertek különböző oktatási technikákat használnak.** Az állatkerti nevelés mára nem korlátozódik csupán az állatok bemutatására, amit a nevüket, származási helyüket ismertető tábla és rendszeres iskolai vezetések jelentenek. Bár ezek is fontosak, az állatkerti nevelés jelentős szakmává fejlődött, amelyben elengedhetetlen szerepe van a pszichológiai, didaktikai, kommunikációs és információátadási ismereteknek... Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája hangsúlyozza, hogy a különböző oktatási technikák, lehetőségek és a tudás, kreativitás és felfedező-készség együttes használata az állatkerteket igen érdekes és vonzó helyekké teheti a természetvédelem, a megőrzés és a holisztikus életrendszerek oktatása számára." (ÁTVS 23. o.)
12. **„A jó oktatásnak számos feltétele van.** ...Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája hangsúlyozza, hogy e lehetőség [nevelés] leghatékonyabb kihasználásához számos feltételnek kell teljesülnie: ...[az]állatkert ... információkat gyűjtsön közönségének összetételéről... Jobb eredmények érhetők el a felmérések és egyéb értékelő módszerek, oktatási bemutatók, programok kivitelezése és a kifutók építése előtti és utáni alkalmazásával. Az állatkerti nevelés szakmai megközelítést igényel. Ez megvalósulhat egy személyzettel jól ellátott oktatási osztály működtetésével... A hatékony nevelés akkor válik nyilvánvalóvá, amikor az egész állatkert ... összekapcsolódik egy világosan megfogalmazott nevelési tervvel. Minden új vagy felújított kiállításnak nyilvánvaló nevelési célja kell legyen, amit kívánatos előre meghatározni. ... az egyes állatkerteken belül terveket kell kifejleszteni, ... azért is, hogy biztosítsa, hogy a látogatóknak nyújtott élmények következetesen közvetítsék a természetmegőrzés elveit. A hatékony nevelés fenntartási, tenyésztési és az állatok természetes viselkedését biztosító technikákat követel, amelyek az állatok komfortérzetét biztosítják. ...Az állatkerti nevelés csaknem önálló tudománnyá vált. Hatalmas ismeretanyag gyűlt össze a közönség nevelésével és a különböző körülmények közt hatékonyan bizonyult

*módszerekkel kapcsolatban. Az állatkerteknek meg kell osztaniuk nevelési tapasztalataikat... Az oktatási 'kereteket' nem kell újra és újra feltalálni..." (ÁTVS 23–24. o.)*

Az 1993. évi ÁTVS után 2005-ben megjelent ennek második kiadása *Building a Future for Wildlife – The World Zoo and Aquarium Conservation Strategy* címen (WAZA 2005), mely az előző világsztratégiához hasonlóan, azt kiegészítve hangsúlyozza az állatkerti nevelés fontosságát.

Az Állatkerti Világszövetségen (WAZA) belül több földrajzi (pl. *Európai Állatkertek és Akváriumok Szövetsége – EAZA*) és speciális feladatkörön alapuló hálózat működik (pl. *állatkerti állatorvosok, állatkerti állatápolók, Nemzetközi Faj Információs Rendszer [ISIS]*), ezek közül az egyik legjelentősebb az Állatkert-pedagógusok Nemzetközi Szövetsége (IZE).

### 2.1.2. Hazai szabályozás

Magyarországon az állatkertek államigazgatási szempontból rendkívül furcsa intézmények. Jogi, közigazgatási, feladatellátási érintettség tekintetében ugyanis minisztériumközi „senki földjén” kénytelenek tevékenykedni. Közgyűjteményi jelleg – Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma; állatvédelmi törvény – Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium; önkormányzati intézményi státus – Belügyminisztérium; nevelési-oktatási tevékenység – Oktatási Minisztérium. 2003-ban körvonalazódott egy azóta tartó rendeződési folyamat, melynek keretében a NKÖM egyre inkább magáénak vallja az állatkerteket, mint közművelődési intézményeket. Ez a „gazdára találás” örvendetesen a pénzügyi források gyarapodását, és ezzel együtt az állattartási körülmények javulását hozta (Banka 2004). Ugyanakkor semmilyen lényeges javulást nem eredményezett, nem eredményezhetett az állatkert-pedagógia terén, mely alapvetően az oktatási tárcát érintő, több szempontból azonban ezen is túlmutató, minisztériumközi, máig rendezetlen kérdés. Ez a tisztázatlan állapot, összefüggésben az 2.2.1. fejezet utolsó bekezdésében megfogalmazott kutatatlansággal együtt okolható az állatkert-pedagógia áldatlan helyzetéért. Ennek egyik legjobb példája, hogy az állatkertek nevelési-oktatási szerepéről, jogairól és kötelességeiről az Oktatási Minisztérium, a Közoktatási Törvény vagy egyéb jogi dokumentum sem hivatalosan, sem félhivatalosan nem rendelkezik.

Ugyanakkor nemzetközi szinten is példamutatónak tekinthető, hogy a Magyar Állatkertek Szövetsége (MÁSZ) az ÁTVS 1993. évi megjelenése után már 1994-ben kiadta a mű magyar nyelvű fordítását. Ezzel a hazai állatkertek elismerték, és magukra nézve is követendőnek tekintették ennek ajánlásait, annak ellenére is, hogy a 12 magyar állatkert (győri, veszprémi, pécsi, budapesti, Budapest-Tropicarium, budakeszi, jászberényi, kecskeméti, miskolci, nyíregyházi, debreceni, szegedi) közül csak a veszprémi,

a fővárosi, a nyíregyházi, a debreceni és a szegedi állatkert tagja az EAZA-nak. Hasonlóan az ÁTVS első kiadáshoz, a MÁSZ a 2005-ben megjelent 2. kiadást is meg kívánja jelentetni magyar nyelven már 2006-ban.

Az ÁTVS-hez hasonló tartalmi vagy formai szintű, nemzeti szabályozó dokumentuma a hazai állatkertek nevelési tevékenységének nincs. Közvetve azonban az általános, illetve a természet- és környezetvédelem működését irányító hazai jogszabályok (pl. *Alkotmány, állatvédelmi törvény*) és nemzetközi egyezmények az állatkert-pedagógia számára is követendő irányelveket fogalmaznak meg. Az állatkert-pedagógia magyar utas fejlődésének egyik legjelentősebb segédanyaga éppen az a *Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia*, mely jelen munka vázának is egy jelentős részét alkotja.

Figyelemre méltó, hogy az egymástól függetlenül megszülető két dokumentum, *Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája* és a *Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia* ajánlásai, eszmei és szakmai üzenetei milyen mértékben fedik egymást. Ennek oka, hogy a két munka nem „légüres térben” íródott, hanem egy világméretű együttgondolkodás, a környezeti nevelés, illetve a fenntartható fejlődés jegyében.

Szakmai és gyakorlati szempontból sem kerülhető meg a kérdés, vajon a hazai állatkertek rendelkeznek-e az ÁTVS-ben is említett, az intézmények környezeti nevelési tevékenységét áttekintő, ezt segítő dokumentumokkal (*SWOT analízis, benchmarking [versenyelemzés], pedagógiai program, statisztikai és tudományos elemzést is lehetővé tevő adatbázis*).

A Magyar Állatkertek Szövetsége az akkori Környezetvédelmi Minisztérium Természetvédelmi Hivatala kérésére az ezredfordulón kidolgozta a hazai állatkertek általános küldetési nyilatkozatát, közép- és hosszú távú fejlesztési elképzeléseit is tartalmazó szakmai koncepcióját (*MÁSZ 2001*). A munka célja az volt, hogy az egyik érintett szaktárcán keresztül tájékoztassa a kormányt arról, hogy az állatkertek mint élő közgyűjtemények milyen szakmai és társadalmi feladatokat látnak, láthatnak el, s ehhez milyen együttműködés, illetve támogatás szükséges. A koncepció megszületését követően az állatkertek és az érintett minisztérium között addig nem tapasztalt együttműködés jött létre, melynek eredményeként a feladatellátások minimális színvonalát biztosítandó, a 2003–2006. évi költségvetési törvények anyagi keretet is biztosítottak.

A Magyar Állatkertek Szövetségén belül működő Állatkert-pedagógiai Szakcsoport már 2002-ben felvetette hasonló, egységes, ugyanakkor az egyes intézmények saját akciótervét is tartalmazó környezeti nevelési dokumentum elkészítését. Sajnálatos módon ez az állatkert-pedagógiai elemzés a tagok túlterheltsége miatt csak három év késéssel, 2005 végére készült el. Valószínűleg ennek tudható be, hogy az állatkert-pedagógia gyakorlatilag nem jut kellő szerephez a környezetpedagógia kommunikációja és érdekérvényesítése terén. Jelen munka ezt a hiányt is hivatott pótolni.

## 2.2. INTÉZMÉNYI ALAPOK AZ ÁLLATKERTEK TERMÉSZETMEGŐRZÉSI VILÁGSTRATÉGIÁJA AJÁNLÁSAINAK TÜKRÉBEN

### 2.2.1. Az állatkert mint környezeti nevelési intézmény

Az ÁTVS-ben az állatkertek számára megfogalmazott nevelési feladatellátási elvárásnak intézményeink csak úgy felelhetnek meg, ha szervezeti és működési feltételeik támogatják ezt. A Jászberényi Állat- és Növénykertben 2001-ben indított környezetpedagógiai kutatási-fejlesztési program már az első néhány évben igazolta, hogy bizonyos feltételek teljesülése esetén a környezeti nevelés terén folyamatosan fejlődő, mind szorosabb együttműködés alakulhat ki a látogatók, a közoktatási intézmények és az állatkert-pedagógusok között (3.1. fejezet). Ismerve a hazai állatkertekben folyó rendkívül sokszínű pedagógiai munkát, bátran kijelenthető, hogy még azok az intézmények is (ezek vannak többségben), melyek nem tagjai az Európai Állatkertek és Akváriumok Szövetségének (EAZA), világviszonylatban is élen járó szinten felelnek meg az ÁTVS környezeti nevelési irányelveinek.

A magyar állatkerteket évente megközelítően 3 millió látogató keresi fel. Ez a hatalmas, motivált és érdeklődő társadalmi bázis az állatkerteket a környezeti és a fenntarthatóságra nevelés egyedülállóan hatékony bázisává teszi. Mindaddig azonban az állatkert-pedagógia hazai szerepe a környezeti nevelés terén nem kellően kutatott, tisztázott, publikált és képviselt, melynek egyik következményeként az állatkertek világszínvonalú nevelési tevékenységüket nem kellő kihasználtsággal, szabályozási és finanszírozási légüres térben végzik. Könnyen belátható, hogy az állatkertek lehetséges szerepe a fenntarthatóság-pedagógiában, mely hazánkban a környezeti nevelésnél is kisebb közismertséggel rendelkezik (Havas és mtsai 2003), még kevésbé ismert.



Gyűrűsfarkú maki a saját fajtábláján  
– Nyíregyháza Zoo

### 2.2.2. Az állatkert mint fenntarthatóan működő és ezt bemutató mintauzem

Az ÁTVS állásfoglalása szerint az állatkertek, egyéb feladataik mellett környezeti nevelési tevékenység végzésére is alkalmasak. Ha a környezetpedagógia terén csak ennyit tennénk, egyrészt nem tudnánk felmutatni semmi pluszt a többi, állami és civil pedagógiai szolgáltatóhoz képest (lásd 3.1.5. fejezet/benchmarking szerepe). Másrészt elszalasztanánk a fenntarthatóság-pedagógia terén kínálkozó lehetőségeinket is. Van ugyanis egy olyan működési sajátosságunk, mely első pillantásra nem kapcsolódik a neveléshez, mégis egyedülállóan komplex pedagógiai központtá tesz minket. Az állatkertek a hagyományos szerepfelfogás (*bemutató, fajvédelem és kutatás, környezeti nevelés*) mellett folyamatosan működő ipari, mezőgazdasági üzemeknek is tekinthetők egyben. Egyszóval velünk kapcsolatban olyan, a megszokottól eltérő termelő „gyárákról” beszélhetünk, ahova évente több millió látogató jut el. Ez a sajátosság kiemeli az állatkerteket a többi pedagógiai szolgáltató, így a közoktatási intézmények közül is, hiszen itt nemcsak a természeti környezet elemei és összefüggései mutathatók be, de szinte a teljes társadalomökológiai rendszer működése is (*irányítás, közigazgatás és közgazdaság, jog*). Ez pedig már, messze túlmutatva a hagyományos környezeti nevelésen, a fenntarthatóság-pedagógia területe.

Míg a hazai állatkert-pedagógia szerepének és helyének jogi tisztázása még várat magára, más állatkerti területeken ezzel éppen ellenkezőleg, világszínvonalú jogi szabályozottságot tapasztalhatunk. Az állatok védelméről és kíméletéről szóló 1998. évi XXVIII. törvény és ennek állatkerti rendelete (3/2001. KöM-FVM-NKÖM-BM) révén Magyarország rendelkezik a világ egyik legszigorúbb, legrészletesebb ilyen jellegű dokumentumával. Ennek köszönhetően állatkertjeinknek 2006. év végéig összetett állat- és környezetvédelmi előírásoknak kell megfelelniük, többek között a hulladék- és szennyvízkezelés, a veszélyes hulladékok megsemmisítése, a vízbázisok védelme terén. Ezért a Jászberényi Állat- és Növénykert már 1998-tól megkezdte, s 2003-tól felgyorsította a fenntartható működésre történő átállást.

2004-ig, éves szinten a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium engedélyvel, megközelítően száz tonna veszélyes hulladéknak számító szarvasmarha-, nyúl- és baromfitemet fogadtunk be a térségből. Ezeket az állati maradványokat hagyományos módon az ATEV állatifehérje-feldolgozó telepein semmisítik meg, nagyon magas környezeti terhelést okozó szállítási és energiaköltséggel. Ezzel szemben állatkertünkben ezt a hulladékot a jóval kisebb ökológiai lábnyomot eredményező módon, természetes úton semlegesítettük – ezzel etetve húsevő állatainkat. Sajnos ez a lehetőség az európai uniós tagságunkkal a nyúl- és csirkehúrsa szűkül, a szarvasmarha illetően módon történő etetése ugyanis 2004. május 1. óta tilos. Ezért kénytelenek vagyunk humán fogyasztásra alkalmas minőségű húst vásárolni állatainknak.

Az intézményben évente többtonnányi szalmával kevert állati trágya, illetve növényi anyag (*hullott levél, lenyírt fű, ág és gally*) is keletkezik. A trágyát az európai uniós előírásoknak megfelelő zárt konténerben gyűjtjük, majd a dolgozóink termőföld-

jére szállítjuk, ahol a talaj természetes tápanyag-utánpótlásaként hasznosul. Az itt termelt takarmány és termény aztán visszakerül az állatkertbe. Az egyéb szerves anyagokat komposztáljuk, majd talajjavításra használjuk fel, illetve ajánljuk fel. 2003-ban megépült az az intézményi szennyvíztisztító, mely biológiai úton semlegesíti azt a több 100 m<sup>3</sup> veszélyes hulladéknak minősülő technológiai szennyvizet, mely az állatkifutók takarítása során keletkezik.

A veszélyes hulladékok kezelésén kívül az állatkert kiemelt figyelmet fordít a fenntartható működés teljes körű kialakítására is. Így például együttműködünk egy, ökoiskolaként hátrányos helyzetű gyerekekkel foglalkozó általános iskolával, akiknek átadjuk az irodai munka során keletkező papírhulladékot és a szelektíven gyűjtött alumíniumdobozokat, melynek leadásából származó pénzt az ökoiskola saját pedagógiai programjának finanszírozására, például a veteményeskert fejlesztésére fordíthat.

2003-ban látogatást tett a jászberényi állatkertben a Hulladék Munkaszövetség (HuMusz) egy munkatársa azzal a céllal, hogy szervezetük tanácsokat adjon az intézmény hulladékgazdálkodási problémáinak felszámolására. A részletes területbejárás után a HuMusz képviselője olyan lényeges környezetvédelmi problémát, melyre nézve az állatkertnek nem volt intézkedési terve vagy megoldása, nem talált.

Az állatkert fenntartható működése ideális alapot képez arra, hogy ennek fontosságáról, lehetőségeiről, az akár otthon is alkalmazható módszerekről a gyakorlatban is bemutatva tájékoztassuk az évi több mint 60 000, a régióból, illetve az ország egész területéről érkező látogatót (3.1. fejezet). Erre a tematikus foglalkozások és az információs táblarendszer (3.1. fejezet) mellett lehetőséget biztosít egy, a 2005. évben megvalósult fenntarthatósági tanösvény is. Az elmúlt év tavaszán a Pro Renovanda Cultura Hungariae pályázati forrásából az állatkertet mint fenntarthatóan működtetett üzemet bemutató tematikus fenntarthatósági tanösvényt alakítottuk ki. Ez a tanösvény információs táblák segítségével mutatja be a látogatóknak a jelentkező környezetvédelmi problémákat (pl. szennyvíz- és hulladékképződés) és a kezelés lehetőségeit (pl. szelektív gyűjtés, tisztítás, kiváltás).

A jászberényi példa természetesen nem egyedülálló, hasonló intézkedések és alkalmazások a többi állatkertben is történnek, hiszen a vonatkozó törvények és előírások mindannyiunkra nézve kötelezőek. A Fővárosi Állat- és Növénykertben megszületett egy tanulmány a HUMUSZ-szal közösen, az állatkert területén megvalósítható komplex hulladékgazdálkodási rendszer 2003. évi bevezetéséről. Jelenleg ennek folyamatos megvalósítása folyik: nincs alumíniumdobozos üdítő, dohányáru, eldobható műanyag pohár és tányér a látogatókat és a dolgozókat kiszolgáló vendéglátóhelyeken. Környezettudatosabb az irodai munkavégzés (pl. az e-mail lassan kiváltja a papírfórmátumú feljegyzéshalmokat és az irattárat). Az anyagbeszerzésnél alapvető szempont a környezetkímélő csomagolás és termékek (pl. tisztítószerek) előtérbe helyezése. Szelektív hulladékgyűjtés bevezetése az irodákban és a látogatótereken. Állatgyógyászatból származó veszélyes hulladékok elkülönített gyűjtése, tárolása, majd elszállíttatása az erre jogosult céggel.

A fenntarthatóság paradigmája hangsúlyozza, hogy bármely felmerülő probléma esetén nem elegendő a kiragadott, közvetlen tényeket szemlélni, a megoldás kulcsa a jelenséget érintő komplex hatásrendszer tanulmányozásában, megértésében van. Értelemszerűen a fenntarthatóság pedagógiai vonatkozásai esetében is tekintettel kell lenni erre az elvárásra, így olyan összetett szemléltető- és hatásrendszerbe kell helyezni a nevelési-oktatási folyamatot, mely már önmagában is erre az integrált rendszerszemléletű látás- és gondolkodásmódra szocializál. Ezen kritériumok ismeretében érthető meg a maga teljességében, hogy az állatkertek, mint fenntarthatóan működő mintautazatok miért lehetnek egyedülálló színterei a *Tanulás a fenntarthatóságért* programnak.

Megvannak tehát a szemléltetés, bemutatás fizikai eszközei, nézzük meg, hogy ezek miként kapcsolhatók be ténylegesen és tételesen a fenntarthatóság-pedagógiába.

### **2.3. AZ ÁLLATKERT-PEDAGÓGIA KAPCSOLÓDÁSA A NEMZETI KÖRNYEZETI NEVELÉSI STRATÉGIÁHOZ**

Az alábbiakban tekintsük át, hogy az állatkert-pedagógia miként kapcsolódhat a *Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia* egyes fejezeteiben megfogalmazott alapelvekhez, s miként egészíti ki, miként gazdagítja azt.

Az NKNS jelentőségét, komplexitását, a benne vázolt feladatok nagyságát jelzi, hogy jelen munka „csak” a Stratégia 27. fejezetében szereplő alábbi néhány sor részletesebb kifejtésének tekinthető:

*„Bemutatóhelyek: Bemutatóhely minden olyan hely, amelyet előre eltervezett módon fel lehet keresni, mert számítani lehet arra, hogy ott találunk a neveléshez bizonyos látnivalókat (szépet vagy elrettentőt), de sok esetben ennél jóval többet: módszertani segítséget bizonyos környezeti nevelési célok megvalósításához.*

*Ide sorolhatók ...állat- és növénykertek, vadasparkok... Több állatkert és vadspark (pl. Sóstó [Nyíregyháza], Szeged, Budapest, Pécs, Debrecen) tudatosan fejleszti a természetvédelemre, állatvédelemre nevelő bemutatóegységeit és aktív szerepet vállal a nevelésben.” (NKNS 145. o.)*

#### **2.3.1. Elvi-elméleti és tudományos háttér (NKNS 9–32. o.)**

A *Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia* első fejezete a fenntarthatóság pedagógiai vonatkozásainak általános áttekintésével foglalkozik: tartalom, oktatási törekvések, értékek és alapelvek. Annak bemutatása érdekében, hogy az állatkert-pedagógia mennyiben felel meg az NKNS ajánlásainak, elemzés céljából tekintsük példaként a jászberényi állatkert egyik látványteretére (3.1. fejezet) épülő foglalkozását.

- Téma:** A macskafélék táplálkozási (*madárvadászó*) viselkedése  
**Helyszín:** A vadmacska, a mocsári hiúz vagy az európai hiúz kifutója  
**Korosztály:** Óvodások és általános iskolások\*  
**Időtartam:** 25-30 perc

### A foglalkozás témáját képező állati viselkedés:

A vadmacska, a mocsári hiúz és az európai hiúz, hasonlóan számos kis és közepes nagyságú macskaféle ragadozóhoz, madarakra is vadászik. Ez általában azokon a területeken sikeres, ahol a ragadozó a kellő takarásnak köszönhetően közel tud kerülni a zsákmányhoz. A magas növényzetből, illetve a tereptárgyakkal tarkított talajról a menekülni kívánó madár függőlegesen felfelé tud csak repülni, ami lassabb, mint a nyílt terepen jellemző, ferdén felfelé történő felrebbenés. A madárra vadászó macskafélék adaptív képessége, hogy fajtól függően 1,5-2,5 m magasságig gyorsabban képesek függőlegesen felemelkedni, mint a felugró madár, így a levegőből karmaik segítségével le tudják rántani ezeket.

### Kulcsfogalmak, kapcsolódó ismeretek:

Táplálkozási típusok: húsevők (*ragadozók, dögevők*), növényevők, mindenevők, élősködők. Emlősök és madarak. Köröm vagy karom (*miért visszahúzható a macskafélék karma*)? A magevő madarak miért szállnak le a földre (*ilyenkor csendben vannak vagy „beszélgetnek” egymással*)? Mely érzékszerveit használva fedezi fel a vadászó macskaféle a madarakat a talajon? A madarak mozgása és menekülő viselkedése. Rejtőzködési képesség; a mozgás és az egyed fittségének viszonya. Mozgásszegény életmód és megbetegedések viszonya (*embernél, állatnál egyaránt*). A macskafélék magyarországi és európai helyzete, veszélyeztető tényezők, a védelem állami és civil lehetőségei.

### Az ismeretek megértését támogató látvány (szemléltetés):

A vadmacska, a mocsári és az európai hiúzek biotóp kifutóiban műmadár- (*Orbán 2004a*) -felfüggesztő pontok vannak kialakítva. A műmadár olyan eszköz, melyre a táplálékot fel lehet kötni, majd a kellő magasságba fel lehet akasztani. A macskáknak (*a vadonbeli élethez hasonlóan*) fel kell ugraniuk az élő madarat modellező műmadárzsákmányig. Ezután a fogaival és a karmaival meg kell ragadnia a húst, majd a zsinórgúzsából ki kell azt tépnie, rágnia. Eközben nemcsak a vadászó viselkedés folyamata (*becserkészés, lekuporodás, ugrás, zsákmányolás*) figyelhető meg és élhető át, de megbeszélhetők a kapcsolódó ismeretek is.

### A foglalkozás menete:

A csoporttal a megfelelő kifutóhoz megyünk, majd ott leülünk a foglalkozás számára elhelyezett padokra. Az ezek által határolt nagy füves tér háttal van a kifutónak,

---

\* Tapasztalataink szerint az ilyen foglalkozások a felnőtt látogatókkal is eljátszhatók.



így az nem vonja el a gyerekek figyelmét a foglalkozás elején, amikor megbeszéljük a megfigyelendő eseményeket.

Először bevezető kérdéseket teszünk fel a gyerekeknek (*lásd kulcskérdések*), majd a kérdésekkel az alaptémára, a macskafélék táplálkozására irányítjuk a figyelmet, rávezetve a gyerekeket arra, hogy milyen körülmények között (*takarásban, magas fűben*) vadásznak a macskafélék egyes képviselői madárra.

Ezt követően a közösen kiderített folyamatot el is játsszuk a gyerekekkel.

Többségük rétet alakít, szorosan összeállva átláthatatlan fűtengert alkotva. Néhány gyerek madarat alakítva a fűtenger-gyerekcsoport mögé guggolva csipeget és csiripel. Az utolsó gyerek vagy az állatkert-pedagógus a vadászó macskát alakítja, amint a fűtengerben nem látható, de szagolható, és a csiripelésük alapján betájolható madarakra vadászik. Az állatkert-pedagógus eközben a szereplő csoportokhoz intézett kérdésekkel irányítja a tevékenységet, a „vadászatot”. Miközben ez a kérdés-megbeszélés-magyarázat-cselekvési folyamat zajlik, a macskát alakító gyerek vagy a pedagógus egyre közelebb lopakodik az őt a fűtenger-gyerekek miatt nem látó madár-gyerekekhez. Végül átbújik a füvek között, mire az őt meglátó madár-gyerekek a felrepülést bevezető ugrás eljátszva elmenekülnek.

Ezután mindenki visszaül a helyére, s most az ijedtében felrebbenő madár mozgásának egyes mozzanatait játsszuk el úgy, hogy az állatkert-pedagógus alakítja a fűben táplálkozó madarat, néhány gyerek pedig, őt körülvéve, a magas növényzetet. Ilyen környezetből az állatkert-pedagógus-madár csak felfelé tud ugrani, mert előre ugorva beleütközne a füvekbe.

Ezután közösen átsétálunk a kifutót körülvevő padokhoz. Az állatkert-pedagógus a műmadarakat beviszi a kifutóba, felakasztja azokat a megfelelő helyekre, miközben magyarázza is a látottakat, visszaulva, visszakérdezve a hallott, eljátszott ismeretekre.

Miután kijön a kifutóból, a vadmacska, a mocsári vagy az európai hiúzok egyenként becserkézik, majd levadászák a műmadarakat, megszerezve róluk a táplálékot. Eközben az állatkert-pedagógus folyamatosan rákérdez a látottakra (*pl. mit tesz most a macska?, miért teszi ezt?, a játék mely mozzanatához hasonlítanak a látottak?*), így ismételve, felelevenítve a megbeszélte ismereteket, folyamatokat, ok-okozati összefüggéseket.

A foglalkozás végén a gyerekek még kérdéseket tehetnek fel a látottakkal, halottakkal vagy egyéb, az állatokhoz kapcsolódó témákkal kapcsolatban.



*Hiúzos foglalkozás – Jászberény Zoo*

### 2.3.1.1. A fenntarthatóságra nevelés pedagógiai tartalma (NKNS 14. o.)

A fenntarthatóság-pedagógiával kapcsolatban az NKNS többek között az alábbi kulcsszavakat említi: integrált rendszerszemlélet, tantárgy- és tudományközi megközelítés, egész életen át tartó tanulási és szocializációs folyamat, kreatív és problémamegoldó gondolkodás, kölcsönhatások több nézőpontú elemzése. A fenti fogalmak eszenciájának éppen az az integrált rendszerszemlélet tekinthető, mely az alapját képezi állatkertjeink pedagógiai programkínálatának.

Amint azt az ÁTVS is megfogalmazza, az állatkerti nevelés alapját az élő, tehát a környezetében mozgó, viselkedő állatok közvetlen megfigyelése képezi (lásd 2.1.1. fejezet 2. pont). A jászberényi programban a biotóp kifutók, a bennük élő állatokkal együtt, a kidolgozott környezetgazdagítási és látványteretési technikáknak (3.1. fejezet) köszönhetően alkalmasak az állati viselkedés szemléletes bemutatására, és a különböző foglalkozásokon történő elemző megbeszélésére. A fenntartható fejlődés központi gondolatmenete (az integrált rendszerszemléletnek megfelelően) hangsúlyozza, hogy a természeti, társadalmi, gazdasági problémák csak egymással összefüggésben érthetők és oldhatók meg. Ezért a foglalkozásaink, az információs táblarendszer és a tanösvények kitérnek a természet- és környezetvédelem társadalmi, illetve egyéni cselekvési vonatkozásaira is.

Amint azt a bemutatott foglalkozásvázlat is szemlélteti, kiscsoportos, tematikus foglalkozásaink a közoktatásban túlsúlyban lévő frontális munka és előadás-központúság helyett a kompetencianövelő tanulásszervezési módszerek és tanulói munkaformák (egyéni és csoportmunka, megbeszélés, vita, kooperáció, szimuláció, játék, szerepjáték) szimultán alkalmazására törekszünk. Tapasztalataink alapján a programjaink alkalmasak a fejezet elején említett kulcsfogalmak, mint készségek fejlesztésére is. A visszatérő csoportoknál jól érzékelhető az „újonckal” szemben, hogy a gyerekek (és a pedagógusok is) elgondolkodnak a látottakon, és a beszélgetés közben megpróbálják a látott állati viselkedést a tanult, komplex módon elemezni, értelmezni.

### 2.3.1.2. Oktatási törekvések (NKNS 14–17. o.)

*Egész életen át tartó tanulás*, melynek célja, hogy a felnőttek folyamatosan frissítsék ismereteiket a fenntarthatósággal kapcsolatban is, s ezt képesek legyenek átadni gyermekeiknek. Az élethosszig való tanulás, mely egyébként nem új keletű elképzelés, gondoljunk csak a „jó pap holtig tanul” kifejezésre, napjainkban elsősorban a felnőttképzés terén hozhat nagy változásokat. A jászberényi kutatási-fejlesztési program egyik legjelentősebb eredménye, hogy bebizonyította, az állatkert-pedagógia alkalmas a közoktatásból már kikerült felnőtt népesség bevonására is a környezeti és a fenntarthatóságra nevelésbe (3.1.4. táblázat).

A fővárosi állatkertben ezt a célt szolgálja az akkreditált állatkert-pedagógiai módszertani, pedagógus-továbbképzési program, mely már évek óta működik. Továbbá minden korosztály számára vonzóak a nyári közönségprogramok (*állatbemutató, vándorbemutató, Tapi-Zoo asztalok*), a jeles napi rendezvények, a Zöld Fórumok, a felnőttcsoportok vezetése, a Nyugdíjas Hét és a témanapok (*Denevérnep, Lepkenep, Tigrisnap*).

Hasonló programokkal várja az érdeklődőket a Szegedi Vadaspark is a természet-és környezetvédelmi jeles napokon, a családi vasárnapokon, a lepke- és denevérhétvégéken vagy a téli vasárnap délelőttönkénti, vetítéssel egybekötött úti beszámolókon.

Az *Interdiszciplináris megközelítések* elve szerint a fenntarthatóság tudományközi elméleti és gyakorlati megközelítést igényel. Az NKNS mellett ennek fontosságát hangsúlyozza az ÁTVS (2.1.1. fejezet 7. pont) és a NAT (1995) is. Az állatkerti programok tartalma eleget tesz ennek a követelménynek. A 2.3.1. fejezetben példaként ismertetett macskás foglalkozás amellett, hogy számos biológiaterületet érint (*taxonómia, etológia, ökológia, viselkedésökológia, genetika, fiziológia*), egyben tudományközi is. Az összefüggések feltárásakor történelmi (*a macskafélék különböző megítélése az eltérő történelmi korokban*), földrajzi (*elterjedés, országokénti állomány nagyság és védelmi helyzet*), pszichológiai (*a ragadozók mint „nemszeretem” állatok [Orbán 2003b]*), szociológiai (*népességrobbanás, településszerkezet és a fajok kihalásának összefüggése*), közgazdasági (*természetvédelem és finanszírozás összefüggése*) és jogi (*hazai és nemzetközi természet-és környezetvédelmi jogszabályok, védett és fokozottan védett státusz értelmezése*) kitekintést is ad.

A *rendszer szemléletű és a kritikai gondolkodás fejlesztése* képezi a fenntarthatóság és az állatkert-pedagógia központi elemét. A kritikai gondolkodás elsősorban széles körű ismeretek meglétét feltételezi, mely csak a már említett tudományközi és élet-hosszig tartó tanulási megközelítéssel érhető el, amelynek az állatkert-pedagógia, és a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményi hálózat többi tagja is egyedülállóan képes megfelelni.

A jászberényi állatkerti kutatási-fejlesztési programban szereplő foglalkozástípusok (3.1. fejezet) mindegyikének alapvető célja, hogy a résztvevőkkel együttműködve rendszer szemléletű ismerethálózatot nyújtson. Ez alapot teremt arra, hogy ütköztetni lehessen a résztvevők gyakran naiv, hiányos ismeretekre és sztereotípiákra épülő elképzeléseit a pedagógus biztosabb ismereteivel. Az állatkert-pedagógus célja soha nem lehet az, hogy átfogóbb, tényszerűbb tudásalapjával elnyomja a látogatókat. Ennek éppen az ellenkezőjét kell tennie. Mintegy moderátorként, irányító partnereként úgy kell a kérdéseivel irányítania a foglalkozás menetét, hogy eközben felszínre kerüljenek a résztvevők tudáskonstrukciói. Ezeket aztán mintegy mankóként felhasználva, finoman ütköztetnie kell a saját véleményével és

a foglalkozás közben megfigyelt jelenségekkel, rávezetve a látogatót egy más szempontokat is figyelembe vevő elemzésre. Ez a konstruktív pedagógiai nevelésfelfogás (Nahalka 1997) a foglalkozásokon a résztvevők tudatában meglévő ismeretrendszer megismerésére épít, és nem a comeniusi ismeretközlést helyezi előtérbe. Ehhez az előadás módszere mellett beszélgetni, vitatkozni, játszani is kell, ami viszont időigényes. Állatkerti foglalkozásaink jellemző tapasztalata, hogy a közoktatási csoportoknak csak töredéke rendszeres visszajárója a foglalkozásainknak (3.1. fejezet). Ez többnyire azt is jelenti, hogy a feldolgozott téma nem illeszkedik szervesen a helyi tantervbe. A gyerekek és a kísérő pedagógus ezért nem fordíthat elég időt az érintett kérdéskörrel kapcsolatos egyéni gondolati konstrukciók részletes kidolgozására és felszínre hozására. Ezért az ismeretlen állatkert-pedagógustól érkező kérdésekre lassan, feszélyezetten vagy egyáltalán nem válaszolnak. Így az idő nagy része nem a tényleges munkára, hanem egymás felmérésére megy el. Ezért is lenne fontos, hogy a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményekben tett látogatások gyakoribbak, helyi tantervbe illeszkedők legyenek (*közoktatási integráció kérdése*). Csak így lehet elérni, hogy a kihelyezett órák ne idegenek közötti feszengés jegyében teljenek el, hanem tényleges nevelési-oktatási munkára fordíthatóssanak. Az időkeret és a minőség összefüggésében a szakmai mellett szervezési kérdések is felmerülnek (*az állatkert megközelíthetősége, a foglalkozások finanszírozása*), melyről részletesebben olvashatunk a 2.3.1.5.1., a 2.3.3./Finanszírozás és a 3.1. fejezetben.

*Az együttműködés és a társas készségek fejlesztése* kívánalmának a jászberényi kutatási-fejlesztési program során kidolgozott pedagógiai szolgáltatás kínálat (3.1.5. táblázat) valamennyi eleme képes megfelelni. Ennek alapját az képezi, hogy a programok minden esetben társas, életkorilag integrált környezetben zajlanak, ahol az eltérő korosztályú résztvevők együtt, egymásra figyelve dolgoznak, alkotnak. Az óvodák esetében egyre gyakoribbak a vegyes csoportok. Ezenkívül gyakran működünk együtt olyan óvodával is (*pl. jászberényi Maci ovi*), ahol speciális vagy eltérő nevelési szükségletű, különleges gondoskodást igénylő gyerekek is vannak a csoportokban. Az általános és középfokú iskolák esetében az állatkerti foglalkozások jelentette tantermenkívüliség a megszokott oktatásközpontú környezet helyett olyan (*nevelésközpontú*) körülményeket teremt, ahol a pedagógus és a tanulók életszerűbb kapcsolatba kerülhetnek egymással. Nagyon gyakran itt „jönnek rá” a gyerekek, hogy a tanár is ember (*aki mosolyog, nem tud valamit, fél valamitől*), nem pedig köpenyes tudásadó gép. Ez a hatás fordítva is igaz, a csoportokat vezető pedagógus (*pl. az osztályfőnök vagy az osztálykirándulást vezető, nem biológia szaktanár esetében*) itt láthatja először tanítványát tanuló szerep helyett gyerekként. A nem szervezett módon érkező, változatos érdeklődési, életkori, képzettségi összetételű látogatói csoportok esetében is érvényes az alapelv, hogy a közös élmény, az együtt végzett munka vezet egymás jobb megismeréséhez, elviseléséhez, mely az egyedüli útja lehet az együttműködési, a társashelyzet-kezelési készségek fejlesztésének.

Ennek fejlesztéséhez nyújtanak megfelelő környezetet a fővárosi állatkertben alkalmazott integrált csoportfoglalkozások is. Ezek keretében egészséges és speciális nevelési igényű, például látó és nem látó gyerekek közösen dolgoznak. Másik lehetőség, ha különböző korosztályú gyerekek, illetve ha gyerekek és felnőttek működnek együtt. Ez utóbbi egyik változata játszóház, mely mintegy családterápiaként működve „megtanítja” a szülőt és a gyereket közösen játszani.



Aszfaltrajzoló gyerekek – Budapest Zoo

*Multikulturális perspektívák és az eltérő esélyek pedagógiai kezelése.* Az NKNS-ben megfogalmazott követelmények mellett ez azt is jelenti, hogy az egyes ember az életkorának, képzettségének, szocioökonómiai státusának (SES) megfelelő módon juthasson hozzá a tudáshoz, mely őt autonóm (*kritikai*) gondolkodásra és cselekvésre teheti képessé. Jászberényi foglalkozásainkon különös gondot fordítunk ezen alapelvek érvényesítésére. Első lépésben, a felmérő jellegű bevezető, problémafelvető kérdések segítségével információkat gyűjtünk a résztvevők tudásalapjáról, majd ehhez igazodva alakítjuk a foglalkozás tartalmát és menetét. Éppen ezért, amennyiben szükséges (*nagy csoportlétszám, nagyon különböző évfolyamok*), a szervezett csoportok esetében gyakran élünk a csoportbontás módszerével, így általában el tudjuk kerülni egyes gyerekek vagy csoportok marginalizálódását. A multikulturalitás, esélyegyenlőség jegyében a Házhoz megy az állatkert program keretében (3.1. fejezet) kihelyezett foglalkozásokat tartottunk többek között az Aszódi Nevelőintézetben és egy szolnoki általános iskolában is, ahol speciális és eltérő nevelési szükségletű, különleges gondoskodást igénylő gyerekek tanulnak.

*Dreamnight-zászlós kapu...*



*...és egy résztvevő – Jászberény Zoo*



2004-ben a fővárosi és a jászberényi állatkert a világ 39–40. állatkertjeként csatlakozva, Magyarországon először rendezte meg a Dreamnight (*Álomjé az állatkertben*) programot (Orbán 2004d, Kiss 2004). Ez az 1996-ban holland kezdeményezésre indult akció ([www.dreamnightatthezoo.nl](http://www.dreamnightatthezoo.nl)) krónikusan beteg gyerekeknek szervez ingyenes exkluzív állatkerti programot. A programhoz a fővárosi és a jászberényi állatkert mellett 2005-ben a veszprémi kollégák is csatlakoztak.

A fővárosi állatkertben rendszeresen tartanak olyan különleges látogatói napokat, melyeken eltérő nevelési igényű, illetve hátrányos helyzetű gyerekek és felnőttek számára szerveznek különböző foglalkozásokat.

*A pedagógusok kompetenciájának fejlesztése* a fenntarthatóság-pedagógiának, és a magyar közoktatás igencsak esedékes lényegi reformjának talán a legfontosabb, központi tétele. Pedagógiai munkánkban ezért kiemelt hangsúlyt fektetünk a pedagógusok közvetett és közvetlen szemléletformálására, módszertani kultúrájuk fejlesztésére. Ennek közvetett eszközei a konferenciái előadások, a poszterek és a publikációk (5. melléklet). Közvetlen lehetőségei pedig azok az állatkerti foglalkozások, tanítási gyakorlatok, szakmai bemutatók, ahol a hallgatók és a pedagógusok közvetlen tapasztalatokat szerezhetnek az állatkert-pedagógiáról. Öt év alatt a jászberényi állatkerti foglalkozásoknak több mint 8000 pedagógus vagy pedagógushallgató résztvevője volt. Azonban a pedagógusok tényleges létszáma ennél biztosan jóval magasabb, hiszen az előre be nem jelentkezett látogatói csoportokban sok olyan pedagógus is van, aki „civilként”, a családjával látogat el hozzánk és vesz részt a pedagógiai programokon. Ezek a kollégák, látva a foglalkozásokat, értesülve a programkérés lehetőségeiről, nagyon gyakran térnek vissza hozzánk csoportjaikkal, osztályaikkal.

Napjainkban a fővárosi állatkert rendelkezik MÁSZ-on belül a legszélesebb körű pedagógusképzési és -továbbképzési programmal. Az ELTE alapképzésében részt vevő tanár-, tanító- és óvóképzős hallgatóinak tartanak rendszeres szakmai gyakorlatokat, módszertani bemutatókat. Ezenkívül akkreditált továbbképzés keretében tartanak a már gyakorló pedagógusok számára félnapos tréningeket. A képzés harmadik formáját jelenti a szakdolgozók fogadása, tematikus segítése, gyakorlati és kutatóhely biztosítása, mely tevékenység az összes hazai állatkertben is folyik.

*Pedagógiai információs és szolgáltatóhálózatok működése a fenntarthatóság érdekében.* Állatkertjeink évente mintegy 3 millió látogatót, köztük több ezer pedagógust fogadnak. Ez egyedülálló lehetőséget kínál számunkra a fenntarthatóság formális és informális köztudatba emeléséhez. Az állatkertek a fenntarthatóság érdekében tevékenykedő szolgáltatóhálózat részeként szoros kapcsolatot tartanak fenn kormányzati szervekkel és civil szervezetekkel. Ezáltal gyorsan és pontosan lehet a társadalom teljes spektrumát felölelő látogatótömegeket tájékoztatni a fenntartható fejlődés céljairól, akcióprogramjairól, eredményeiről.

*Az egyes ember szerepe.* Az állatkert-pedagógia annak ellenére, hogy egyszerre nagy tömegeket képes aktivizálni, mindig az egyes emberhez szól. Az információs táblák, a programok sokfélesége az a csatorna, mely mind azt a célt szolgálja, hogy a látogatókban tudatosítsa az egyén szerepét, lehetőségeit és feladatait a fenntarthatóság terén. Ezért ezek kialakításakor különös hangsúlyt fektetünk a követendő cselekvési minták bemutatására is.

A példaként említett, a macskafélék madárra vadászó viselkedését feldolgozó foglalkozáson is több ilyen lehetőség kínálkozik. Amennyiben a kirándulók betartják az erdőjárás viselkedési szabályait, védik a faj élőhelyét. Ha vigyáznak arra, hogy a házimacskáik ne vaduljanak el korlátlanul, akkor megakadályozhatják, hogy a fajkeveredéssel eltűnjön a vadmacska tiszta genetikai állománya.

Az egyéni felelősség az állatkertlátogatás során is szerepet kap, hiszen a látogatói szabályzat és a figyelmeztető táblák a környezet tisztán tartására, a helyes (*követendő és kerülendő*) magatartásra és az állatok etetésének tilalmára hívják fel a látogatók figyelmét. Utóbbi esetében a vendégeink felelőssége különösen nagy, hiszen az állatok etetésével nemcsak a saját testi épségüket veszélyeztetik, de könnyen a kényeztetni kívánt állat pusztulását is okozhatják.

A hazai állatkertek az elmúlt években több alkalommal kapcsolódtak be világméretű természetvédelmi szemléletformáló akciókba, és szerveztek ehhez kapcsolódó közös kiállításokat. A Bushmeat (*Dzsungelhús*) kampány az afrikai húsvadászat veszélyeiről (*fajok kihalása, betegségek terjedése*), a Nemzetközi Tigris Év kiállítás pedig a legnagyobb macskaféle ragadozó kihalásának veszélyéről tájékoztatta és tájékoztatja ma is a látogatókat.

Az ilyen jellegű figyelemfelhívó kampányok különösen jellemzőek a fővárosi állatkertre, ahol több alkalommal is szerveztek aláírásgyűjtő akciókat, többek között az állatvédelmi törvény módosításáért. Rendelkeznek olyan állandó kiállításokkal is, melyek a kereskedelem által veszélyeztetett fajokról (*CITES*), a vízszennyezésről, illetve hazai fajvédelmi programokról (*pl. mocsári teknős*) számolnak be. Ezek az akciók és kiállítások nemcsak tájékoztatják a látogatókat a meglévő problémákról, de viselkedési és cselekvési alternatívákat is kínálnak, melyek betartásával az egyes ember is képes lehet mérsékelni a környezetterhelés mértékét, csökkentve ezzel az emberiség ökológiai lábnyomát.

*A civil szervezetek és a fenntarthatóságra nevelés.* Bármely cselekvési program, így a fenntarthatóság központi kérdése is a tájékoztatás, az információ eljuttatása a célcsoportokhoz. A forráshiánnyal küzdő hazai civil szervezetek esetében általában éppen ez jelenti a központi problémát. Hiába születnek tucatszám a jobbnál jobb, a fenntarthatóságot népszerűsítő könyvek, tájékoztatók, segédanyagok, publikációk, felmérések, ha azok azért nem jutnak el az érintettekhez, mert a tájékoztatási hatékonyság a szamizdat kiadványok sejt szintű terjesztésének szintje alatt van. Többek között ennek is tudható be, hogy a hazai közoktatásban a fenntarthatóság sem



*A madárvédelmi tanösvény bejárata...*

(3.1. fejezet) keretében személyesen is bemutatkozhatnak, illetve lehetőség nyílna jelentkezési lapjaik, programfelhívásaik terjesztésére is. Ennek hatékonyságát az állatkertekben az évi 3 milliós látogatóközönség is szavatolja.

A jászberényi állatkert, az NKNS ajánlásának is megfelelően több civil és szakmai szervezetben képviselteti magát tagként: Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (MME-BirdLife Hungary), Környezet- és Természetvédelmi Oktatóközpontok Országos Szövetsége (KOKOSZ), Magyar Környezeti Nevelési Egyesület (MKNE), Magyar Biológiai Társaság (MBA), Magyar Állatkertek Szövetsége (MÁSZ), Magyar Állatkertek Szövetsége Állatkert-pedagógiai Szakcsoport.

A partnerségek keretében az állatkertek nemcsak közvetve segíthetik a civil szervezetek munkáját, de infrastrukturális és látogatóbázisuk révén közvetlenül is. Jól példázza ezt a jászberényi együttműködés az MME Madárbarát Kert, Madárbarát Óvoda és fajvédelmi programjaival. Ennek keretében az állatkert Madárvédelmi Tanösvényt létesített, mely elnyerte az MME Madárbarát Kert címét, s amely egyben olyan regionális információs központja is az akciónak, ahol az

elvi, sem gyakorlati értelemben nem élvez széles körű ismertséget, elismertséget (Havas és munkatársai 2003).

A hazai állatkertek szinte egyedülálló segítséget nyújthatnak a civil szervezeteknek (és így magának a társadalomnak is) a fenntarthatóságra nevelésben. Ennek egyik módszereként az NGO-kkal (Non-governmental Organization – nem kormányzati [civil] szervezet) közösen civil információs központok hozhatók létre az állatkertekben. Itt a civil szervezetek posztterek, szóróanyagok, de akár témaasztal

*...és egyik állomása – Jászberény Zoo*





érdeklődő látogatók szaktanácsot és be-  
lépési nyilatkozatokhoz is hozzájuthat-  
nak. 2004 őszén bekapcsolódtunk az  
MME új, Madárbarát Óvoda programjába  
is. Szakembereink révén a tizenegy jász-  
berényi óvodát bevontuk az akcióba, így  
mi lettünk az ország első olyan települé-  
se, ahol az összes óvoda madárbarát in-  
tézmenyként működik (*téli madáretetés,  
itató fenntartása, madárodúk kihelyezése az  
udvarban*). Emellett állatkertünk a Horto-  
bágyi Nemzeti Park Igazgatóság (HNPI),  
Duna–Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság  
(DINPI) Tápió–Hajta Vidéke Tájvédelmi Körzet, a Tápió-vidék Természeti Értékei-  
ért Közalapítvány, az MME és az Élővíz Természetvédelmi Egyesület munkatársai-  
val közösen odútelepítést végez a fokozottan védett kékvércse, kerecsensólyom és  
szalakóta állományának növelése érdekében. Az állatkert az odúk elkészítéséhez  
biztosítja a helyszínt, a szerszámokat, a tárolóhelyet, részben a munkaerőt, illetve  
részt is vesz az odúk kihelyezésében, ellenőrzésében, folyamatos fenntartásában és  
a fiókák tudományos célú gyűrzésében. Ez az együttműködés ezenkívül kiterjed a  
madármentésre, a tavaszi hullő- és kétéltűmentésre, faunisztikai, viselkedésokoló-  
giai és madárvonulás-kutatásra, táboroztatásra, szakmai konferenciák és kiállítások  
rendezésére.

A fővárosi állatkertben is széles körű együttműködés folyik az intézmény és a ci-  
vil szervezetek között. A jeles napokon (*pl. Madarak és Fák Napja, Föld Napja, Állat-  
védelmi Világnap*) az állatkertben a saját programok mellett, a civil szervezetekkel kö-  
zösen Zöld Fórumokat is szerveznek. Itt a civilek külön sátrakban, állomásokon fo-  
gadják és tájékoztatják az érdeklődő látogatókat. Jól jelzi a fővárosi állatkert ez irá-  
nyú tevékenységének kiterjedtségét, ha megnézzük a részt vevő szervezetek listáját:  
Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Föld Napja Alapítvány, Pest Kör-  
nyéki Madarász Kör, Levegő Munkacsoport, Ökotárs Alapítvány, WWF Magyarország,  
Hulladék Munkaszövetség, Samaritanus Mentő Alapítvány, Magyar Vöröskereszt,  
Magyar Csillagászati Egyesület, Magyar Cserkész Szövetség, Alapítvány a Vidrákért  
stb. Végül, de nem utolsósorban, ide sorolható a már említett nemzetközi Dream-  
night programban való közös részvétel is a jászberényi és a veszprémi állatkerttel.

A Szegedi Vadaspark is rendszeresen együttműködik különböző rendezvényei-  
nek lebonyolításakor (*jeles napok, madárgyűrzési bemutatók*) több civil szervezettel, első-  
sorban az MME-vel, és a CSEMETE Természet- és Környezetvédelmi Egyesülettel.

*A települések és a helyi közösség a fenntarthatóság pedagógiája érdekében. A magyar ál-  
latkertek túlnyomó többsége önkormányzati intézmény, így formálisan is részét*



*Odúkihelyezés az egyik Madárbarát  
Óvodában – Jászberény*

képezi a települési szolgáltató infrastruktúrájának. Állatkertjeink egyben a leglátogatottabb, legkedveltebb magyar közintézmények. Ebből következően egyedülálló lehetőségünk van a helyi közösségek szervezésében, tájékoztatásában, szemléletformálásában és aktivizálásában. Ezáltal az állatkertek fontos, ugyanakkor napjainkban nem kellően kihasznált támogatást nyújthatnak a helyi, regionális és országos kormányzati szerveknek a fenntarthatóság gondolatának és gyakorlatának terjesztésében, megvalósításában. A gyakorlat nyelvére lefordítva, csak egy konkrét példát említve, közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményekben lehetőség nyílt arra, hogy az önkormányzat (*hasonlóan a civil szervezetekhez*) faliújság keretében (is) tájékoztassa a helyi kezdeményezésekről a lakosságot.

### 2.3.1.3. *Értékek és alapelvek. A környezeti nevelés céljai, kívánalmai, jellemzői* (NKNS 19–21. o.)

*Legyen komplex, rendszerszemléletű.* Az állatkert alapvetően egy rendkívül összetett, bonyolult működésű intézmény. Tevékenységének számos tudományág (*zoológia, etológia, ökológia, növénytan, takarmányozás, állatorvoslás stb.*) mellett közgazdasági, jogi, államigazgatási, környezetvédelmi, műszaki vonatkozása is van. Önmagában tehát egy olyan egyedülálló komplex mintaüzem, melybe évente mintegy 3 millió látogató jut el. Ez az alap kiváló lehetőséget biztosít arra, hogy az állatkert-pedagógia segítségével rendszerszemléletűen tájékoztassuk és tudatosítsuk a társadalom széles rétegeit a természeti, társadalmi, gazdasági környezet működéséről, összefüggéseiről. Ez egyben a fenntarthatóság legfontosabb üzenete, küldetése is.

*Legyen élethosszig tartó és az élet minden területére kiterjedő.* Az előbbieken ismertetett komplexitás alapot teremt arra, hogy az állatkertek az élet minden területét felölelő tájékoztató, szemléletformáló tevékenységet végezhesenek. A jászberényi állatkert programjain a résztvevők életkor-összetétele a *Tanulás a fenntarthatóságért* program szempontjából rendkívül kedvező, a gyerek-felnőtt arány 50-50% körüli (3.1.4. táblázat). Nagy valószínűséggel ez az arány jellemző a többi állatkertre is, ami lehetőséget teremt arra, hogy a szemléletformálás hagyományos célközönségét jelentő óvodás és iskolás korosztály mellett a közoktatásból kikerülők is részt vegyenek célzott, szakszerű, formális és informális fenntarthatóságra nevelésben. Ez egyben megfelel a fenntarthatóságért tanulás élethosszig tartó kritériumának is.

*Legyen lokális és globális egyszerre.* Az állatkertek tevékenységi köre helyi (*települési*), országos (*térségi, regionális*) és nemzetközi (*kontinentális, globális*) érintettségű is egyben. A jászberényi kutatási-fejlesztési program adatai szerint a látogatók nemcsak a közvetlen vonzáskörzetből, de az ország egész területéről érkeznek az állatkertbe (2.3.1.5.1. és 3.1. fejezet), mely így ideális lehetőséget teremt nemcsak a

helyi kérdésekről történő tájékoztatásra, de a védett és fokozottan védett állatfajok bemutatása révén a globális problémák (faj-, környezet- és természetvédelem) szemléltetésére. Ez kedvező alapot teremt arra, hogy a nagyközönség egyszerre tájékozódhasson a lokális és globális kihívásokról, feladatokról, ezek összefüggéseiről.

Jó példa erre a már említett Bushmeat és tigriskampány, illetve a Dreamnight programban való hazai állatkerti részvétellel is. 2005-ben hasonló kezdeményezés volt az EAZA Shellshock (kb. teknőskrízis) akciója, mely a kereskedelem által is veszélyeztetett teknősfajok védelmére hívta fel a figyelmet. Kapcsolódva a WWF Magyarország állattermék-kereskedelem elleni, illetve az országos mocsári teknős védelmi programjához is.



EAZA Tigriskampány – Jászberény Zoo

*Legyen mai és jövőbe néző egyszerre.* A XXI. századi állatkerteket szokás úgy is jellemezni, mint modern Noé bárkáit. Esetünkben még képzavarról sincs szó, hiszen célunk ugyan az, mint a bibliai Noéé volt, a fajok megőrzése a jövő számára, egyes példányaik, mintegy faji nagyköveteik befogadásával. Ezzel az ÁTVS-ben deklarált tevékenységgel az állatkertek a jelenben végeznek aktív munkát egy stratégiaileg jól körvonalazott jövőkép és cél érdekében úgy, hogy erről nemcsak tájékoztatják, de be is vonják a társadalom széles rétegeit.

*Legyen tevékenységre orientált, és neveljen együttműködésre.* Fenti tevékenységüket az állatkertek nem légüres térben, hanem a természeti-társadalmi-gazdasági környezet részeként végzik. Azáltal, hogy erről tájékoztatják, ebbe bevonják a látogatóközönséget, a kormányzati és civil szervezeteket, egyben példát, követendő mintát is nyújtanak. Intézményeinkben a látogatók nemcsak szemlélői, de aktív részesei is lehetnek Noé bárkája alakításának, építésének, működtetésének. Erre jó példa az állatkerti tábor, ahol a gyerekek munkacsoportjai nap mint nap részt vesznek az állatok ellátásában (4. melléklet). De a látogatóink, illetve a táborsaink közül kerülnek ki azok az aktivisták is, akik a civil szervezetekkel közös védelmi programjainkban részt vesznek. Ezáltal nemcsak a közös cselekvés jegyében végeznek konkrét, gyakorlati munkát, de egyben szocializálódnak is az ilyen típusú együttműködésre.

A fővárosi állatkertben nagyszerű tevékenység- és együttműködés-központú játszóház működik már évek óta. Itt a szakköri jellegű foglalkozásokon a szülők és a gyerekek közösen alkotva önthetic formába (rajz, festmény, gyurmaszobor stb.) a kertben látott és hallott ismereteket. Hasonló jellegű elfoglaltságot jelent a gyakorlati



*Taposs laposra! – Budapest Zoo*

állatkerti munkában való részvétel a különböző foglalkozásokon, szakkörökön és az állatkerti táborban (*komposztálás, szelektív hulladékgyűjtés, állatgondozói munka*).

*Neveljen problémamegoldásra.* Az állatkertek nem pusztán a lokális és globális problémák bemutatóhelyei. Ha megmaradnánk ezen a szinten, nem tudnánk megfelelni az ÁTVS-ben megfogalmazott mentési és védelmi feladatnak. Ezért előremutató módon nem pusztán a problémákra hívjuk fel a figyelmet, de működésünk egésze a gondok orvoslását is szolgálja. Lokálisan és globálisan cselekvési terveket nyújtunk, és valósítunk meg (*ez a munka is egy ilyen javaslat!*), mellyel segítjük a különböző szintű kormányzati és kormányok feletti szervezetet (*lásd Utószó*), egyben pedig követendő mintát is közvetítünk (*cselekedj, kapcsolódj be, jobbits!*) a lakosság számára.

*Neveljen új értékrendszerre.* A 90-es évektől kezdődően a megújuló magyar állatkertészet a fenntarthatóság értékrendszerének megfelelő tevékenységet folytat, az önmeghatározás, a megújulás és a szemléletformálás terén egyaránt. Ennek eredményességét jelzi a növekvő látogatottság jelentette mind nagyobb társadalmi elfogadottság, melynek köszönhetően intézményeink hiteles mintát nyújthatnak a lakosság számára. Annak ellenére, hogy a magyar állatkertek anyagi lehetőségei az elmúlt évekig rendkívül korlátozottak voltak, képesek voltunk és vagyunk tenni a lokális és globális problémák megoldásáért. Azáltal, hogy erről tájékoztatjuk is az ország lakosságát, azt a mintát, értékrendet közvetítjük, hogy kortól, életkortól, anyagi lehetőségtől függetlenül mindenki tehet valamit ezek megoldása érdekében.

#### **2.3.1.4. A környezeti nevelés pedagógiai háttere (NKNS 23–28. o.)**

Amint azt az NKNS is megjegyzi, a környezeti nevelés a gyakorlati nevelőmunka megújításának mindig az élharcosa volt. Elég csak a napjainkra országos lefedettséggel működő civil oktatóközponti és az erdei iskolai hálózatra, az ott folyó pedagógiai munka minőségére gondolnunk. Állatkertjeinkben az állatkert-pedagógia

révén legalább ilyen színvonalú, de az erdei iskolák lehetőségeit is meghaladó (pl. *felnőttképzés*) környezeti és fenntarthatóság-pedagógiai nevelés folyik. Ennek keretében messzemenőleg szem előtt tartjuk és meg is valósítjuk a közoktatási intézmények számára megfogalmazott (*Nemzeti Alaptanterv, Óvodai Alapprogram*), illetve a fenntarthatóság nevelési vonatkozásaival kapcsolatban kifejtett (*UNESCO 2003*) nevelési elveket.

*Demokratizálás, komprehenzivitás, interkulturalitás.* A nevelés demokratizálása célul tűzi ki, hogy mindenkit a saját lehetőségének maximumáig juttasson el a nevelés által. Ez szorosan összefügg a nevelés komprehenzivitásával (*általános, átfogó*), mely az oktatás szelektív-fenntartó hatásának csökkentését, megszüntetését jelenti. Ez a felfogás alapvetően más, a globalizálódó világ elvárásainak jobban megfelelő gyermek(tanuló)képet feltételez, ahol a sokféleség (*kulturális, személyiség összetettsége*), a heterogenitás alapvető értéket jelent. Ezen elvek megvalósításának központi eleme a pedagógus, akinek a képzés folyamán nemcsak az elméletben, de a gyakorlatban is szembesülnie kell a demokratizálás, komprehenzivitás, interkulturalitás jelentet előnyökkel és nehézségekkel egyaránt.

Természetesen az állatkertek nem vállalhatják fel ezeket a törekvéseket egymagukban, viszont fontos segítséget nyújthatnak ebben a közoktatás és a társadalom egésze számára. Tehetik ezt azáltal, hogy közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményként, a pedagógusképzésbe is integráltan, alternatív bemutatási és gyakorlati lehetőséget biztosíthatnak a leendő pedagógusok számára. Emellett önállóan, az állatkert-pedagógia révén is tehetnek a fenti célok elérése érdekében. A változatos pedagógiai módszertanra épülő programok sokfélesége, melybe a gyerektől a felnőttig többféle életkorú, képzettségű, érdeklődésű látogatót vonunk be nagy számban, szavatolja az állatkert-pedagógia hathatós, nevelést és oktatást támogató tevékenységét.

*Az általános képzés elsődlegessége* a környezeti neveléssel kapcsolatban (is) hangsúlyozza, hogy átfogó tudásrendszerek, képességstruktúrák fejlesztésének túlsúlyára van szükség az ismeretraktározás elsődlegessége helyett. Ehhez kapcsolódik, hogy az olyan, közvetlenül nem társadalmi jellegűnek tekintett kérdéseket, mint amilyen a természetvédelem is, az emberi viszonyrendszerekbe ágyazva kell kezelni. Az állatkert-pedagógia az állatkertek nyújtotta komplex szemléltetési és gyakorló háttérnek köszönhetően rendkívül jó lehetőséget biztosít az általános képzésre, különös tekintettel a pedagógusképzés és -továbbképzésre. Hiszen az állatkertekben a tanuló és a pedagógus egyaránt a gyakorlatban, több érzékszervre, az érzelmekre és a gondolkodásra összetett módon hatóan szembesülhet a részproblémák természeti-társadalmi-gazdasági összefüggéseivel. A pedagógusképzés tekintetében külön előnyt jelent, hogy az ország mind a tizenkét állatkertje egyetemi városban van, ahol óvopedagógus-, tanító- és/vagy tanárképzés folyik.

*A tanulás folyamatának újraértelmezése.* Amint azt az NKNS is hangsúlyozza, a környezeti nevelés a pedagógia módszertani alkalmazásai terén „...kialakulásától kezdődően markánsan képviselt egy tanulásfelfogást, amely a maga nemében, az uralkodó nézetekkel szemben ma is korszerű és előremutató.” (NKNS 25. o.). Ennek központi elemei: önálló felfedeztetés, tanulói aktivitás, cselekvésközpontúság, kísérletezés, kooperatív munkaformák alkalmazása, játék, és nem utolsósorban a tanórán és iskolán kívüli tevékenységi formák széles körű, nagy arányú alkalmazása.

Az állatkertek, hasonlóan a többi tereptanulmányi oktatóközpontozhoz (pl. *MME Actio Hungaria madárgyűrző és [TOT] Természetvédelmi és Ornitológiai Táborai, erdei iskola*) mindig is a környezeti nevelés élharcosai voltak, ahol az előbb említett reformpedagógiai szemlélet jegyében folyik a munka. Az MME-vel kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy valószínűleg ez a civil szervezet rendelkezik Magyarországon az egyetlen olyan környezeti nevelési programmal, mely több mint három évtizedre visszatekintve bizonyított eredményeket tud felmutatni a több ezer valamikori madarászulis képében, akik ma az egész országban, civilként vagy hivatásosként a természetvédelemben és a természetvédelemért dolgoznak. Mindazonáltal az eszközkészlet, infrastrukturális bázis, ismertség, látogatottság, kapacitás, komplexitás és alkalmazhatóság összességét tekintve, a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményi hálózaton belül az állatkertek rendelkeznek talán a legjobb lehetőséggel.

*Innovációra ösztönző oktatási programok.* Minden oktatóközpont egyedi környezeti, infrastrukturális, szakmai, társadalmi és gazdasági körülménnyel rendelkezik, melyhez az ott dolgozó környezeti nevelőknek alkalmazkodniuk kell. Ennek köszönhetően ezek a közoktatást segítő műhelyek a gyakorlati környezeti és fenntarthatóságra nevelés mellett egyben pedagógiai fejlesztőközpontok is. Itt a nevelés-oktatás a helyi körülményeket figyelembe vevő, helyben kidolgozott pedagógiai programok alapján folyik, ahol a munkát az innovációt végző környezetpedagógusok végzik. Ennek köszönhetően az alkalmazott módszerek ellenőrzése, továbbfejlesztése is helyben, a gyakorlatban történik (lásd 2.3.1.5.1. és 3.1. fejezet). Ennek eredményességét, hatékonyságát jelzi, hogy az országban használt környezeti nevelési segédanyagok többsége (*munkafüzetek, szemléltetőanyagok, tankönyvek*) éppen az ilyen oktatóközpontokban készülnek.

Példaként nézzünk meg egy olyan, a helyi lehetőségeket és az országos szükségletet egyaránt figyelembe vevő bemutatási, nevelési és oktatási programtervet, mely a szemléletformálással párhuzamosan gyakorlati természetvédelmi célt is szolgál.

### Mérgeskígyó-bemutató és -mentőhely létesítési terve a Jászberényi Állat- és Növénykertben

A kedvtelésből tartott méreggel ölő állatok (mérgeskígyók és gyíkok, pókok, skorpiók, szkolopendrák) számát ma Magyarországon csak becsülni lehet, de ez a szám mindenképpen több ezres nagyságrendű. Ezeket, a 8/1999. (VIII. 13.) KöM-FVM-NKÖM-BM együttes rendelete alapján veszélyes állatnak minősülő fajokat az előírások ellenére továbbra is elsősorban engedély nélkül, illetve a rendelet előírásainak nem megfelelő módon tartják. E fajok elhelyezése ezeknél a zugterroristáknál általában nemhogy a rendelet előírásainak, de a józan ész diktálta legminimálisabb biztonsági elvárásoknak sem felel meg, a szérum meglétéről nem is beszélve. Ezt jól bizonyítják az elmúlt években mind gyakoribb mérgeskígyó-marási és -szökési esetek. Sajnálatos módon ezekre a média is felfigyel, és a marást (sőt marásokat!) elszenvedett fiatalokat érdekes, különlegesen bátor „sztárok-nak” állítják be. Az így közvetített hamis kép mellett veszélyesebb jelenségek is megfigyelhetők a méreggel ölő állatok tartásával kapcsolatban. Egyre több ilyen veszélyes állat szabadul ki a nem megfelelő terráriumokból, és már arra is volt példa, hogy játszótereken, panelházakban találtak mérgeskígyókat. Gyakori az állatok csempészete, illegális kereskedelme is, ami a nem megfelelő szállítási körülmények miatt nemcsak az állatok, de az emberek biztonságát is veszélyezteti.

A fentiekben ismertetett negatív jelenségek jelzik, a kérdést pusztán rendeletekkel szabályozni nem lehet, szükséges a terroristák szemléletformálással és ismeretterjesztéssel megvalósuló nevelése-oktatása. Emellett azonban közvetlenül is tudni kellene kezelni a lefoglalt, elkobzott méreggel ölő állatok egyre nagyobb tömegeit is. Erre alkalmas szakintézmény jelenleg nincs Magyarországon, ezért az állatok elhelyezése rögtönzött módon, ebből következően állatvédelmi, biztonságtechnikai, a veszélyes állatokra vonatkozó és az állatkertek működését szabályozó rendeletek előírásaival szemben nem megfelelően történik. Ezért a Jászberényi Állat- és Növénykert Nevelési és Kutatási Csoportja kidolgozta egy mérgeskígyó-bemutató és -mentő hely természetvédelmi és pedagógiai vonatkozású, létesítési és működtetési tervét.

Mivel sem Közép-Európában, sem Magyarországon ilyen állandó jellegű, a nagyközönség által is látogatható mérgeskígyó-gyűjtemény nincs, a jászberényi állatkert a mérgeskígyó-központtal nemcsak regionális és országos hiányt pótol, de európai szintű érdeklődésre is számíthat. Tekintettel arra, hogy az állatkerteknek a nevelési-oktatási feladatok mellett elsődleges állat-, környezet- és természetvédelmi tevékenységet is el kell látniuk, a Jászberényi Állat- és Növénykert a tervezett

Egy leendő lakó: gaboni vipera



központot nemcsak bemutatóként, de országos jelentőségű mérgeskígyó, méreggel ölő egyéb állatfajok, veszélyes állatnak minősülő egyéb hullók, illetve hazai és nemzetközi védelmet élvező hullók állat- és természetvédelmi mentőhelyeként is kívánja üzemeltetni.

### **Az intézmény jelentősége és lehetőségei**

A tervezett mérgeskígyó-központ sokrétű, több minisztérium (Belügyminisztérium [BM], Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium [FVM], Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium [KvVM], Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma [NKÖM], Oktatási Minisztérium [OM], Egészségügyi Minisztérium [EM]) illetékességi területét érintő tevékenységet láthat el. Ezért egy ilyen közcélokot szolgáló minisztériumközi intézmény megvalósulásához is az érintett felek összefogása szükséges.

Célok és feladatok a központban:

- A megfelelően kialakított látogatótérben terráriumi körülmények között trópusi mérgeskígyó-fajokat mutat be (élő közgyűjtemény – NKÖM). A kígyók mellett helyet kaphat néhány egyéb méreggel rendelkező állatcsoport (pl. skorpiók, szkolopendrák, nyíl-méregbékák) képviselője is (veszélyes állatok tartása – BM).
- A trópusiak mellett fontos feladatnak tűnik a hazai mérges- és nem mérgeskígyó-fajok bemutatása, mert tapasztalataink szerint a lakosság nagy része, sem a gyerekek, sem a felnőttek nem ismerik még az olyan közönséges állatokat sem, mint a vízisikló. Ez évente védett és fokozottan védett kígyófajaink több száz példányának értelmetlen, felesleges megöléséhez vezet. A bemutatással, az értelemre hatással a látogatók „kígyóundorát” a kígyók iránti toleranciává lehet formálni (környezeti nevelés – OM; védett és fokozottan védett fajok védelme – KvVM).
- A biotóp jellegű terráriumok kialakítása, az ott bemutatott fajokra, környezet- és természetvédelmi vonatkozásaikra, az állati mérgekre, ezek szerepére, a tartás írott és íratlan szabályaira vonatkozó információs rendszer révén a látogatók korszerű ismereteket szerezhetnek a kérdéskörben (fenntarthatóságra nevelés – OM).
- Az intézmény nyilvánosan látogatható része mellett olyan háttér tartóhelyek is kialakításra kerülnek, melyek alkalmasak arra, hogy a kobzott, talált mérgeskígyók az ország egész területéről befogadhatóak legyenek (állatvédelem – FVM). A mentőhely egy része, az ott folyó munka egy betekintőablakon keresztül a látogatók számára is megismerhetővé tehető, ami az ismeretterjesztés spektrumát és hatékonyságát tovább növeli (fenntarthatóságra nevelés – OM).
- A mérgeskígyó-központ bekapcsolódhat a hazai parlagivipera-védelmi programba, úgy is, mint zárttéri befogadó- és kutatóbázis, valamint ismeretterjesztő centrum (fokozottan védett állatfaj védelmének elősegítése – KvVM; fenntarthatóságra nevelés – OM).
- A hazai mérgeskígyó-tartás körülményeinek normalizálása érdekében létre kellene hozni egy olyan civil szervezetet (egyesületet, szövetséget), melynek tagja kellene lennie minden hivatalosan, engedéllyel mérgeskígyót tartani szándékozó természetes és jogi személynek. Ez a szervezeti forma már jól bevált a horgászat, vadászat, madár- és de-nevérgyűrzés, illetve a solymászat kérdéskörének rendezésében. Egy ilyen szervezet



megléte esetén lehetőség nyílik olyan egységes vizsgaanyag összeállítására (ennek koordinálását is vállalja az állatkert), melynek meglétéhez kötni kellene a mérgekigýó-tartási engedély kiadását.

Az európai unió csatlakozásunk kapcsán szükséges jogharmonizációs lépések közé tartozott, hogy az állatokkal foglalkozó személyek megfelelő szakmai képzéssel rendelkezzenek. „Az állatvédelem magyarországi helyzetéről” szóló FVM-beszámoló (2002. szeptember) ezzel kapcsolatban több új szakképzés szakmai és vizsgáztatási követelményének kialakításának szükségességét említi. A jászberényi állatkerti mérgekigýó-központ, illeszkedve a kert nevelésközpontú működéséhez, segítheti egy ilyen, a mérgegel öló állatok tartásával kapcsolatos oktatási és vizsgaanyag összeállítását. A képzés és a vizsgáztatás gyakorlati részének megtartására is alkalmas lehet a mérgekigýó-központ. A mérgekigýó-tartás ilyen jellegű átalakítása, az alábbiakban következö szérumkérdéssel együtt felveti a veszélyes állatok tartására vonatkozó rendelet módosítását is (környezet- és természetvédelmi oktatás – OM, KvVM; jogi szabályozás – FVM, KvVM).

- A veszélyes állatok tartására vonatkozó rendelet szerint méreggel öló állatot csak ellenszérummal rendelkező személy tarthat. A rendelet mérgekigýókkal kapcsolatos be nem tartásának, a zugterrorizmusnak egyik legföbök oka éppen a rendelet e kitételében kereendő. Ezeket a szérumokat ugyanis csak néhány speciális, külföldi gyógyszergyártó cégtöl lehet beszerezni, és áruk a magyar fizetésekhez mérten igen magas. A költségvonzatot tovább növeli a rövid (egy-két éves) lejáratú szavatosság.
- Ezért érdemesnek tünik egy olyan szérumközpont létrehozása, ahol a szükséges mennyiségű és típusú ellenanyag rendelkezésre áll. Mivel az ellenanyag csak orvosi felügyelet mellett, egészségügyi intézményben alkalmazható biztonságosan, az országos szérumközpont helyszínéül elsösorban valamely fővárosi kórházat érdemes kijelölni, ahol tapasztalt, mérgekigýó-marásos esetek ellátásában gyakorlatot szerzett toxikológusok dolgoznak. A modern, polivalens (több faj mérge ellen használható) szérumok költség-hatékonyabbá teszik egy ilyen központ működését, mert egy-egy szérum akár 8-10 faj marása esetén is alkalmazható. A szérumok beszerzése ez esetben központilag történhet. Mindazonáltal, a fajok és egyedek nagy száma, a velük való foglalkozás kockázata miatt a jászberényi mérgekigýó-központnak is rendelkeznie kell megfelelő szérumokkal (szérumok beszerzése, tárolása, alkalmazása – EM). A szérumközpont az előzőekben említett tagsági, oktatási és vizsgarendszerrel párhuzamosan működhet igazán hatékonyan. Ennek megléte esetén ugyanis pontosabban fel lehet mérni a hazánkban tartott fajokat, s a hozzájuk szükséges ellenanyagokat.

A szérumkérdés rendezésével kapcsolatban is meg kell fontolni a veszélyes állatok tartására vonatkozó rendelet részbeni módosítását, mely a minden terroristánál rendelkezésre álló szérumkitétel helyett az országos szérumközpont felállítását tenné kötelezővé (rendelet módosítása – FVM, KvVM).

### ***A központ létrehozása és működtetése***

*A mérgekígyó-bemutató és -mentő hely a kobzott, mentett, illetve védett állatok kezelésével, a témával kapcsolatban végzett ismeretterjesztéssel országos vonzáskörzetű közfeladatot láthat el, melyet az állatkert kizárólag saját erőből finanszírozni nem tud. A bemutató- és mentőhely felépítésének elsősorban célzott, több minisztérium hatáskörét is érintve, állami támogatásból és/vagy pályázati forrásból kell megvalósulnia.*

*Az állatkert biztosítja a mentőhely megtervezését, a felépítéséhez szükséges helyet és az infrastruktúrát. Álláspontunk szerint az éves fenntartási költséget, a szükséges szakképzett munkaerőt és ennek bérköltségeit, az állatok takarmányozását az állatkert az érintett minisztériumokkal közösen kell, hogy vállalja, azaz a mentőhely folyamatos működését együtt biztosítják.*

*Az állatkert megtervezi és megszervezi, valamint közös finanszírozással lebonyolítja a bemutató- és mentőhely belső állattartó helyeinek elkészítését, és a bemutatóban kiállított fajok beszerzését. A szérumellátást elsősorban állami támogatásból kell megoldani. Az állatkert vállalja a reklámozást, az informatikai rendszer megtervezését és kivitelezését, a látogatócsoportok egész éves fogadását és szervezését, illetve a látogatók csoportos szakvezetését, a pedagógiai vonatkozással összefüggésben a szakmai- és vizsgaanyagok elkészítését.*

*Jászberény, 2003. január 29.*

Az élőlényekkel foglalkozó természettudományok egyik alaptétele, hogy egyeden belül (*genetikai*) és az egyed feletti szerveződési szinten egyaránt, a sokféleség (*diverzitás*) a „jószág” egyik alapvető jellemzője. Ez az alapelv a társadalomtudományokra, így a pedagógiára, ezen belül pedig a környezetpedagógiára is érvényes. Minél változatosabb egy oktatóközpont környezete és felszereltsége, minél több elemről áll a szemléltető háttér, annál változatosabb tevékenységi formák végzésére nyílik lehetőség. Ebben a tekintetben az állatkertekkel egyetlen más oktatóközponti forma, még a nemzeti parkok sem vehetik fel a versenyt. Nincs még egy olyan intézmény vagy műhely, ahol az élőlények ilyen sokfélesége, ilyen nagy számban, ilyen bizonyossággal és koncentrátsággal, az év minden napján megfigyelhető lenne. Így kézenfekvő, hogy az NKNS ajánlásának megfelelően az állatkertek „...intézményesítettebb módon működő, jelentős anyagi erővel támogatott fejlesztési központok...” (NKNS 28. o.) legyenek, és anyagiilag is megkapják azt a támogatást, melynek köszönhetően még hatékonyabban láthatják el közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő tevékenységüket.

### 2.3.1.5. Minőségbiztosítás a környezeti nevelésben (NKNS 29–32. o.)

A *Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia* minőségbiztosítással foglalkozó fejezete részletesen foglalkozik a minőség környezetpedagógiai értelmezésével, és biztosításának feltételeivel. Ezek közül a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményeket különösen a folyamatszabályozás kidolgozásának szükségessége, a finanszírozás kérdése, valamint a pedagógusképzés és továbbképzés elsődlegessége érinti.

A jövőben a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményeknek, így az állatkerteknek is, a kidolgozandó Intézmény Pedagógiai Programban (IPP), hasonlóan a közoktatási intézmények Iskola Pedagógiai Programjához, meg kell határozniuk, és ki kell dolgozniuk saját nevelési koncepciójukat (*lásd Utószó*). Ennek megszületésével az állatkerti műhelyekben folyó nevelési-oktatási munka tervezettebbé, ellenőrizhetőbbé válik, integrálhatóbb lesz a közoktatás folyamatába. Ezáltal az Oktatási Minisztérium számára is felvállalhatóvá válik a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményekben folyó nevelési munka, mely lehetővé teszi, hogy a jelenlegi finanszírozásihiány helyét átvegye a céltámogatás. Ennek jogosultságát külön alátámasztja az állatkerti oktatóközpontok pedagógusképzésben és továbbképzésben betöltött, és a jövőben még inkább fejleszthető szerepe. Ugyanis: „A minőséget az oktatásban és a nevelésben alapvetően a pedagógus képviseli. Ezért a pedagógusok képzését és folyamatos továbbképzését tekinthetjük a minőségbiztosítás legelső és legfontosabb alappilléreinek...” (NKNS 32. o.), melyben a környezeti- és fenntarthatóságra nevelés terén az állatkerteknek kiemelkedő szerepe lehet.

A minőségbiztosítással kapcsolatban a legtöbb közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézménynek (*tisztelet a kivételnek, pl. a veszprémi állatkertnek*) komoly elmaradásai vannak. Sokan még ma is feleslegesnek, értelmetlennek tartják a kérdőívekkel való piszmozgást, s a helyzetet tovább rontja, hogy gyakran a végrehajtáshoz szükséges ismeretek sem állnak rendelkezésre.

#### 2.3.1.5.1. Minőségbiztosítás a Jászberényi Állat- és Növénykertben

##### BEVEZETÉS

A jászberényi állatkertben 2001 óta folyó kutatási-fejlesztési programban (*3.1. fejezet*), külön munkaterv keretében foglalkozunk a minőségbiztosítás, önértékelés kérdésével. Ennek ismertetése előtt foglalkoznunk kell az állatkertekben folyó benchmarking (*szintelemzés, versenyelemzés*) nemzetközi és hazai helyzetével.

A módszer az ipari, üzleti életben, a verseny részeként született meg. Célja olyan általános összehasonlítás készítése, melyben a szolgáltatást nyújtó szervezet úgy fejleszti saját szolgáltatását, hogy ehhez figyelembe veszi, tanulmányozza és

kritikusan elemzi a hasonló területen tevékenykedők eredményeit. Ebben a tekintetben a benchmarking a SWOT-analízishez (*önelemzés az erős és gyenge pontok, valamint a lehetőségek és veszélyek alapján*) hasonló módszer. A különbség az, hogy a SWOT-analízisnél a viszonyítás alapvetően önértékelés, míg a versenyelemzésnél magunkat a lehető legjobb példához viszonyítva kapjuk meg, mintegy visszacsatolásként a fejlesztési irányt.

Az állatkert-pedagógiai versenyelemzés esetében az állatkert-pedagógusoknak a környezeti és fenntarthatóságra nevelési tevékenységet végző, egyéb pedagógiai szolgáltatók (*közoktatási intézmények, informális nevelést végző egyéb oktatóközpontok, társ állatkertek, múzeumok stb.*) lehetőségeit, erősségeit és hiányosságait kell elemezniük. Jogosan merül fel a kérdés, hogy ezt a házi feladatot mind nemzetközi, mind pedig hazai szinten elvégezték-e, elvégzik-e az állatkertek? Nézzük először a nemzetközi helyzetet!

Az állatkert-pedagógia számára is útkeresést, útmutatást jelentő, *Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája (IUDZG/CBSG [IUCN/SSC] 1994)* című munka 4. fejezete 12 pontban foglalkozik azzal a kérdéssel, hogy az állatkertek mint élő növény- és állatgyűjtemények, milyen erősségekkel és lehetőségekkel bírnak a környezeti nevelés terén (*2.1.1. fejezet*). Mivel az állatkerti háttérrel (*szemléltetés, infrastruktúra és szakértelem összessége*), egy másik állatkert kivételével egyetlen más pedagógiai szolgáltató sem rendelkezik, a környezetpedagógiában az állatkerteknek kiemelt szerepe van. Természetesen csak akkor, ha az ÁTVS ajánlásainak tükrében megvalósítják az ezt lehetővé tévő helyi fejlesztési programot (*lásd még 3.1. fejezet*). Az ÁTVS tehát, mintegy általános versenyelemzésként arra biztatja a világ állatkertjeit, hogy áldozzanak a pedagógiai munkára, mely alapvetően fontos ennek az intézménytípusnak a működéséhez és fennmaradásához. Mindazonáltal az ÁTVS nem lehet képes még országos szinten sem részletekbe menő elemzést nyújtani, ez már a nemzeti állatkert-pedagógiai szakmai szervezetek, és még inkább az egyes intézmények feladata.

A MÁSZ 2001 óta létező Állatkert-pedagógiai Szakcsoportja a megalakulásától kezdve alapvető feladatának tekinti az ön- és versenyelemzés kérdését, azt, hogy meghatározza és kiharcolja a helyét a hazai pedagógiai szolgáltatók között. Ez az elemzőmunka két irányban folyik, egyrészt országosan (*szakcsoportként*), másrészt intézményi szinten, állatkertenként. A szakcsoport munkájában minden évben, több alkalommal állatkert-pedagógiai szakmai találkozókat szervezünk, illetve országos konferenciákat rendezünk (*1.4. fejezet*), publikálunk. Ezek a találkozók egyben információalapot is képeznek ahhoz, hogy a kollégák össze tudják hasonlítani a saját intézményük mindenkori nevelési állapotát a többi pedagógiai szolgáltatóval.

A SWOT-analízisben és a benchmarkingban is alkalmazott elemeket tartalmazó összehasonlító és önelemzés a Jászberényi Állat- és Növénykertben is készült az ezredfordulón.

**Helyzetkép az ezredfordulón:**

- A jászberényi állatkert, az országban egyedülként nem megyeszékhelyen működik, ezért az önkormányzati támogatás mértéke is elmarad a többi állatkertétől.
- A lakosság létszáma (30 000 fő) is alacsonyabb, ami limitálja a várható látogatólétszámot és így a jegybevételt is.
- Az állatkert kis alapterületű, állatgyűjteménye korszerűtlen és elöregedett.
- Az infrastruktúra rettenetesen elavult.
- Ezért a látogatólétszám és a kert lakossági elfogadottsága alacsony.

**Milyen megoldás maradt?**

- A mennyiségi állattartás helyett a minőségi bemutatásra kell helyezni a hangsúlyt (*nagy és természetközeli állatkifutók*).
- Alapvető fontosságú a látogatók megszólítása, szakvezetése, csoportok fogadása.
- Tehát az állatkert működjön oktatóközpontként, közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő központként!

**Mi támogatja ezt a fejlesztési irányt?**

- A régió elmaradott, ezért sem a városban, sem 70 km-es sugarú körön belül nincs környezeti nevelést végző versenytárs (*erdei iskola, ökoiskola, állatkert stb.*).
- A nevelési tevékenység elindítása kevésbé forrás-, inkább tervezés-, munka- és innovációigényes.
- Ehhez rendelkezésre áll a megfelelő szemléletű, gyakorlatú és végzettségű koordinátor.
- Kapcsolódási lehetőség nemzetközi és hazai környezeti és fenntarthatóságra nevelési programokhoz.
- Új szint jelent a hazai állatkertészetben, hogy a jászberényi teljes egészében oktatóközpontként működik.
- A nevelésközpontúság várhatóan növeli az intézmény lakossági elfogadottságát, ami vélhetően látogatólétszám- és bevételnövekedést eredményez.
- Tehát a nevelésközpontúság egyben az állatkert egyetlen reális esélye is a megmaradásra.

**Hogyan valósítható meg ez az elképzelés?**

- Ki kell dolgozni egy pedagógiai szolgáltatáson alapuló fejlesztési tervet.
- Ez legyen része egy tematikus, megfelelően dokumentált kutatási tervnek.
- Önképzés szükségessége a környezet- és a fenntarthatóság-pedagógia terén.
- Rendszeres részvétel az állatkert-pedagógiai és a környezetpedagógiai helyi, kistérségi, regionális és országos szakmai konferenciákon.

- A megkezdett kutatási-fejlesztési, adatgyűjtési munka alapján be kell indítani a publikációs és az előadói munkát.
- Nélkülözhetetlen a kidolgozott pedagógiai programkínálat eredményességének folyamatos ellenőrzése, az ezt célzó adatgyűjtés és -feldolgozás, majd ezek alapján a programok továbbfejlesztése, bővítése (*visszacsatolás*).

Az önelemzést követően, az országos és nemzetközi szakmai elvárások folyamatos nyomon követése mellett, 2001 tavaszán elkezdtük az azóta is tartó kutatási-fejlesztési programunkat, melyről a 3.1. fejezetben számolunk be. Az alábbiakban a program eddig megvalósult minőségbiztosítási részével ismerkedhetünk meg.

## ANYAG, ESZKÖZ, MÓDSZER

Az állatkert minőségbiztosítási kutatási tervében három látogatói célcsoport kérdőíves felmérése szerepel: a látogatóké, a közoktatási csoportoké és a táborosoké. Az állatkerti erdei iskola beindulása esetén a felmérés egy negyedik kérdőívvel is kiegészül. A kérdőíves felmérési munkaterv kidolgozásakor nemcsak a célt, de a személyi háttér szűkös voltát is figyelembe kellett vennünk. Ezért az egész éves látogatói és pedagógusi kérdőíves felmérést egymástól független (*egy évben maximum két különböző felmérést végezve*), három évnél nem gyakoribb ismétlési periódusokba osztottuk be. Az adatgyűjtést követő év után így legalább két évünk van a feldolgozásra, és a következtetések levonása után a szükséges változtatások bevezetésére. Nem elhanyagolható szempont az sem, hogy a látogatóknak időt adjunk a sokszor lassú átalakulások érzékelésére, hogy a megismételt felmérésben mérhetőek is legyenek a változási tendenciák. A 2001–2005 között eltelt időszakban egy látogatói, és három táborig felmérési év volt. A pedagógusi kérdőív is elkészült, mivel azonban a kutatási-fejlesztési program első öt éve a pedagógiai programkínálat alapjainak megteremtése jegyében telt el, 2006-ban tervezzük a közoktatási csoportok kérdőíves felmérési periódusának elindítását.

2003-ban egész éves felmérést végeztünk a nem szervezett csoportban érkező látogatók között. A kérdőívek (2. melléklet) kiosztását a jegypénztárosok végezték a belépéskor; leadásukra a kijáráthoz elhelyeztünk egy gyűjtőládát, amit naponta ürítettünk. A kérdések összeállításánál fontos szempont volt az egyértelmű és gyors feldolgozás, ezért többnyire zárt, feleletválasztásos kérdéseket alkalmaztunk. Ezek esetében átlagot és szórást számoltunk ( $\bar{x} \pm SD$ ). A 11. és 13. kérdéskörben intervallumskálát alkalmaztunk, arra kérve a látogatókat, hogy 1–5 között osztályozzák a kérdésben jelzett szolgáltatást.

A táborig kérdőíves (3. melléklet) felmérést 2002–2004. között végeztük. Ebben az adatgyűjtésben a táborozó gyerekek szülei segítségét kértük azzal, hogy felkértük őket, a gyerekek otthoni reakciói alapján válaszoljanak a kérdésekre. Az 1–3. és 5. zárt, kritérium kérdések 1–5 közötti intervallumskálát alkottak. Ezek feldolgozása-

kor átlagot és szórást számoltunk, majd ezt az értéket elhelyeztük az alkalmazott intervallumskálán. A 4–6., 7. és 9–10. kérdések adatfeldolgozásakor eredménynek a válaszok számát tekintettük, ez alapján számoltunk átlagot és szórást. A kérdőívek adatait mindkét felmérés esetén Excel táblázatba vittük be, majd ennek segítségével dolgoztuk fel.

## EREDMÉNYEK

### LÁTOGATÓI KÉRDŐÍVES FELMÉRÉS

A vizsgálati évben 5000 kérdőívet osztottunk ki, melyből 2323-at (46,5%) kaptunk vissza kitöltve. 2244 válasz alapján, 2003-ban az ország 18 megyéjéből (*Tolna-megye kivételével az összesből*), 310 településről ( $n=2237$ ) érkeztek hozzánk látogatók. A kitöltött kérdőívek között volt egy Ausztriából (*Innsbruck*) érkezett, három huszoneves látogató által kitöltött is. A látogatók átlag  $5,2 \pm 7,8$  ( $n=2283$ ) fős csoportokban érkeztek hozzánk. Az átlagos állatkertlátogató a kérdőív alapján  $25,2 \pm 17,1$  éves ( $n=7931$ ), és többnyire autóval vagy motorral érkezett az állatkertbe ( $n=2150$ ; 2.3.1.5.1.1. táblázat).

Az első két kérdésre adott válaszok átlaga alapján a látogatóink évi három-öt alkalommal látogatnak el az ország valamely állatkertjébe ( $4,1 \pm 1,3$ ;  $n=2299$ ), és évi egy-két alkalommal jutnak el a Jászberényi Állat- és Növénykertbe ( $3 \pm 1,7$ ;  $n=2202$ ).

A 3. kérdésre adott 595 értékelhető válasz alapján a látogatók 75,3%-a csak a korszerű állatkerteket tartaná meg (*3-as válasz*), 23,5% szerint az állatkertek változatlan formában is jók (*2-es válasz*), míg a válaszolók 1,2%-a szüntetné meg az állatkerteket, ahol csak szenvednek az állatok (*1-es válasz*).

A 4. kérdésre adott 650 értékelhető válasz alapján a látogatók 56%-a megérti az állatok etetésének egészségügyi okokból történő tiltását (*4-es válasz*); 41,5% megengedné ezt, de csak néhány állatnál és „zoocsemegével” (*3-as válasz*); 1,4% véli úgy,

hogy jó az állatoknak, ha a látogatók etetik őket, mert legalább nem unatkoznak (*2-es válasz*); és 1,1% véli úgy, hogy a jegy megvételével jogot szerzett az állatok etetésére (*1-es válasz*).

Az 5. kérdésre adott 648 értékelhető válasz alapján a látogatók 58,5%-a a környékről, kimondottan az állatkert meglátogatása céljából utazott a városba; 18,2% egyéb okok miatt (*2-es válasz*), de ha már a környéken volt, benézett az állatkertbe is (*5-ös válasz*); 14,8% volt helybéli (*1-es válasz*); 6,3% érkezett iskolai kirándulás keretében (*3-as válasz*); és

*Az érkezés módja a Jászberényi Állat- és Növénykertbe a 2003. évi látogatói kérdőív alapján*

Érkezés módja	%
Autó/motor	84,7
Bérelt vagy távolsági autóbusz	8,6
Helyi autóbusz járat	1,9
Kerékpár	2,3
Egyéb (vonat, gyalog)	2,5

**2.3.1.5.1.1. táblázat**

2,2% szervezett, több helyszínt is érintő turistaút egyik állomásaként (4-es válasz).

A 12 részből álló 6. kérdéskörre adott válaszok (n=3148) alapján látogatóink 84,5%-a valamely csatornán keresztül értesült az állatkert nyújtotta szabadidő-elöltési lehetőségekről, az itt folyó pedagógiai munkáról és programkínálatról (2.3.1.5.1.2. táblázat).

A 7., a szolgáltatás (belépőjegy) ára vonatkozó kérdésre adott válaszok átlaga és szórása  $1,9 \pm 0,7$  volt (n=2295). Az alkalmazott intervallumskálán ez a látogatók számára az elfogadható kategóriát jelentette.

A 8., az állatkertben eltöltött idő kérdésére adott válaszok átlaga  $2,8 \pm 0,7$  (n=2308) volt, ami az intervallumskálán 3-4 órányi látogatási időt jelent.

A 9. kérdésre 2071 látogatótól 983 különböző válasz érkezett, melyek érintették az összes bemutatott állatfajt, ezek kifutóit, a pedagógiai szolgáltatásokat, különös tekintettel a látványtetésekre, de kitértek az állatkert-pedagógusaink előadásmódjára is.

A 10. kérdés a programokon történő részvétellel vonatkozott. A 2269 válasz alapján a látogatók 76%-a vett részt legalább egy pedagógiai foglalkozásunkon (3.1. fejezet), 97%-ban a látványtetéseken. A foglalkozásainkon résztvevők 93%-a egy, 6%-a két, 1%-a háromféle foglalkozástípust látogatta meg.

A 11-es pont nyolc kérdésére adott válaszok feldolgozását a 2.3.1.5.1.3-as táblázat mutatja be.

*A Jászberényi Állat- és Növénykert 2003. évi látogatói kérdőívének 6-os pontjának kérdéseire adott válaszok sorrendje a választás %-a alapján*

Információs csatorna megnev.	%
Ismerősök, családtagok meséltek róla	37,5
Sehol	15,5
Újságcikkekben	12,2
Rádió- és tv-híradásokban	8,6
Szórólapon vagy plakáton	5,9
Interneten	4,3
Újsághirdetésekből	3,8
Egyéb	3,7
Térképek hirdetésein	3,6
Turisztikai kiadványokban	3,0
Rendezvényeken	1,3
Utazási irodákban	0,6

**2.3.1.5.1.2. táblázat**

*A Jászberényi Állat- és Növénykert 2003. évi látogatói kérdőívének 11-es pontjának kérdéseire adott osztályzatok átlaga, szórása és mintaszáma*

Kérdés	$\bar{x} \pm SD$	n
Az állatkerti utak, terek tisztasága	$4,4 \pm 0,8$	2267
Az állatok kifutóinak tisztasága	$4,2 \pm 0,8$	2261
Mosdók tisztasága	$4,5 \pm 0,8$	1968
Információs (fajok és egyéb) táblák	$4,1 \pm 1$	2244
Madárvédelmi Mintakert Tanösvény	$4,3 \pm 0,8$	1929
Állatsimogatók (nyúl és kecske)	$4,6 \pm 0,7$	2226
Szolgáltatások sokszínűsége és színvonala	$3,9 \pm 0,9$	2119
Dolgozók udvariassága, segítőkészsége, hozzáértése	$4,6 \pm 0,7$	2105

**2.3.1.5.1.3. táblázat**



A 12. kérdésre 702 különböző válasz érkezett ( $n=1558$ ), melyben a látogatók gyakorlatilag az összes állatot és ezek kifutóit, a régióket és a már felújítottakat egyaránt megemlítették.

A 13-as pont hét kérdésére adott válaszok feldolgozását a 2.3.1.5.1.4-es táblázat mutatja be. A válaszok hat állatkert-pedagógusra, illetve ilyen munkát is végző állatgondozóra, és az összes látványtetési programra vonatkoztak. A válaszadók 71%-a egy, 19%-a kettő, 6%-a három, 2%-a négy, a fennmaradó 2% pedig négynél több látványtetésen vett részt és jellemzett.

#### TÁBORI KÉRDŐÍVES FELMÉRÉS

2002–2004 között 497 táboriget kérésztünk ki a táborigetozó gyerekek szüleinek, melyből 267-et (53,7%) kaptunk vissza kitöltve. A három év alatt a táborigetoszok 58,8%-a lány, 41,2%-a fiú volt. A táborigetoszok életkori átlaga a kérdőívek alapján  $9,4 \pm 2$  év ( $n=265$ ) volt. A 2003-as és 2004-es évek adatai alapján a visszatérő gyerekek aránya 43,9% volt ( $n=2$  év).

Az 1. kérdésre adott válaszok átlaga ( $4,3 \pm 0,6$ ;  $n=267$ ) alapján a táborigetozó gyerekek kiemelt érdeklődési körét jelentették az állatok.

A 2. kérdésre adott válaszok átlaga ( $3,9 \pm 1$ ;  $n=267$ ) alapján a táborigetozó gyerekek a családdal és/vagy az iskolával évente legalább néhány alkalommal ellátogatnak a Jászberényi Állat- és Növénykertbe.

*A Jászberényi Állat- és Növénykert 2003. évi látogatói kérdőívének 13-as pontjának kérdéseire adott osztályzatok átlaga, szórása és mintaszáma*

Kérdés	$\bar{x} \pm SD$	n
Ismeretek újszerűsége, érdekessége	$4,5 \pm 0,7$	1544
Látványérték	$4,6 \pm 0,7$	1566
Látvány és elhangzottak összhangja	$4,6 \pm 0,7$	1550
Előadói stílus, előadásmód	$4,6 \pm 0,7$	1555
Érthetőség	$4,6 \pm 0,8$	1557
Időtartam (1 = túl hosszú, 5 = túl rövid)	$3,5 \pm 0,9$	1514

**2.3.1.5.1.4. táblázat**

*A Jászberényi Állat- és Növénykert 2002–2004. évi táborigetosi kérdőívének, 8. pontjának kérdéseire adott válaszok sorrendje a választás átlag %-a alapján*

Kategória	%
Komplex (legalább két, az alábbi kategóriák közé tartozó ok)	39,5
Érzelmi (kedves, aranyos, szeretem, kedvenc állat)	32,1
Fizikai kontaktus az állatokkal	16,7
Táborigetosi munkával, programmal kapcsolatos élmény	7,4
Az állat fizikai és viselkedési jellemzője	1,4
Előzetes élményhez kapcsolódás (családi kirándulás, otthoni állat)	1,4
Élmény újszerűsége	0,9
Új ismeretek elsajátítása az állatokról	0,5

**2.3.1.5.1.5. táblázat**

3. kérdés: a tábori nap után, otthon a gyerekek sokat beszéltek a tábori élményekről ( $4,3 \pm 0,8$ ;  $n=267$ ).

A 4. kérdésre adott válaszok gyakorlatilag az állatkert összes állatát, illetve valamennyi tábori programot érintették. Az adatok feldolgozása során a különálló válaszok számát tekintettük „jósági” kritériumnak; 266 válasz alapján a gyerekek otthon átlag  $6,2 \pm 2,7$  élményt, eseményt említettek meg.

Az 5. kérdés a visszatérő gyerekek elmúlt évi tábortól eltelt egy évének időszakra vonatkozott. 83 válasz alapján a gyerekek gyakran beszéltek a tábori élményeikről ( $3,1 \pm 0,9$ ).

A 6. kérdés feldolgozásánál, a 4. kérdéshez hasonlóan, „jósági” kritériumnak a különálló válaszok számát tekintettük. 81 válasz alapján a gyerekek átlag  $3,2 \pm 1,8$  élményt említettek. Ezek témája gyakorlatilag felölelte az állatkert teljes állatállományát, a kifutókat és a tábori programokat.

A 7. kérdésben szintén a válaszok számával dolgoztunk. 263-as mintaszám alapján a gyerekek átlag  $4,2 \pm 1,7$  állatcsoportot említettek otthoni élménybeszámolóik alkalmával, érintve az állatkert teljes állatgyűjteményét.

A 8. kérdés feldolgozásához ( $n=215$ ) a válaszokat különböző kategóriákba soroltuk be, majd ezek százalékos előfordulása alapján egy gyakorisági sorrendet állítottunk fel (2.3.1.5.1.5. táblázat).

A 9. kérdésben a 258 válaszoló az összes délutáni tábori programot érintette, a gyerekek átlag  $3,4 \pm 1,2$  eseményt említettek.

A 10. kérdésben a 257 válaszoló a tábori programban szereplő összes munkát megnevezték, átlag  $1,6 \pm 1,6$ -et.

A 11., nyitott kérdés feldolgozásakor nem sikerült egységes kategóriarendszert kidolgozni. A 267 válaszadó közül 73,8% ehhez a kérdéshez nem írt be semmit. A 26,2%-nyi válasz többsége is inkább pozitív kicsengésű volt, olyan válaszokkal, mint: a tábor nem bentlakásos, legyen szülőknél és felnőtteknél is tábor. Az építő jellegű kritikai észrevételek egyik jellegzetes típusa a kicsi, régi, elavult ketrecek megszüntetését javasolta. Félelmeink ellenére az étkezéssel kapcsolatban elvéve foglalmaztak meg a szülők a gyerekek elmondása alapján negatív véleményt, sokkal több volt a 13. kérdésben az erre vonatkozó dicséret. Néhány gyereknek bizonyos munka (*söprögetés, takarítás*) vagy a „kakiszag” nem tetszett, ugyanakkor a 13-as kérdésben legalább ennyi dicséretet kaptunk a munkára neveléssel kapcsolatban. A tábor vagy az állatkert működéssel, a pedagógusok vagy a többi állatkerti kolléga viselkedésével kapcsolatos, alapvető kritika nem volt, csak egyetlen szülő említette, hogy gyermeke szerint: „Némely állatgondozó viselkedése az állattal (*ingerlése*)” nem volt megfelelő. Sajnos a válaszból ennél több nem derült ki, ezért gyakorlatilag lehetetlen a körülményeket elemezni. Ehhez a kérdéshez kapcsolódott a szülők azon lehetősége is, mely szerint bárki, bármikor bejelentést tehetett az állatkert vezetőségén (*személyesen vagy telefonon*) bármely probléma kapcsán. A 2005. évet is ide számítva, ilyen esemény a négy tábori évben nem volt.

A 12. kérdésben arra voltunk kíváncsiak, hogy a tábori hét tapasztalatai alapján a gyermek szeretne-e jövőre is nálunk táborozni, illetve a szülő jövőre is elküldené-e a gyereket az állatkerti táborba. A két kérdést a 267 válaszoló közül 96,3 és 95,9% töltötte ki. Nemleges válasz egyik kérdésre sem érkezett.

A 13-as, nyitott kérdésre adott válaszok esetében sem tudtunk egységes kategóriarendszert felállítani. A legtöbb válaszadó ezt a pontot ki sem töltötte, ha mégis, szinte kizárólag a köszönetét fejezte ki, külön megemlítve a felügyelő pedagógusok kedvességét, hozzáértését vagy gratulációt kifejezve a táborért.

## AZ EREDMÉNYEK ALKALMAZHATÓSÁGA A KUTATÁSI-FEJLESZTÉSI PROGRAMBAN

A minőségbiztosítás, versenyelemzés esetén alapvető fontosságú, hogy az adatgyűjtés és -feldolgozás után megtörténjen a kapott eredmények visszacsatolása a fejlesztési tervek ki- és átdolgozásába.

*Látogatói kérdőíves felmérés.* Bebizonyosodott, hogy a kérdőíves módszer alkalmas állatkerti körülmények között a látogatók véleményének felmérésére. Bevált a kérdőívek kiosztásának és begyűjtésének technikája. Nem vált viszont be az a gyakorlat, mely szerint az adatokat nem a kutató, hanem egy megbízott, nem szakember viszi számítógépre. A kérdőív hibáinak felismeréséhez és kijavításához szükség van az alkalmazó szemére, ráadásul az elemzőmunka már az adatbevitelkor elkezdődik, hiszen bizonyos tendenciákra már ekkor fény derül. Nem megfelelő az a gyakorlat sem, mely szerint a kérdőíves adatok feldolgozása két évet késlett, és csak 2005 végére készült el, mert így az esetleges súlyos hibákat (*szerencsére ilyen nem volt*) nem lehetett volna időben orvosolni.

Alapvető fontosságú egy szolgáltatás esetében az érintettségi kör kérdése. Amint az a kérdőíves felmérésből kiderült, a Jászberényi Állat- és Növénykert az ország egész területéről, a települések legalább 10%-áról, egyre több (*3.1. fejezet*) látogatót fogad. A fenntartó önkormányzat számára ez igazolja, hogy nem elveszett az állatkert fenntartására és fejlesztésére fordított pénz, hiszen ez a helyi mellett országos környezeti és fenntarthatóságra-nevelési, szabadidő-eltöltési, turisztikai igényeket is kiszolgál. De ez az adat egyben jelzés az üzemeltető állatkerti szakemberek számára is. Azt mutatja, hogy a fejlesztési elképzelések és ezek megvalósítása jó úton halad, ugyanakkor a felelősség nagyságára is figyelmeztet. Ezt támasztja alá az első három kérdésre adott válasz is. Ezek jelzik, hogy a látogatóink évente többször, az ország több állatkertjébe eljutva (*1–2. kérdés*) olyan összehasonlítási alapra tehetnek szert, melynek birtokában kritikusabban tudják szemlélni az egyes intézményekben uralkodó állapotokat. Mivel az elmúlt tíz évben a hazai állatkertekben egymással többé-kevésbé párhuzamosan, nagy arányú fejlesztések kezdődtek, a látogatóközönség is igényesebbé vált; 2003-ra a többség számára már csak a korszerű állatkertek léte volt igazolható (*3. kérdés*).

Az állatkert országos vonzáskörzete, az 5–6. kérdésre adott látogatói válaszok tükrében jelzi, hogy erősíteniünk kell a regionális és az országos reklámot, jobban kihasználva például az internet nyújtotta lehetőséget (*honlap minősége*).

Az állatkert a városközponttól mintegy 5, a vasútállomástól 3,5 km-re helyezkedik el. Ez a természeti környezet miatt előnyös, a megközelítés miatt azonban hátrányos. Különösen akkor, ha figyelembe vesszük, hogy az állatkertet is érintő helyi autóbusszjáratok sűrűsége kritikán alulian ritka. Erre figyelmeztet, hogy látogatóink elenyésző kisebbsége érkezik csak tömegközlekedéssel. A hazai állatkertek összehasonlító versenyelemzése alapján a Jászberényi Állat- és Növénykert tömegközlekedési helyzete a legrosszabb. Ez az állapot mára a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményi szerep betöltését is veszélyezteti, hiszen az ebben leginkább érdekelt helyi közoktatási intézmények, különösen az iskolák nem tudják megközelíteni az állatkertet. Valószínűleg ez az egyik alapvető oka annak, hogy a szűkös, 45 perces tanórai időkerettel tervező kollégák a közlekedési nehézségek miatt a szorgalmi időszak dandárjában elvétele veszik igénybe az állatkert pedagógiai szolgáltatásait (3.1. fejezet). Összehasonlításként, a legtöbb magyar állatkertet folyamatosan, óránként legalább 4-5, de inkább több tömegközlekedési járat érinti. Ez az állapot a fejlesztés szempontjából két feladatot ró az állatkert vezetésére. Egyrészt folyamatosan nyomon kell követni a parkolási helyzetet (*férőhely, biztonság*), másrészt arra ösztönöz, hogy az önkormányzat tájékoztatásával, esetleg a közoktatási intézményekkel közös pályázat benyújtásával (*állatkerti iskolabusz program*) elérjük, hogy az állatkerti buszjáratok száma emelkedjen.

Az állatkert nyújtotta szolgáltatásokat, ezek ár/érték arányát a látogatók alapvetően jónak értékelték (7., 9., 11., 13. kérdés). A vélemények alapján azonban a szolgáltatások sokszínűsége és színvonala csak négyes alá osztályzatot kapott (11/8. kérdés), illetve a válaszadók sok olyan kifutót említettek, ahol változtatásra van szükség (12. kérdés). Ezeket a véleményeket is figyelembe véve 2004-től gyorsított ütemben kezdtük el a legrosszabb állapotú állattartó helyek megszüntetését, átalakítását. Ebben segítségünkre volt a 2003-tól rendelkezésre álló, az állatkertek felújítását támogató pályázati forráskeret.

A hazai állatkertészet egyik különösen érzékeny kérdése az állatok látogatók általi etetése. A jászberényi állatkert, összhangban a szemléletformáló alapműködéssel, kifejezetten tiltja ezt a gyakorlatot. Ez azonban nem autokratikusan, pusztán a tiltás tényét közölve történik. Információs tábláinkon és a foglalkozásokon meg is magyarázzuk az etetési tilalom okát (*az állatok egészség-, és a látogatók testi épségének védelme*). A 4. kérdésre adott látogatói válaszok jelzik (56% megérti), hogy a tiltás közléséhez a megfelelő csatornát és hangvételt sikerült megtalálni. Ez az eredmény is alátámasztja azt a szakmai álláspontunkat, mely szerint az állatkertben az állatok jóléte elsődleges fontosságú kérdés, mely alapvetően a bevételek növelésének („zoocsemege” árusítása) kényszere, és a látogatók esetleges igényeinek kielégítése elé kell helyezni. A kérdéskör kezelésében eddig elért eredményeinkhez szükség volt

alternatív, az állatok látogatók általi etetését kiváltó élmény biztosítására, melynek köszönhetően meglehetősen magas a látogatók által átlagosan az állatkertben eltöltött idő (2,8 óra). A leglátogatottabb programmá vált látványvetések (3.1. fejezet) nagy arányú látogatottsága és kedveltsége (10. kérdés és 3.1. fejezet) segíti az információátadás hatékonyságát. Az ezzel kapcsolatos 8. kérdéskörre adott látogatói reakciók üzenete, hogy a jövőben minimum tartani, és ha lehet fokozni kell e szolgáltatásunk színvonalát.

*Tábori kérdőíves felmérés.* A kérdőív megfelelően bizonyult a vizsgálni kívánt változók mérésére. Éppen ezért sajnálatos, hogy a hároméves adatgyűjtés 2005-ben, szervezési és kommunikációs hibák miatt nem folytatódott. A 2006. évi tábori évad megtervezésekor ezt a hibalehetőséget a tapasztalatok alapján ki kell küszöbölni. További hiba, hogy a kérdőívek elemzése csak 2005 végére, egyszerre készült el, így viszont az esetleges súlyos hibákat (*szerencsére ilyen nem volt*) nem lehetett volna időben orvosolni, a szülői kérésekre (*ebből viszont sok volt*) nem tudtunk időben válaszolni.

Az állatkert pedagógiai munkájának egyik legfontosabb elemét jelenti a nyári tábor. Míg a többi program az időkeret és a csoportnagyság miatt elsősorban alapozó jellegű, addig a tábori kis csoportos, ötnapos munka az erdei iskolával egyenértékű nevelési-oktatói eredmények elérését teszi lehetővé. Különösen annak köszönhetően, hogy a táborosok majdnem 50%-a visszatérő.

A tábori kérdőív nem iskolai ellenőrzési/értékelési céllal készült, ezért nem is alkalmas arra, hogy közvetlenül mérjük az ismeretek elsajátításának és alkalmazhatóságának mértékét. Ezt a feladatot sokkal inkább szolgálja a 2006-ban elvégzendő pedagógusi kérdőív és felmérés. Ezért a tábori munka hatékonyságára közvetett információk alapján tudunk következtetni. Az egyik ilyen „jósaági” kritériumnak azt tekintettük, hogy a gyerekek a tábor folyamán, illetve az iskolaidőszakban otthon mennyit beszéltek a tábori élményeikről (3–6. kérdés). Az, hogy a gyerekek sokat, illetve gyakran több élményt is megnevezve meséltek szüleiknek, jelzik, hogy a tábor pozitív nyomot hagyott bennük. Volt olyan szülő, aki a 13. kérdésben megemlítette, hogy gyermeke az iskolai munkájában is tudta kamatoztatni a táborban tanultakat.

A 4., 6–7. és 9–10. kérdésekkel az volt a célunk, hogy visszajelzést, segítséget kérjünk a kedvelt és a kevésbé kedvelt programokról. A válaszok alapján kiderült, hogy a gyerekek és a szülők egyaránt megfelelően találták a programokat, tendencia, különösen negatív tendencia ebben a kérdéskörben nem volt. Az ehhez a kérdéskörhöz is kapcsolódó 11. és 13. kérdésre adott egy-két jelzés azonban felhívta a figyelmünket arra, hogy javítani lehetne az esős idő programokon (*tantermi foglalkozások*), illetve tovább kellene növelni a gyakorlati foglalkozások számát. Az előbbihez elengedhetetlenül fontos lenne, hogy az állatkert rendelkezzen megfelelően felszerelt oktatóközponti épülettel. 2004-ben ezért be is adtunk egy erdészeti pályázatot, amit megnyertünk, de a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium anyagi helyzete nem tette lehetővé a pályázati pénz kifizetését. Ezért az oktatóközpontunk (*mely erdei iskolaként is fog működni*) csak 2006–2007-re készülhet el. Meg-

lepő volt, hogy a legnagyobb, az étkezéssel, különösen az ebéddel kapcsolatos félelmünk nem igazolódott be, sőt, a visszajelzések többsége a gyerekek és a szülők elégedettségéről számolt be. Ez jelzi, hogy megfelelő éttermet választottunk a táborosok ebédeltetésére, ezért ezt az együttműködést a továbbiakban is fenn kell tartani.

A 12. kérdéskör két kérdésére adott, egyöntetűen igenlő válaszok igazolják az állatkerti tábor lakosság általi kedveltségét. 2004–2005-ben, az addigi gyakorlattal ellentétben, a tábori felügyelő pedagógusok harmadát-felét a fő állású állatkert-pedagógusok adták. Ez a változtatás 2004-re nullszaldósra, 2005-ben pedig pozitív mérlegűvé változtatta az anyagilag addig ráfizetéses (*külsős felügyelő pedagógusok bére*) tábort. Ugyanakkor az elviselhetőség határáig növelte az állatkert-pedagógiai munkacsoport leterheltségét, hiszen ebben az időszakban látványtetési és egyéb programok kedveltsége és látogatottsága is többszörösére nőtt (3.1. fejezet). A túlhajszoltság okozta kiégés jelei a két utolsó évben már érzékelhetőek voltak, de ez még nem ment a csoportvezetési munka minőségének rovására. Legalábbis ezt jelzik a növekvő látogatottsági adatok (3.1. fejezet). Mindazonáltal a túlterheltség jelei (*feszült idegállapot, kedvetlenség, csoportvezetési „undor”*) belülről egyre nyilvánvalóbbak, ezért 2006-tól csökkenteni kell az állatkert-pedagógusok leterheltségét. Ennek nyilvánvalóan nem járható útja a minőség csökkentése, helyette csökkenteni kell a napi programok számát, vagy növelni kell a pedagógusok létszámát. Ezzel a kérdéssel részletesen a 3.1. fejezet foglalkozik.

A 13. kérdésben számos olyan ötletet adtak a táborozók, elsősorban a szülők, melyek egyrészt hozzájárulnak az állatkert szolgáltatás kínálatának bővítéséhez, másrészt közvetve igazolását adják az eddigi munkánknak. Itt tendenciózus igényként merült fel, hogy a szülők (*és nagyszülők*) számára is szervezzünk tábori heteket, illetve a nyári csoportok újbóli összehívásával, az iskolai időszakban is tegyük lehetővé (*pl. hétvégéken*), hogy egy-két napra összejöjjenek és együtt dolgozzanak a gyerekek az állatkertben.

### 2.3.2. Magánélet, személyes környezet (NKNS 33–56. o.)

*Anyagi kultúra (tárgykultúra, mesterséges környezet).* A környezettudatos magatartás kialakításának első és legfontosabb helyszíne a lakókörnyezet. Már az egészen kis gyerekek is a lakásban, az utcán sétálva, a parkban játszva a gyakorlatban találkoznak (*jó esetben*) a követendő viselkedésmintákkal. Ezt követően az óvodában, majd az iskolában alakul tovább a gyermek és a tárgyi környezet közti viszony, illetve ez az az időszak, amikor szerepet kell kapjon a vásárlási és fogyasztási szokások helyes irányba terelése.

Az állatkertek közművelődési intézményként, szabadidőközpontként, önkormányzati intézményként szerves részét képezik a települések környezetének, életének. Az egyedülállóan nagyszámú látogató itt mellbevágó módon szembesülhet a



Odúkészítés... – Szeged Zoo



...és Nyíregyháza Zoo

környezet életminőségre gyakorolt hatásával. Egy szűk, sivár, pusztán betonból és rácsból álló, nem megfelelően takarított ketrecben sínylődő állat látványa mindenki számára világossá teszi a közvetlen élettér minőségének fontosságát. Az állatkertészetben központi szerepe van az aktív környezetgazdagításnak (Peters 2000, Orbán 2004ab, Golovanova 2005). Ebben megfelelő szervezéssel a foglalkozásokon részt vevő látogatók és táborosok is bevonhatók, csakúgy, mint az állatkert közterületeinek rendjének fenntartásába (*Ne szemetelj!*, *Ne rongáld!* szemlélet kialakítása).

A tárgy- és környezetkultúra egyik markáns jelentkezési pontja a technikatánítás. Az állatkertek és a közoktatási tematika kapcsolódása ebben a témakörben is számos ponton létrejöhethet. Ideális projektfeladat lehet például a tanulók számára a törvényi előírásokat szem előtt tartó kifutók tervezése úgy, hogy az a jövőbeni lakóknak élhető, ugyanakkor a látogatóknak esztétikus legyen. Ráadásul egy ilyen projekt kidolgozása esetén a tanulóknak interdiszciplináris, tantárgyközi megközelítést kell alkalmazniuk, hiszen matematikai (*terület- és kerületszámítások*), környezetvédelmi (*szennyvízkezelés*), biológiai (*életmód, viselkedés, szükségletek*), rajz és vizuális kultúra (*látványterv*), magyar nyelv- és irodalom (*információs rendszer*), idegennyelv- (*információs rendszer*) tudásukat egyaránt mozgósítaniuk, fejleszteniük kell.

*Család, háztartás, életmód.* A család az ideális személyiségfejlődés alapvető helyszíne, a társadalom működési alapegysége, ezért a fenntarthatóságra nevelés szempontjából is elsődleges fontosságú. Sajnálatos módon a kétszülős családmóddal, a hagyományos apa- és anyaszerep az ipari forradalom óta folyamatosan átalakul, s amint az mára kiderült, ez a változás rossz irányú. Ezért napjaink alapvető társadalmi, politikai, nevelési és gazdasági feladata a hagyományos családmóddal propagálása, megvalósíthatóságának erkölcsi és anyagi támogatása.

Az állatkerteknek ebben fontos közvetett szerepe lehet. Az állatkert-látogatás tipikus hétvégi, családi program Magyarországon. Amint azt a jászberényi kutatásfejlesztési program is igazolta, lehetséges olyan állatkert-pedagógiai tevékenységi

formák kidolgozása, melybe felnőtt és gyerek egyaránt, közösen bevonható (3.1. fejezet). Ez az együttes részvétel erősítheti a család egységét, és egyben követendő mintát (*apa- és anyaszerep, szabadidő-eltöltés*) is közvetít.

Ezt igazolják a fővárosi állatkertben működő, már említett játszóházi foglalkozások is. Ezek egyik nem titkolt célja, hogy már-már terápiás jelleggel összehozza a szülőket és a gyerekeket, elősegítve a családi kötelékek erősödését a közös játékelmény által. A család szerepének bemutatása, fontosságának hangsúlyozása közvetve is történhet, például az olyan állatkerti foglalkozásokon, ahol a társasan élő állatok családi kapcsolatait, az egyes egyed szerepét a közösség és a faj fenntartása érdekében mutatjuk be.

Az állatkertek, úgy is mint információs és szolgáltató központok (lásd 2.3.1.2. fejezet) fontos szerepet játszanak abban, hogy a környezet- és természetvédelmi akciófelhívások, programok, eredmények eljuthassanak az egyes emberhez és a családokhoz egyaránt. Ennek a funkciónak az ad különös hangsúlyt, hogy az állatkerteket nem csak környezettudatos emberek látogatják, így a programjainkon keresztül az „ige” a mindeneddig nem, vagy csak alig megszólított rétegekhez is eljut.

*Egészségfejlesztés.* A Jászberényi Állat- és Növénykert egyik alapvető pedagógiai szolgáltatását a látványtetésre épülő foglalkozások jelentik (3.1. fejezet), melyet egyre több hazai állatkert átvesz. Ebben a tevékenységi formában a szemléltetés alapját a táplálékért természetes módon megdolgozó állatok jelentik. A módszer lényege, hogy az állat, a vadonbéli életkörülményeknek megfelelően, csak akkor juthat élelemhez, ha megkeresi, megszerzi azt. Ennek a tartástechnológiának köszönhetően a programba vont állatok nem túlsúlyosak, egészségesek és mozgékonyak. A látványtetéses foglalkozások egyik központi témája, hogy azért kell mozogniuk az állatkerti állatoknak, mert a természetben is ezt teszik, s ez elengedhetetlenül szükséges a túlsúly, az eltunyulás, az unalom, és az ezek következtében kialakuló szív- és érrendszeri, mozgásszervi, valamint mentális megbetegedések elkerüléséhez. A mozgásszegény életmód káros hatásának megbeszélésekor mindig párhuzamot vonunk az ember és az emlősállatok szervezetének működési hasonlósága között. Ezt egészítik ki az ötnapos tábori (*gyakorlatilag állatkerti erdei iskolai jellegű*) programban azok a foglalkozások (*kifutótakarítás, fogócska, tollas, foci*), melyek a fizikai aktivitás, a mozgás jóleső fáradtságának örömeivel ismertetik meg a gyerekeket.

A hazai állatkertekben számos más példát is találhatunk a közvetlen és a közvetett egészségnevelésre. A fővárosi állatkert az egyes kifutókhoz kapcsolódva



*Együtt játszik a család – Szeged Zoo*



Zoolimpiai tanösvényt készített. Ezek állomásain a látogatók az adott helyen látható fajok képességeit (pl. szárnycsapásszám, lélegzet-visszatartás, távolugrás stb.) játékos formában összevethetik a saját, emberi képességeikkel. Eközben a játékos nemcsak ismereteket szerez a különböző állatok fizikai képességeiről (és az ember fizikai korlátairól), de egyben játszik, mozog is. Hasonló célt szolgálnak a Zoo-receptklub foglalkozások is, ahol a takarmányozás, a takarmánykonyha megismerésén keresztül a résztvevők betekintést kapnak a helyes állati takarmányozás és az egészséges emberi táplálkozás részleteibe. Ehhez kapcsolódnak az olyan foglalkozási és órátémák is mint a: Trópusi fűszerek és élvezeti cikkek; Trópusi élelmiszer- és haszonnövények; Mérgező növények. De az egészségvédelmet szolgálják a nyugdíjashétén szervezett vércukor-/koleszterin-/vérnyomásmérések is, illetve a Noé Arénában szervezett extrém sport-versenyek is. Ez utóbbi helyszínen egyébként, az itt kialakított félhenger-csőben állandó gördeszkázási lehetőség fogadja a látogatókat.

A veszprémi állatkert rendszeresen megszervezi a Fuss az állatkertért rendezvényt, mely nemcsak reklámértékkel bír, de egyben egészséges életmódkampány is, hiszen a résztvevők nemcsak az állatkertért, de a saját egészségükért is futnak. Több vidéki állatkertünk (Szeged, Miskolc, Nyíregyháza, Jászberény, Pécs, Budakeszi) a városközponttól távol, erdős környezetben fekszik, így az ottani jó levegőn, gyakorlatilag a természetben eltöltött néhány óra már önmagában is a test és a lélek megnyugvását jelentheti. A most bemutatott módszertani sokszínűséggel állatkertjeink közvetlen és közvetett egészségnevelést, egészségvédelmet egyaránt végeznek.

*Szabadidő, turizmus, hobbi.* Az állatkertek és az állatkert-pedagógia, hasonlóan például az MME táboraihoz, egyértelműen igazolják, hogy a szabadidő tartalmas és aktív eltöltése lehet egyben hatékony környezeti nevelési nyári, szakköri és táborigazadegytem is. A magyar környezeti nevelés sajátos visszásságának tekinthető, hogy a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények közül eddig egyedül az erdei iskolák helyzete normalizálódott valamelyest. Pedig az állatkerti környezeti nevelés csak Jászberényben évi 120 000, országos szinten pedig mintegy 700 000 résztvevőt érint az egész országból (lásd *Utószó*). Ez már önmagában is több, mint amennyi az erdei iskolákba egy év alatt eljutó gyerekek száma, és akkor még nem beszéltünk a többi segítő intézményről. Ráadásul az erdei iskola kivételével a többi segítő intézmény legalább annyi felnőttet képes megszólítani, mint gyereket, ami a fenntarthatóság-pedagógia egyik alaptétele.

A fővárosi állatkertben már hosszú évtizedes hagyománya van a szabadidős munkavégzésnek. Szinte minden állatházban találhatunk olyan önkénteseket, akik a szabadidejükben, térítésmentesen dolgoznak. Ezt erősíti, hogy a nyári szezonban, az állatkert-pedagógia szervezésében kéthetes társadalmi munkás turnusokra lehet jelentkezni. A szabadidő tartalmas eltöltését segítik a kert szakkörei is, melyet hét témakörben, kilenc csoport, mintegy 150 gyerek számára hirdetnek meg, mintegy 60 óra terjedelemben. Végül, de nem utolsósorban, ehhez a témakörhöz kapcsolódva

meg kell említeni az állatkertjeinkben működő nyári táborokat is, melyek egy-egy évadban ezres nagyságrendben fogadják az érdeklődő diákokat.

Nyilvánvaló, hogy az állatkert működése, különösen a nyári szezonban, egyszerűen több funkciót is lefed. Alkalmat nyújt a szabadidő tartalmas eltöltésére, akár országon belüli, akár nemzetközi turizmus formájában. Ugyanakkor hobbi helyszíne is lehet, hiszen sokan járnak ide állattartási ismereteket szerezni (*szakkör, tábor, önkéntes munka*), fotózni, rajzolni, festeni. Mindez ismételten igazolja, hogy az állatkertek léte, az itt közvetlenül vagy közvetve megvalósuló környezeti nevelés legnagyobb erénye, hogy a gyerekeket és felnőtteket egyaránt megérinti; szemléltetés- és cselekvésközpontú; a környezetért – a környezetben – a környezetről szól (*Palmer és Neal 2000*), és évi 3 millió látogatót vonz szabadidős tevékenység formájában. Ugyanez elmondható a többi közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményről is, melyek összességébe évente mintegy 15 millió látogató jut el, akik közül megközelítően 3 millió vesz részt valamely szervezett környezetpedagógiai foglalkozáson (*lásd Utószó*).

### 2.3.3. Társadalmi környezet (NKNS 57–116. o.)

*Hagyományok.* Korunk egyik rákfenéje, hogy az évszázadok folyamán kialakult, közösség-összetartó hagyományok többsége feledésbe merült. Ezek jelentős része az ember és a természet közötti viszonyt szabályozta. Az ipari forradalomtól kezdődően felerősödő városiasodás egyre több falusi embert vonzott a nagyobb településekre, így a lakosság mind jelentősebb része távolodott el a generációk óta megszokott vidéki életmódtól (*Németh 1988*) és a természettől. Az ember egészséges fizikai és szellemi fejlődése elképzelhetetlen a természeti környezet gyógyító, regeneráló hatása nélkül (*Rókusfalvy 2002, Düll 2004*). Ezért igényeljük a városi parkokat, ezért tartunk növényeket és társállatokat a lakásunkban, illetve ezért alakult ki bennünk a kirándulások iránti igény, illetve szokás. Az NKNS ezt „mesterségesen kiváltott, új hagyományok”-ként említi (61. o.).

A *Tanulás a fenntarthatóságért* program egyik központi eleme éppen ilyen régi-új gondolkodási, cselekvési, életmódbeli viselkedésminták kialakítása, majd folyamatos fenntartásával szokásokká alakítása.

Ezek segíthetik a modern ember adaptációját a túlcivilizált, gyakran elembertelenedett világhoz, és segíthetnek egy élhetőbb, fenntarthatóbb életvitel kialakításában.

*Állatkerti Mikulás – Szeged Zoo*



Jól példázza mindezt a világ egyik legrégebbi, és egyben műemlék állatkertje, a Fővárosi Állat- és Növénykert. Az itt található épületek jelentős része műemlékvédelem alatt áll, melyek megőrzésével, az állagmegóváson túlmutató felújításával az intézmény már önmagában is fontos szerepet tölt be az építészeti örökség és hagyományok ápolásában.

A Szegei Vadaspark évek óta szervez ünnepnapig hagyományőrző, többek között MikulásZoo, karácsonyi ajándékkészítő és húsvéti tojásvasdászó programokat.

Az állatkerteknek fontos szerepe van és lehet ezen új hagyományok kialakításában. Létezésünk már önmagában hagyományteremtő, hiszen évente 3 millió látogatót fogadunk. Valószínűsíthető, hogy élete folyamán a magyar lakosság túlnyomó többsége legalább egyszer eljut valamelyik állatkertünkbe.

Amint az az eddigiekből kiderült, az állatkertek olyan közösségi gyülekezőhelyek, melyek globális és lokális feladatokra, akciókra aktivizálhatják a lakosságot, összefogva a civil szervezetekkel és állami szervekkel. Az állatkertek részvételével is megrendezésre kerülő környezetvédelmi jeles napok, a Nemzetközi Madármegfigyelő Nap, odútelepítések, kirándulások, nyári táborok rendkívül nagy társadalmi népszerűségnek örvendenek már napjainkban is. Ez jelzi, hogy az emberek ki vannak éhezve az állatkertek is nyújtotta közösségi cselekvésre, a tartalmas, gyakran önfeláldozó munkát is tartalmazó együttlétre. Amennyiben az állatkertek megfelelő anyagi támogatáshoz jutnának, még inkább ki tudnák aknázni az adottságaikból eredő lehetőségeiket a fenntartható, tartalmas közösség- és személyiségfejlesztő szokások kialakítása terén is.

*Művészetek.* A művészetek legtöbb ágának (legyen szó mozgás-, képző- vagy akár harcművészetről) alapját, gyökerét a természeti környezetben szerzett megfigyelések, ingerek, élmények adják. A művészetek, az alkotás a világ megismerésének egyik módját jelentik, így lehetőség van arra, hogy a művészeti képzéshez vagy a művészitevékenység-végzéshez hozzákapsoljuk a környezeti nevelést is. A képzés, illetve maga az alkotótevékenység leghatékonyabban magában a környezetben, tehát a tantermen kívül, kirándulás, terepgyakorlat, megfigyelés keretei között végezhető. Ilyen élményszerző, témagyűjtő helyszín lehet az állatkert is.

*Arcfestés – Jászberény Zoo*





Művészeti foglalkozások eredményei – Budapest Zoo

A jászberényi állatkertben már eddig is sok kapcsolódás történt a művészetekhez. A nyári táborban külön program a festés és rajzolás, illetve az esztétikus környezet kialakítására, szocializálás céljából, a virágoskert-készítés (lásd 4. melléklet/péntek/„Emlék az állatkertnek” program). Az ilyen játékos, ösztönös művészeti tevékenység végzése mellett az állatkert a professzionális művészeti képzés helyszíne is lehet. Néhány évvel ezelőtt egy, a Képzőművészeti Egyetemen tanuló hallgató a szakdolgozata témájaként állatkertünk arculattervének és logójának elkészítését választotta. Ez a munka olyan sikeres volt a számunkra is, hogy azóta is az általa kitalált emblémát használjuk.

Különösen széles körű a fővárosi állatkert művészeti együttműködési tevékenysége. Az előbbieken említett műemléki épületek már önmagukban is jelentős művészeti vonatkozással bírnak, elég csak a 2000-es Europa Nostra-díjas Elefántházat megemlíteni. Az intézményben már eddig is számos építészeti kiállítás kapott helyet, de ennél is fontosabb a képzőművészeti műhelyekkel fenntartott együttműködésük. A Budai Rajziskola és a Képzőművészeti Egyetem hallgatói rendszeres vendégei a kertnek. Több állatkifutó díszletfestése is a művészek keze munkáját dicséri. De megtalálhatók a kertben a kortárs szobrászművészek és fafaragók alkotásai csakúgy, mint a festő- és fotóművészek képei is. Utóbbiak a különböző kiállítások keretében kerülnek bemutatásra, melyeket nehéz lenne felsorolni, ezért csak néhány ezek közül: Animal Art (*Alkotó állatok*) kiállítás és szimpózium, BG Wildlife Photographer of the Year (*a Londoni Természettudományi Múzeumból*), látogatói fotópályázatok, Az Év Természetfotósa kiállítások. Ezenkívül a fővárosi állatkert helyszíne nyári komolyzenei és Pastoral koncerteknek, bábszínházi előadásoknak és a Dajka Színpad meseelőadásainak is.

*Tudomány.* A társadalmi környezet tekintetében az állatkertek talán a tudományokhoz kapcsolódnak a legtöbb szállal. A természettudományok közül az állatkertek nagyban hozzájárulnak a szaporodásbiológiai, állatorvoslási, takarmányozási,

tartástechnológiai, toxikológiai kutatásokhoz. Fontos szerepük van azonban a társadalomtudományok, elsősorban a pedagógia terén is. Az iskolán kívüli formális és informális környezet- és fenntarthatóság-pedagógia esetében pedig alapvető fontosságú szakmai fejlesztés helyszínei. Az állatkertek nemcsak az egyetemi kutatások külső helyszínei lehetnek, de önálló kutatóműhelyként is funkcionálhatnak. Legfontosabb szerepük azonban abban rejlik, hogy egyedülállóan jó lehetőséget kínálnak a tudományok, tudományterületek közti hídverésben. Egy jól felépített állatkerti foglalkozás, előadás mintapéldája a NAT-ban is megfogalmazott inter- és multidiszciplináris elvárásoknak.

Fontos azonban, hogy az állatkertekben folyó kutatómunka eredményeiről a szakmai és a civil közönség is értesüljön, ezért elengedhetetlen, hogy az állatkerti szakemberek, kutatók rendszeres résztvevői, előadói legyenek a tudományos konferenciáknak, illetve rendszeresen publikáljanak (5. melléklet). Állatkertjeink minden évben számos kutatási program helyszínei, melyekben etológusok (*Ujhelyi és mtsai*), ökológusok, pszichológusok és pedagógusok vesznek részt. Jelen munka is egy ilyen ötéves kutatási periódus eredményeként születhetett meg.

*Vallás.* Első pillantásra nehéznek tűnhet kapcsolódási pontot találni az állatkertek jelentette empirizmus, és a vallás spirituális volta között. Különösen, ha figyelembe vesszük a darwini evolucionarizmus és a zsidó-keresztény teremtésfelfogás között feszülő évszázados ellentétet. A kulcsszó ebben az esetben is a tolerancia, illetve a közös célok, a kapcsolódási pontok hangsúlyozása. A közös nevezőt a két intézmény között maga az ember jelenti, hiszen az egyházak és az állatkertek célja e tekintetben közös, a Rókusfalvy (2002) és a Vekerdy (2004) által is említett egészséges mentális és fizikai állapotú, komplex emberformálás.

A közös célért történő együttműködést jól példázza a Jászberényi Állat- és Növénykert és a Laczkó Mihály atya vezette alsónémedi „Vándorok a Viharban” római katolikus drogrehabilitációs alapítvány közti együttműködés. Eszerint állatkertünk

#### *Komposztálóállomás – Jászberény Zoo*



állatokat és szakmai segítséget nyújt a rehabilitációs központnak terápiás állatgyűjtemény kialakításához és fenntartásához. A Szepletkö névre keresztelt központ 2006 februárjában kezdi meg működését.

A fővárosi állatkertben is megtalálhatók a vallásokkal kapcsolatos ismeretek. Itt elsősorban a vallástörténet és a vallási tolerancia jegyében bemutatott totemekre, táltoszosborra, állatistenségekre (pl. *Ganésza az elefántisten*) kell gondolnunk.

*Munkahely, termelés, gazdaság.* Az állatkert jellegéből adódóan egy olyan veszélyes üzem, ahonnan furcsa módon nem kitiltva vannak a civilek, hanem mindennapi vendégként meghívva egy-egy üzemlátogatásra (2.2.2. fejezet). A fenntarthatóság egyik központi kérdése a környezetgazdálkodás, a hulladékkezelés, illetve ezzel kapcsolatban a megfelelő magatartásra socializálás. A Jászberényi Állat- és Növénykert működésének



*Fenntarthatósági Tanösvény infótábla  
– Jászberény Zoo*

egésze ennek a szemléletnek a megvalósítását szolgálja (2.2.2. fejezet), így az NKNS ajánlásait figyelembe véve a termelés és a gazdaság többi képviselője számára is példaértékű mintát szolgáltat. A környezetvédelmi előírások miatt gyakorlatilag az összes állatkert köteles megfelelni a rendkívül szigorú és összetett elvárásoknak. Ennek köszönhetően a jászberényihez hasonlóan mind több kertben be is mutatják ezeket az intézkedéseket. A fővárosi állatkert több kimondottan környezetvédelmi kiállítással is rendelkezik, de hasonlóval találkozhatunk a Szegedi Vadasparkban is, ahol nemcsak szelektíven gyűjtik a hulladékot, illetve komposztálják azt, de ezt be is mutatják a látogatóknak.

*Jog.* Amint az NKNS vonatkozó fejezetéből is kitéjük, a környezet- és természetvédelem, valamint a környezeti nevelés hazai szabályozottsága nemzetközi mércével mérve is jónak mondható (Varga 2001). Az már más kérdés, hogy a környezeti- és fenntarthatóságra nevelés gyakorlati megvalósulása a közoktatásban már korántsem ilyen pozitív kicsengésű (Varga 2001, Havas és mtsai 2003).

A jogi szabályozottság és az állatkerti környezeti nevelés közötti viszony már korántsem olyan rózsás, mint a közoktatási intézmények vagy a nemzeti parkok esetében. Alapvető probléma, hogy az utóbbi két intézménnyel szemben az állatkertek nevelési szerepe, feladata, jogai és kötelességei gyakorlatilag nincsenek törvények, rendeletek formájában megfogalmazva, szabályozva. Ebből következően, legalábbis hivatalosan, az állatkerti környezeti nevelés nem is létezik, melynek legjelentősebb negatív hatása a finanszírozottságban, pontosabban annak hiányában jelentkezik.

Ezért szükséges lenne jogi és államigazgatási szempontból áttekinteni az állatkerti környezeti- és fenntarthatóságra nevelés szerepét, kapcsolódási lehetőségeit a közoktatáshoz. Ennek ki kellene terjednie mind az elvárási, mind a juttatási oldalra, utóbbi esetében hasonlóan, mint a nemzeti parkok esetében.

„A környezetvédelmi felügyelőségek és nemzeti park igazgatóságok feladatairól szóló 211/1997. (XI. 26.) Korm. sz. rendelet 5. §-a e hatóságok állami alapfeladataként határozza meg a részvételt a környezeti tudat- és szemléletformálásban, valamint a közreműködést a környezetvédelmi oktatási, nevelési és ismeretterjesztési tevékenységekben. Ezt az általános feladatmeghatározást konkretizálják egyes környezetvédelmi szakjogszabályok, mint a természetvédelmről szóló 1996. évi LIII. Tv. 64. §-a, amely az oktatási tárca, valamint az állami és társadalmi szervek együttműködését írja elő a társadalom természetvédelmi kultúrájának növelése érdekében. Ugyanitt szól a jogalkotó a természetvédelmi igazgatóságok oktatási bemutató létesítményeiről...” (NKNS 82. o.)

A nemzeti parkokban több száz millió Ft-os költséggel megépült oktatóközponti épületek a státushiány miatt gyakran nem tudnak a megfelelő módon működni. Ebből a tapasztalattól kiindulva, amennyiben a nemzeti parkokhoz hasonló oktatóközponti infrastruktúra az állatkertekben is kiépülne, a státuskérdést is mindenképpen rendezni kellene. Ennek megléte esetén az állatkerti nevelés kihasználtsága és határfoka (ár/érték arány) a speciális körülményeknek köszönhetően (évi 3 millió látogató, koncentrált bemutatás, egyszerre globális és lokális élő közgyűjtemény, különleges felszereltségű iskolai szertárjelleg stb.) jól kiegészíthetné a nemzeti parkokét, illetve a többi közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményét.

Az elvi elfogadás után a szabályozás formába öntése alapvetően a jogászok feladata, ugyanakkor ennek megszületésénél a környezeti és a fenntarthatóságra nevelési, valamint a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményi szakembereknek is bábáskodniuk kell. Alapvető fontosságú, hogy a nem közoktatási szakmai műhelyek számára is kidolgozásra kerüljön egy hivatkozási kategória, például „közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmény” néven. Ebbe tartozhatnának az állatkerti, botanikus kerti és a civil (pl. MME) oktatóközpontok, erdei iskolák mellett a nemzeti parkok és a múzeumok is, melyek a szintén kidolgozandó működési és szakmai feltételeknek megfelelően céltámogatásban részesülhetnének. Ezáltal jogi és pénzügyi értelemben is rendeződne sorsunk, megszűnne jelenlegi „partizán” mi voltunk. A Jászberényi Állat- és Növénykert országos szinten felvállalta ennek a kérdésnek a kormány elé terjesztését, melyről részletes beszámoló olvasható az Utószóban.

*Önkormányzat és helyi társadalom.* A magyar állatkertek többsége önkormányzati fenntartású vagy tulajdonú intézményként működve jogilag és közigazgatásilag is a helyi intézményrendszer részeként üzemel, ennek minden előnyével (átláthatóság, ellenőrizhetőség) és hátrányával (alulfinanszírozottság). Amint az a 2.3.1.2. fejezet vonatkozó bekezdéseiben kifejtésre került, az állatkertek az ország előszeretettel és nagy számban látogatott közintézményei, melyek számos közérdekű témában (hulladékgazdálkodás, közösségi programok stb.) újabb kommunikációs hidat képezhetnek az önkormányzat és a lakosság között. Már csak ez a községegszervező szerep is alátámasztja az előző jogi bekezdésben megfogalmazott elvárásainkat.

*Civil közélet és társadalmi szervezetek.* Szervesen kapcsolódva az előző bekezdéshez és a 2.3.1.2. fejezethez, az állatkertek fontos szerepet játszanak a civil szféra kezdeményezéseinek, a társadalmi szervezetek működésének támogatásában. Ezt jelzi, hogy állatkertjeink számos civil szervezetnek tagjai, együttműködő partnerei. Az NKNS egyik legfontosabb javaslata ehhez a bekezdéshez kapcsolódva az, hogy:

*[A tereptanulmányi központok, környezeti nevelési műhelyek kapcsán] „...ki kell dolgozni egy olyan, más országokban már bevált átvilágítási rendszert, mely garanciákat ad a folyamatos, magas színvonalú tevékenységre. Azoknak a civil szervezeteknek [amennyiben ide a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményeket helyettesítjük be, az állatkerti oktatóközpontokra is vonatkozhat] melyek ennek a 'minőségbiztosításnak' megfeleltek, biztosítani kell a folyamatos munkájukhoz szükséges anyagi támogatást. A komoly és sokoldalú pedagógiai munka nem lehet esetleges és kiszolgáltatott a különböző politikai kurzusoknak.” (NKNS 95. o.)*

Ebből az idézetből is érzékelhető az NKNS azon szemlélete (amit az állatkert-pedagógia is vall), mely szerint nem egymás ellen kijátszható, szembeállítható környezeti nevelési helyszínekről kell beszélnünk, hanem a társadalom környezettudatos szemléletformálásának ügyéről, melyért közösen küzdünk (lásd *Utószó*).

*Környezeti információs rendszerek...* Az állatkertek a 2.3.1.2. fejezetben már részletesen kifejtett módon szerves részét képezik a lokális és globális környezetállapot-kommunikációnak. Ezt részben nyomtatott információhordozók, de egyre növekvő mértékben elektronikus formában tesszük. Így ma már szinte az összes hazai állatkert elérhető elektronikus levelezéssel, illetve rendelkezik interaktív honlappal, melyen keresztül gyakran egyéb zöldszervezetek, akciók és programok is elérhetők. Ugyanakkor rendkívül fontos szerepük van az állatkerti információs tábláknak is, hiszen képtelenség minden látogatót személyesen megszólítani. A megfelelően kialakított faj- és tájékoztató táblák, tanösvények révén minden látogató számára adott az információszerzés, a tanulás lehetősége.

*Kommunikáció és média.* Hiba lenne azt a napjainkban gyakori sztereotíp okfejtést elfogadni, miszerint a médiának csak ártalmas hatása, szerepe van. Éppen ellenkezőleg, kommunikáció, és a legfőbb kommunikátor, a média nélkül a fenntarthatóság ügye vereségre van kárthatatva. A média csak olyan eszköz, mint bármi más, jóvá vagy rosszá a felhasználók tehetik. Ebből az alapelvől kiindulva az összes hazai állatkertnek mintaértékű kapcsolatot sikerült kialakítania a helyi és az országos médiával. Ezt bizonyítják a gyakori tv- és rádiós szereplések. A kommunikáció részét képezi a „Tudomány” fejezetben már említett publikációs tevékenység, valamint az egyre nagyobb számban megjelenő nyomtatott könyvek és kiadványok is. Ezek része az egyes intézményeket, vagy ezen belül egy-egy kiállítást mutat be, de



léteznek intézményközi közös kiadványok is. Ez utóbbira jó példa a Magyar Állatkertek Szövetsége Állatkert-pedagógiai Szakcsoportjának konferenciakötetei vagy a Réce füzetek 6. kötete, mely az állatkert-pedagógiát is érintve, a bemutatóhelyek nevelési lehetőségeivel foglalkozik. Érdekes kezdeményezés a fővárosi állatkert Zooscar-díja, melyet minden évben olyan médiaszereplőnek ítélnek oda, aki sokat tett az állatkert népszerűsítéséért. Ugyanígy példamutató és követendő a nyíregyházi állatkert havi újságja vagy a veszprémi kollégák elektronikus hírlevele is, melyek jó lehetőséget kínálnak az érdeklődők még részletesebb tájékoztatására.

*A környezeti nevelés finanszírozása.* A rendszerváltást követően, a piacgazdaságra áttérve alapelveként jelentkezett a gondoskodó állam háttérbe húzódása, a versenyeztetés, a pályázati rendszer előtérbe helyezése. Az elmúlt tizenöt év tapasztalata alapján kijelenthetjük, hogy jelen formájában ez a finanszírozási mód nem alkalmas az NKNS által is felvázolt, professzionális környezeti, illetve fenntarthatóságra nevelés működtetésére. Ennek oka nem csak a pénz mennyiségében keresendő, bár ez messze nem elegendő, hanem a hozzájutás módjában, a tervezhetetlenségében, kiszámíthatatlanságában van. Az elmúlt évek legjelentősebb környezeti nevelési finanszírozási forrását a KvVM Környezetvédelmi Alap Célelőirányzat (KAC) képezte. Sajnos a pozitív döntés érthető bizonytalansága, ennek megléte esetén pedig a kiírás-elbírálás-utalás folyamatának lassúsága azt eredményezte, hogy a pályázat jelentette támogatás leginkább utófinanszírozásnak nevezhető. Ráadásul az elmúlt évek szomorú tapasztalata, hogy a már megítélt támogatásokat a környezetvédelmi tárca késve, olykor át sem utalta. Könnyű belátni, hogy ilyen körülmények között még az alkalmi táborokat, akciókat is szinte lehetetlen megvalósítani, hát még a több éves tematikájú programokat. Márpedig a pedagógiai fejlesztések reális időtartománya évtizedekben mérhető.

Nemzetközi tapasztalatok igazolják, hogy a környezeti és a fenntarthatóságra nevelés ügye mindaddig nem működik igazán, amíg ezt alapvetően nem az oktatás-irányítás tartja kézben. Fien (1999) véleménye szerint a környezeti oktatás egyik alapvető problémája, hogy ez a szükséges holisztikus megközelítés helyett továbbra is tudományos és megőrzésközpontú. Ennek egyenes következménye, hogy a környezeti oktatás nemzeti ügyét nagyon sok országban a környezetvédelmi vagy a földművelésügyi tárca tartja kézben.

*„A fenntarthatóság témájában az Oktatási Minisztériumok általános távolléte a környezeti oktatást – mind annak Rio előtti, mind Rio utáni formájában – eltávolította az oktatáspolitikai fő irányítótól; emiatt a legtöbb országban hiányzik a környezeti oktatás koherens terve, illetve a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos, az óvodáktól az egyetemekig terjedő környezeti oktatás koncepciója.” (Fien 1999, 8. o.)*

Mi a helyzet Magyarországon? Ha megvizsgáljuk a környezeti nevelés témáját érintő oktatásirányítási dokumentumokat (*közoktatási törvény, NAT stb.*), akkor a kép kedvező. A szabályozás szintjén a környezeti, a tudatos fogyasztásra vagy az egészséges életmódra nevelés a közoktatás központi céljaként körvonalazódik. A valóság azonban homlokegyenest ellentétes ezzel! Ennek elsődleges oka, hogy hazánkban a környezeti nevelés nem a közoktatási tárca irányítása alá tartozik; ezt egy minisztériumközi megállapodás keretében a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium (KvVM) és az Oktatási Minisztérium (OM) közösen szervezi. Ennek az együttműködésnek eredményeként pályázati források nyíltak meg, illetve 1999-ben, a két minisztérium fenntartásában létrejött a Környezeti Nevelési és Kommunikációs Programiroda (*KöNKoMP*). Sajnálatos módon a környezeti nevelésnek ez a minisztériumközi szemléletű kezelése már néhány év alatt is bebizonyította, Fien fent említett tételét is igazolva, hogy ez a gyakorlat működésképtelen. Ennek igazolására álljon itt két, 2005 végén íródott levél.

***«A Nimfea Természetvédelmi Egyesület nyílt levele Persányi Miklós és Magyar Bálint miniszter urakhoz a környezeti nevelés hazai megvalósításáról***

Persányi Miklós környezetvédelmi és vízügyi miniszter a Magyarországi Ökoiskolák IV. országos találkozóján Budapesten megállapította: lassabb a környezettudatosság fejlődése az infrastruktúráénál. Persányi Miklós szerint az „iskoláknak kulcsszerepe van abban, hogy környezeti neveléssel az agyakban is gyökeres változás következzen be a környezettudatosság irányába”. Magyar Bálint oktatási miniszter mindezt kiegészítette azzal, hogy „a környezeti neveléssel azt a paradigmaváltást kell érzékeltetni, amely a természetről való gondolkozás megváltozását jellemzi”. Utalt arra, hogy míg az elmúlt évszázadok a természet felfedezéséről és legyőzéséről szóltak, addig ma már az élővilággal való együttélés, a környezet tiszteletben tartása határozza meg az általános értékrendet.

A Nimfea Természetvédelmi Egyesület mindezen nézeteket, ténymegállapításokat örömmel nyugtázta, örömmel vette tudomásul, hogy a két miniszter birtokában van annak a tudásnak, ami a környezeti nevelési célkitűzések alapjául szolgálnak.

Ugyanakkor jelen nyílt levelében a Nimfea Természetvédelmi Egyesület azt kérdezi a két nyilatkozatot tévő minisztertől, hogy ezen tudás birtokosaként miként hagyhatják, hogy a környezeti nevelés finanszírozása megszűnjék hazánkban?

A KAC, illetve később a Kövise források megszűnésével a környezeti nevelés olyan alapvető finanszírozási háttere szűnt meg, amely néhány 100 millió Ft-os forrásaival több száz iskolának, oktatóközpontnak, erdei iskolának, civil szervezetnek nyújtott segítséget több mint egy évtizeden keresztül.

Ezeknek a támogatási rendszereknek a felszámolásával olyan eredményeket tett tönkre a kormány, amelyeknek létrehozását a Horn-kormány idején Baja Ferenc környezetvédelmi és területfejlesztési miniszter alapozott meg bölcs előrelátással, és az Orbán-kabinet

ideje alatt valamennyi környezetvédelmi miniszter továbbfejlesztett, és ezekhez a kiadásokhoz évente bővebb forrást rendelt, és létrehozta az azóta tevékenységeit gyakorlatilag megszüntető Környezeti Nevelési és Kommunikációs Programirodát (KÖNKOmp).

Ezekből a pályázati forrásokból volt lehetőség címetten pályázni az alábbi környezetvédelmi szemléletformálási, ismeretterjesztési tevékenységekre:

- Természetvédelmi gyakorlati és ismeretterjesztési táborokra
- Neves természetvédelmi tanulmányi versenyreink támogatására
- Óvodai környezeti nevelésre
- Erdei iskolákra
- Ökoiskolák fenntartásához hozzájárulásra
- Jeles zöldnapokról való megemlékezésekre
- Általános környezetvédelmi kommunikációra
- Oktatóközpontok szakmai tevékenységeinek fenntartására

Ezek a források mára gyakorlatilag utódforrás nélkül megszűntek.

Mint az a közoktatási törvény 2003-as módosításából kiderül, nem lehet pénzt kérni a szülőktől az erdei iskolákért, az osztálykirándulásokért, a színház- vagy múzeumlátogatásért, ha azok a pedagógiai programban szerepelnek. Ugyanakkor a módosított közoktatási törvény alapján valamennyi közoktatási intézményben kötelezővé vált a helyi környezeti nevelési program elkészítése és megvalósítása. Innentől a fenntartóknak, az egyébként is nehéz helyzetben lévő önkormányzatoknak, egyházaknak kellene kifizetnie ezen programok költségeit. Az erdei iskola és az ehhez hasonló szakmai programok pedig sajnos, komoly pénzbe kerülnek.

Mindezen jelenségek annak ellenére történtek, hogy mind a hazai stratégiák, mind a jogszabályok alapvető fontosságú feladatként kezelik a környezeti nevelést:

- A Környezetvédelmi törvény (1995. évi LIII. törvény) 54. § 1. cikkelye szerint „...minden állampolgárnak joga van a környezeti ismeretek megszerzésére és ismereteinek fejlesztésére.”
- Magyarország második Nemzeti Környezetvédelmi Programjában (2003–2008) 4 önálló tematikus akcióprogram kapott helyet a környezettudatosság növelése érdekében.
- A Nemzeti Alaptantervről kiadott 243/2003. sz. kormányrendelet kiemelt fejlesztési feladatként definiálja a környezeti nevelést.
- A Nemzeti Fejlesztési Tervben a fenntarthatóságnak való megfelelés horizontális célként szerepel, a II. Nemzeti Fejlesztési Terv (2007–2015) is többször említi (a környezetpolitika, a fogyasztóvédelem és az oktatáspolitikai kapcsán is: „Az egész életen át tartó tanulás: az 'okos társadalom' jövőképe”).
- Az Oktatási Minisztérium közoktatási stratégiája (2003) pedig a következőket írja: Hosszú távú stratégiai célok: „hatékonyan szolgáljon olyan alapvető társadalmi célokat, mint a demokratikus jogállam működése, a környezet védelme, a polgárok egészségi állapotának és életminőségének javulása, a kulturális javak iránti igény fenntartása és az ország nemzetközi integrációjának és felelősségvállalásának erősítése”.

Ezúton kérjük a két megszólított minisztert, hogy a hangoztatott szemléletüknek megfelelően a 2006-os költségvetési törvényben juttassák érvényre ezen feladatok fenntartásához szükséges szakmai források igényét, úgy, hogy az valóban megjelenjen, és ne más környezet- és természetvédelmi forrástól kerüljön elvonásra!

Túrkeve, 2005. december 12.»

A fenti írásban megfogalmazott félelmek sajnálatos módon újabb igazolást nyertek 2005 decemberében, amikor kiderült, hogy megszűnik a KöNKoMP.

### **„Bezárják a Környezeti Nevelési és Kommunikációs Programirodát!**

2005. december 31-én megszűnik a KöNKoMP. Az oktatási és a környezetvédelmi minisztériumok által létrehozott, majd később a SuliNova Kht.-ba betagozott irodánkat az Oktatási Minisztérium pénzhiányra hivatkozva számolja fel. Másik fenntartónk, a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, ahogy az elmúlt két évben sem, a jövőben sem biztosít működési forrást.

Az irodát 1999-ben, egy, a környezeti neveléssel kapcsolatos állami szerepvállalásról szóló együttműködési megállapodással alapította a két minisztérium. E megállapodást 2002-ben megújították, s 2008-ig volna érvényben. Akkor még annyira komolyan gondolták, hogy 2003-ban egy másik miniszteri aláírásokkal jegyzett együttműködési megállapodás is létrejött, immár négy minisztérium között, vállalva az Erdei Iskola Program 2008-ig szóló, minimum évente hatszázmillió Ft értékű támogatását.

Az írásba foglalt ígéretnek dacára, a miniszteri kötelezettségvállalással ellentétben, 2006-tól az Erdei Iskola Program sorsa is rendkívül bizonytalanra vált.

Mindez nem csupán a korábban elhangzottaknak mond ellent, de a világ meghatározó törekvéseinek is, talán szimbolikusan éppen abban az évben, amikor az ENSZ meghirdette Nevelés a Fenntartható Fejlődésért Évtized programját. E programban az ENSZ felhívja a világ országait és kormányait, hogy fejlesszék és támogassák mindazon oktatási kezdeményezéseket, melyek bolygónk természeti, gazdasági és társadalmi egyensúlyát biztosító tudás terjesztését célozzák.

Értetlenül állunk a döntés előtt. Miközben nemzetközi szintéren, vagy éppen az Európai Unióban – melynek 2004 májusa óta hazánk is tagja – a fenntartható fejlődés, a környezetvédelem, és hozzájuk kapcsolódó szemléletformálási tevékenységek egyre nagyobb hangsúlyt kapnak, Magyarországon pont ennek ellenkezője tapasztalható. A mintaértékű tárcaközi összefogással elindított Erdei Iskola Program anyagi lehetőségei 2005-re visszaestek a 2001-es szintre; az elindított fejlesztésekre nincs pénz, a program további sorsáról semmit nem tudni. A környezetvédelmi tárca prioritásai között az elmúlt években folyamatosan csökkent a környezetvédelmi oktatás-nevelés jelentősége, s ezzel együtt finanszírozása. A látszat fenntartását célzó kommunikáción túl más tárcák sem támogatják anyagilag ezeket a tevékenységeket. Számos, a fenntarthatóság, és a környezetvédelem

*ügyét felvállaló, annak értékeit terjesztő civil és állami szervezet küzd folyamatos pénzügyi problémákkal, még projektszintű finanszírozást is csak nehezen találva, mintha e témák és elvek a mai világban nem lennének fontosak.*

*Budapest, 2005. december 7.*

*Kovács Enikő, Kovács Etelka,  
Marosváry Péter, Takács Eszter  
Környezeti Nevelési és Kommunikációs Programiroda”*

Mindazonáltal a környezetpedagógia jelenlegi áldatlan állapotáért súlyos hiba lenne csak az érintett tárcák vezetőit pellengérré állítani. Miközben ennek a könyvnek a kézírata készült, a MÁSZ Állatkert-pedagógiai Szakcsoportja beadvánnyal fordult az Oktatási Minisztériumhoz a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményi státusz elismertetése, közoktatási integrációja és céltámogatása ügyében. A mai magyar közélet szomorú sajátossága, hogy a minisztériumokban a tévedhetetlenség, a tudás és a bölcsesség egyedüli birtoklásának tudata él. Ebből egyenesen következik az a kommunikációs balfogásuk is, mely szerint, az OM és a KvVM példájánál maradva, az alulról jövő kezdeményezéseket szinte mindig szakmai alkalmatlansági indokkal utasítják el. Ez pedig rendkívül átlátszó és hamis megoldás, hiszen nehéz elképzelni, hogy egy-egy kérdéskör elméleti és gyakorlati szakemberei újra és újra badarságokat írnak le, pusztán azért, hogy ezzel terheljék szegény minisztériumi alkalmazottakat. Pedig az esetek túlnyomó többségében az elutasítás valódi oka nem szakmai, hanem pénzügyi. Ugyanis a minisztériumok költségvetése az elmúlt években olyan mértékben csökkent, hogy az már veszélyezteti a normális alapműködést. Számukra azért gyanús és lerázandó minden alulról kezdeményezett javaslat, mert pénzbe kerül. Ez viszont nem mentesíti őket annak felelőssége alól, hogy akkor is szakmai alkalmatlansági indokkal utasítanak el jó kezdeményezéseket, amikor a valódi ok a pénzügyi. Ez a magyarázat azonban csak az után vált világossá előttünk, hogy a kapuk első körben bezárultak a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményi munkaanyag előtt. Mi is csak ekkor értettük meg, hogy ez a kérdés messze túlmutatva egyetlen minisztérium érdekeltségi körén, állami stratégiai feladat, melynek minisztériumszintű megvalósításához a kormánynak kell külön keretet biztosítania. Alternatív megoldásként, a KÖNKOMP-pal együttműködve, egy minisztériumközi (OM, FVM, KvVM és NKÖM) összefogás révén a Nemzeti Fejlesztési Terv II-höz történő csatlakozás lehetősége merült fel. Ezért 2005 tavaszán a MÁSZ Állatkert-pedagógiai Szakcsoportja kezdeményezésére, a KÖNKOMP szervezésében, egy asztalhoz ültek a hazai környezeti/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények oktatási ügyekért felelős képviselői, és több hónapos munkával kidolgoztak egy olyan beadványt, melyet első lépésben az érintett tárcák

vezetőivel szeretnénk elfogadtatni, majd ezzel a támogatással a kormányhoz benyújtani. Az anyag 2005 decemberére el is készült (*lásd Utószó*), de könnyen lehet, hogy a kezdeményezés itt megakad, hiszen az ismert módon megszüntették mögüle a koordináló KöNKomP-ot.

Az általános helyzetkép után nézzük meg, hogy a finanszírozás jelenlegi állapota milyen kihatással van a közoktatási és a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények napi munkájára, együttműködésére.

Az állatkerti közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények szolgáltatói oldaláról a legfontosabb finanszírozási kérdést a státusok száma, pontosabban hiánya jelenti (*1.2. és 1.5. fejezet*). Ez alapvetően igaz a többi, a közoktatásban folyó munkát segítő intézményre is. Tanulságos röviden áttekinteni a nemzeti parkok helyzetét.

Az állatkertekhez hasonlóan a nemzeti parkok sem kizárólag oktatási tevékenységet végző intézmények. Egy nemzeti parki igazgatóságon belül a különböző feladatokat az igazgató, az általános és a gazdasági igazgatóhelyettes irányítása alatt az őrszolgálati és szabálysértési, a vadászati és erdészeti, a vagyongazdálkodási, a gazdasági, a természetmegőrzési, valamint az ökoturisztikai és idegenforgalmi osztály keretében látják el a munkatársak. Mivel a nemzeti parkok az önkormányzati állatkertekhez hasonlóan közintézmények, finanszírozásuk is a központi költségvetésből történik. Ezért számukra is alapvető fontosságú kérdés, hogy a létszám hogyan viszonyul az ellátandó feladatokhoz. A nemzeti park-igazgatóságokon belül a környezeti nevelési feladatot is végző ökoturisztikai és idegenforgalmi osztály általában 4-5 fővel működik. Ez első pillantásra nem tűnik kevésnek, de vegyük figyelembe, hogy a nemzeti parkok illetékességi és működési területe több megyére, egymástól nagy távolságra lévő településekre terjed ki. Ráadásul rájuk hárul a nemzeti park egészén a turizmus és idegenforgalom szervezésének, irányításának minden nyúge mellett az a feladat is, hogy tartalommal töltsék meg (*csoportvezetések, erdei iskoláztatás, kiállítások és bemutatók megtervezése*) a nemzeti parki bemutatóhelyeket, tanösvényeket és az oktatóközponti épületeket. A közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények között a nemzeti parkok különleges helyzetben vannak, mivel egy kormányrendeletnek köszönhetően számukra a nevelés kötelező alapfeladatnak minősül (*2.3.3. fejezet/Jog*). Ennek megfelelően a nemzeti parkokban, állami forrásból, egyenként több 100 millió Ft-os költségvetéssel oktatóközpontok épültek. Ez nagyon öröndetes, hiszen ezekre nagy szükség van, ami azonban gondot jelent az az, hogy ezekhez nincs hozzárendelve a megfelelő szakemberlétszám. Ezért ezek az oktatóközpontok nem képesek betölteni azt a szerepet, amit nagyon helyesen célul tűztek ki számukra. A hétköznapi nyelvére lefordítva, az állam a mindannyiunk által befizetett adóforintokból 2-3 milliárdot költött olyan nemzeti parki oktatóközpontok megépítésére, melyek azért nem tudnak megfelelően működni, mert éves és országos szinten nem rendelték mellé azt a 2-300 millió Ft-ot, ami szükséges lenne az oktatóközpontonkénti 5-10 fős környezeti nevelői szakembergárda alkalmazásához.

Ezzel a kellően át nem gondolt takarékoskodással az állam vagy a szaktárca az ablakon kidobott pénzzé teszi a „megtárolt” összeg tízszeresét kitevő oktatóközponti beruházásokat, ezzel működésképtelenné téve egy alapvetően jó kezdeményezést! Amint az a jászberényi állatkert kutatási-fejlesztési programjából kiderült (3.1. fejezet), egy közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmény pedagógiai tevékenységének alapját, különösen a kezdeti években, de később is, alapvetően a nevelési munkát fő feladatként végzők száma, és nem elsősorban az infrastrukturális háttér jelenti. Hiába vannak tehát a környezeti nevelés finanszírozása terén Magyarországon egyedülálló módon a nemzeti parkok különlegesen jó helyzetben, hiszen a többi közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézménnyel szemben állami céltámogatásból több száz milliós oktatásfejlesztési támogatást kapnak. Abban viszont a nemzeti parkok is közösséget vállalnak a többiekkel (*csak esetükben ez még szomorúbb*), hogy a lehetőségeket és a jelentkező igényeket a szakemberlétszám-hiány miatt nem tudják megfelelően kihasználni, kielégíteni. Ez az állapot, melyben az egyik oldalt a mértéktelen pazarlás, a másikon a működtető oldal létminimumon tengődése jellemez, sajnálatos módon jelzi az átgondolatlanságot, melynek egyik oka, hogy egy oktatásszakmai kérdést nem a szaktárca irányít. Alapvetően a nemzeti parkok esete is igazolja, hogy az óvodán és iskolán kívüli környezeti és fenntarthatóságra nevelés a lakosság szemléletformálásában betöltött szerepe miatt az állam számára stratégiai fontosságú kérdés. Tehát a költségvetési törvényben, és nem a szűkös minisztériumi keretből kellene erre forrást biztosítani. Csak ezt követően lehet szabályozni, alapvetően az oktatási tárca szakmai irányítása alá helyezni a fenntarthatóság-pedagógia közoktatási és ezt segítő intézményi irányítását. Harmadik lépésben csak ezt követően valósulhat meg egy egységes környezetpedagógiai stratégia, melyben helye van a formális és informális tanulás szervezésének.

Amint az a Nimfea idézett leveléből is kiderült, a többször módosított közoktatási törvény megtiltja, hogy a közoktatási intézmények pénzt kérjenek a szülőktől olyan programokra, melyek szerepelnek a pedagógiai programban. Ugyanakkor a törvény kötelezővé teszi a közoktatási intézmények számára környezeti nevelési intézményi program kidolgozását. Csakhogy környezeti és fenntarthatóságra nevelési program nem valósítható meg pusztán iskolai, tantermi keretek között. Tehát az óvodáknak és iskoláknak igénybe kell venniük a közoktatást segítő intézmények szolgáltatásait, ami viszont pénzbe kerül (*utazás, részvételi és belépődíj, esetleg szállás és étkezés*), amire viszont nem kérhető pénz. A jelenlegi helyzet szerint ennek forrását pályázatokból, vagy a fenntartó pluszjuttatásából lehet csak finanszírozni. Itt zárodíj be az ördögi kör. A fenntartóknak (*általában önkormányzat*) erre nincs kerete, a pályázati lehetőségek pedig, amint azt láttuk, kiszámíthatatlanok és messze nem elegendők.

Végző összefoglalóként meg kell állapítanunk, hogy a környezeti és fenntarthatóságra nevelés terén jelentkező problémák alapja az, hogy nincs egységes, kidolgozott,

végrehajtható és végre is hajtott állami stratégia. Miközben a nemzetközi és a hazai elvárások kifejtik a környezetpedagógia fontosságát, a kérdésben tenni tudó vezetők álmovilágban élve, az eredményeket a szabályozó dokumentumok tömegével mérve eredményekről beszélnek, miközben a meg nem tett lépések következtében a fenntarthatóság-pedagógia ügye még a tényleges megszületése előtt elhal.

*Nemzetközi együttműködés, nemzetközi kapcsolatok.* Az állatkertek a nemzetközi együttműködés tekintetében mintaeértékűen működnek. Hazai állatkertjeinket a Magyar Állatkertek Szövetsége (MÁSZ) fogja össze. Efölött helyezkedik el az európai (EAZA), majd a világszervezet (WAZA). Ugyanez a tagolódás figyelhető meg az állatkert-pedagógia terén is, a MÁSZ Állatkert-pedagógiai Szakcsoportja kapcsolatot tart fenn az európai (EZE), illetve az állatkert-pedagógiai világszervezettel (IZE).

Elsősorban anyagi okokra vezethető vissza (*korszerűsítések évtizedes lemaradása*), hogy több más hazai állatkerthez hasonlóan a jászberényi sem tagja még az EAZA-nak. Ugyanakkor az állatkert-pedagógia terén már sikerült kitörnünk az elszigeteltségből. Ezt jelzi, hogy az IZE évente megjelenő újságjának 2004. évi számában beszámolhattunk eredményeinkről (*Orbán 2004c*). A nemzetközi együttműködés nem minden esetben kötődik szervezeti tagsághoz. Erre jó példa a 2.3.1.2. fejezetben már említett Dreamnight programhoz történt magyar csatlakozás is.

### 2.3.4. Intézményes környezeti nevelés – oktatás – képzés (NKNS 117–164. o.)

*Az életkorok sajátosságai.* Amint azt a jászberényi vizsgálat adatai is igazolják (3.1. fejezet), az állatkert-pedagógia egyik sajátossága, hogy az óvodásoktól a nyugdíjas korosztályig mindenki számára tud érdekes programot nyújtani. Infrastrukturális, gyűjteményi, szakmai lehetőségeik azt is biztosítják az állatkertek számára, hogy a kidolgozott nevelési-oktatási programjaik alkalmazkodjanak az egyes életkorok pszichoszociális, nevelési és didaktikai sajátosságaihoz. Ismételten hangsúlyozni kell, hogy a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények egyik legnagyobb szakmai erőssége, amivel ki tudják egészíteni a közoktatás hatókörét, hogy a felnőtteket ugyanolyan mértékben képesek bevonni az ismeretterjesztésbe, szemléletformálásba, mint a gyerekeket. Ez az igény pedig az egyik központi eleme a fenntarthatóság-pedagógiának.

*Iskoláskor előtti környezeti nevelés.* Az NKNS ebben a fejezetben az óvodáskor környezeti nevelésének fontosságára hívja fel a figyelmet. Amint azt a jászberényi K+F-program is igazolta, ez a korosztály jól bevonható az állatkert-pedagógiai munkába,



és erre az óvodák részéről igény és hajlandóság is jelentkezik. Életkori sajátosságainak köszönhetően, a mesék meg-elevenedő szereplőivel való találkozás számukra az állatkertet varázslatos csodavilággá változtatja. Ezért motivált, aktív és együttműködő résztvevői az állatkert-pedagógiai foglalkozásoknak. Az ovisok szó szerint bármilyen téma feldolgozására alkalmasak, ha abban az imádott állatok, felnőttek és játék együtt szerepelnek.



*Ismerkedés a teknőssel – Jászberény Zoo*

Ma már az óvodások elképesztően sokszínű, a korosztályi elvárásoknál jóval magasabb szintű természettudományos ismeretekkel rendelkeznek. Jó példa erre, hogy az 5-6 évesek, amikor az évszakok körforgásáról beszélünk, hasonlóan ismétlődő körforgásra példaként szinte soha nem az órát, hanem a bolygók forgását, keringését említik. Ennek oka, hogy az órát még nem ismerik, míg a csillagászati ismereteket akaratlanul is felcsipegetik a mesékből, olvasmányokból, és a természettudományos tv-csatornák műsoraiból.

Az óvodásokkal megfelelő tematikát használva még az olyan magasabb szintű ökológiai összefüggések is megbeszélhetők, mint amilyen a ragadozó-préda viszony, a ragadozók szerepe a természet rendjében, vagy a tápláléklánc. Motiválhatóságukat az is jól mutatja, hogy még az olyan „nemszeretem” állatokat is érdeklődve szemlél-lik, mint a kígyók, békák, kukacok, csótányok (*Orbán 2003b*). Ezek a foglalkozások az ovisok számára nagyon fontosak, hiszen alapvetően és a helyes irányba befolyásolják viselkedésüket a szokatlan, furcsa, csúnya idegen lényekkel szemben. Ha sikerül ezzel elérnünk, hogy a következő találkozáskor ne elpusztítsák, hanem elengedjék, vagy még inkább megcsodálják az állatot, akkor egy újabb kövecskét sikerül elhelyeznünk személyiségük kialakítandó tolerancia alapjába.

A külső világ megismerését segítik az óvodai élsarkok, melyek leggyakoribb állatai a tengerimalac, a hörcsög, az ékszerteknős, a hullámos papagáj és a zebrapinty. Ezek az állatok az állatkertbe érkező óvodásoknak még közelebbi ismerősei, így különösen alkalmasak gyakorlati foglalkozások tartására. A Jászberényi Állat- és Növénykert a bevezető látványtetési programokat már elvégző, haladó óvodai csoportok számára (*3.1. fejezet*) öt foglalkozásból álló gyakorlati állattartási ismeretek elsajátítását teszi lehetővé. Ezek keretében a gyerekek és az óvopedagógusok nemcsak megismerhetik, de gyakorolhatják is a tengerimalac, a madagaszkári bütykös csótány („nemszeretem” állat), a hullámos papagáj, a vörösfülű ékszerteknős és az akvárium halak terráriumának és akváriumának berendezését, tisztítását, az állatok el-látását és takarmányozását.

Az NKNS a 262. ajánlásában (126. o.) megfogalmazza, hogy „Szükség van óvodások számára is alkalmas nevelési (terep) központok létrehozására akár önállóan, akár intéz-

ményekhez (pl. nemzeti parkok) kapcsolódva...” A közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményi hálózaton belül erre az egyik legalkalmasabb helyszín az állatkert, egyrészt, mert az állatkert-pedagógusok nagy gyakorlattal rendelkeznek a korosztály állatkerti foglalkozásai terén. Másrészt az óvodások itt a mesék megelevenedett állataival tervezhető bizonyossággal, személyes biztonsággal, manipulálható körülmények között, nagy földrajzi változatosságban találkozhatnak (*míg ugyanez a nemzeti parkok és erdei iskolák vadon élő állatairól nem mondható el*).

Az állatkerti oktatóközpontok megfelelő kialakítás (*hálóhelyek, étkezés stb.*) esetén, erdei iskolaként is működhetnek. A Jászberényi Állat- és Növénykert előre láthatóan 2006–2007-re elkészülő oktatóközponti épülete alkalmas lesz 30–40 fő erdei iskolai, illetve amennyiben erre igény jelentkezne, erdei óvodai elhelyezésére és ellátására is, melynek lehetőségét az NKNS is megemlíti (260/5. ajánlás, 126. o.). Az erdei óvoda azonban az erdei iskolától eltérő szakmai problémákat vet fel. Vekerdy Tamás az ötödik osztály környékére teszi azt az időszakot, amikor egy gyerek már nagy bizonyossággal, több napra is képes lehet jó kedvvel elszakadni ilyen formán a szülőktől (*Vekerdy 2005, 127–130. o.*). Ebből következően az óvodások esetében valószínűleg szülői kíséreléssel is számolni kell, ami kihat a szálláshelyek, a vizesblokkok és nem utolsósorban a költségek kérdésére. Éppen ezért az óvodások esetében a témanap ideálisabbnak tűnik, mely ottalvás nélkül is lehetővé teszi a kellő intenzitású pedagógiai munkát. Alapvetően azonban az iskoláskor előtti korosztály kapcsán is központi fontosságú, hogy minden fogadóintézmény pedagógiai munkacsoportja rendelkezzen előre kidolgozott nevelési-oktatási tematikával.

*Tanóra, tantárgy.* A tapasztalatok azt mutatják, hogy az állatkertek és az állatkert-pedagógia a látogatók életkorától, munkahelyétől, érdeklődésétől, végzettségétől függetlenül összetársadalmi érdeklődésre tart számot. Ennek köszönhetően az alapvetően biológiai (*reál*) foglalkozásokon a pedagógustársadalom széles rétegei, köztük a humán tárgyak képviselői is részt vesznek. Ez azért is fontos, mivel pedagógusok meggyőzése egy új módszer hasznossága (*pl. állatkert-pedagógia*) felől úgy a leghatékonyabb, ha arról a kolléga a saját szemével győződhet meg.

A Jászberényi Állat- és Növénykert állatkert-pedagógiai foglalkozásain éves szinten több ezer pedagógus vesz részt. Ezek a kollégák (*amint az a beszélgetésekből kiderül*) nem elsősorban biológia szakosok, hiszen az iskolai csoportok többsége nem tematikusan, hanem osztálykirándulás részeként látogat el hozzánk (3.1. fejezet). Az ezeket a csoportokat vezető osztályfőnökök és kísérő pedagógusok között nagyon sok a humán szakos, így elmondható, hogy a foglalkozásaink egyben a tantárgyközi pedagógiai szemléletmód bemutatói is. Örömmel tapasztaljuk, hogy a visszatérő csoportjaink között egyre több az olyan nem biológiai szakirányú vezető, aki pl. történelem- vagy magyartanárként látogat el hozzánk újra és újra. Innen már csak egy lépés (*erre is van már példa*), hogy a saját tárgyába is integrálni próbáljon a segítségünkkel „állatos” környezeti és fenntarthatóságra nevelési elemeket.

Amennyiben az állatkertek, mint a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményi hálózat tagjai megkapnák mindazt a jogi felhatalmazást, szakmai és anyagi támogatást, ami szükséges a közoktatási integrációhoz, oktatóközpontjaink a tantárgyközi szemlélet kialakításának, erősítésének fellegvárai lehetnek. A szakmai továbbképzések és a foglalkozások révén közelíteni lehet egymáshoz az óvoda-pedagógust és a tanítót, a tanítót és a tanárt, illetve a szakmaterületeken belül és a szakmaterületek között a humán és reál tárgyak képviselőit.

*Iskolai, tanórán kívüli környezeti nevelés.* Valóban hatékony környezetpedagógia elképzelhetetlen csak iskolai, tanórai és tantárgyi keretek között. A fenntarthatóságpedagógia, ezen belül pedig a környezeti nevelés egyenesen megköveteli a terepgyakorlatokat, üzemlátogatásokat, az iskolai és tanórán kívüli tanulás-szervezési kereteket és formákat.

Szinte bizonyosra vehető, hogy Magyarország a közeljövőben nem lesz olyan gazdasági helyzetben, hogy a nulláról kiindulva újonnan kiépíthessen egy olyan komplex, egyedülálló szemléltető és gyakorlati információs bázissal rendelkező tereptanulmányi központi rendszert, mint amilyen a közoktatást már most is segítő állat- és botanikus kerti, múzeumi, nemzeti parki, erdei iskolai és civil oktatóközponti hálózat. Éppen ezek megléte miatt azonban erre nincs is szükség, tehát nem kell újra felfedeznünk a spanyolviaszt. Ezekbe a szakmai műhelyekbe már napjainkban is milliós tömegek (*évi megközelítően 15 millió!*), köztük közoktatási csoportok ezrei látogatnak el. Amennyiben a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények megkapnák végre az őket megillető szakmai és anyagi támogatást, a pedagógusok és a közoktatási csoportok szervezettebb, tematikusabb keretek között, és ami a legfontosabb, a helyi tantervbe integráltabban, gyakrabban vehetnének részt kihelyezett órákon, tereptanulmányi foglalkozásokon. Ezek az oktatóközpontok a gyűjteményi és bemutatási, valamint az egyéb járulékos funkcióiknak köszönhetően (*információs csomópont és központ, civil kapcsolatszervezés stb.*) nemcsak az egyes csoportok gyakorlati nevelése-oktatása révén fejthetik ki hatásukat, de széles körű szemléletformáló, szakmai újító és tájékoztató műhelyként is. A közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményi hálózat használhatóságának és hasznosságának egyedülállóan sokrétű voltát igazolja az NKNS témával kapcsolatos részletezése is (135. o.):

„A tanórán kívüli környezeti nevelés lehetőségei a következők lehetnek:

- szakkör vagy önképzőkör (környezetvédelmi, természetismereti...)
- terepgyakorlat (természetben, településen stb.)
- intézménylátogatás (múzeum, könyvtár, üzem, kutatóintézet, egyetem stb.)
- kirándulás
- tábor
- utazás
- projektek

- kertészkedés, állattartás, komposztálás...
- akciók indítása és részvétel akciókban...
- egyéb területek..."

Összehasonlítva a fenti felsorolást a magyar állatkertek jelenlegi pedagógiai programkínálatával, láthatjuk, hogy még a szükséges támogatás nélkül is milyen hatalmas munkát vagyunk képesek elvégezni, mennyi állami feladatot vállalunk át (*hasonlóan a többi segítő hálózati taghoz*). Képzjük el, hogy mit érhetnénk el megfelelő támogatással, oktatóközponti épülettel is felszerelt, pedagógusi státusokkal ellátott, kiépített tereptanulmányi hálózatként!

*Megújuló tantervekre építve.* A jászberényi K+F-program igazolja, hogy tervszerű, megfelelő módon megtervezett állatkert-pedagógiai munkával már néhány év alatt elérhető, hogy az állatkerti nevelési munkát értő közoktatási pedagógusok, igaz, hogy lassan, de elkezdjék a tanmenetükbe integrálni az állatkerti, és az egyéb terepfoglalkozásokat. Teljesen természetes igényként merül fel akár az iskolavezetők, akár az állatkert-pedagógusok részéről az az elvárás, hogy a pedagógusok erre automatikusan képesek legyenek. Azonban a jászberényi program azt is bebizonyította, hogy a közoktatási pedagógusok az ilyen jellegű autonómia szintjére csak egy szemléletváltási, szakmai fejlődési folyamat eredményeként juthatnak el, amihez idő és rendszeres részvétel szükséges a bemutató állatkerti foglalkozásokon (*3.1. fejezet*). Ezzel a szakmai fejlődéssel párhuzamosan kell növekednie az állatkert-pedagógiai munkacsoportok létszámának, strukturáltságának, felszereltségének. A közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények részéről bizonyosra vehető, hogy az itt dolgozó nevelési-oktatási szakemberek nyitottak a programfejlesztésre. Innen továbblépni már csak a szaktárcával együttműködve lehet, például az Utószóban említett módon.

*Iskolán kívüli környezeti nevelés.* Az NKNS szerint az állatkertek, mint bemutatóhelyek az iskolán kívüli környezeti nevelés egyik helyszínéül jöhetnek számításba. Amint az az eddigiekből kiderült, az állatkertek és a hasonló nevelési tevékenységet végző közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények ennél több szállal kapcsolódnak a nemzetközi, országos, regionális és a helyi a *Tanulás a fenntarthatóságért* programhoz. Ezek nélkül a nem közoktatási pedagógiai szolgáltatók, az itt kinevelődött pedagógusok és szakemberek, az itt elvégzett programfejlesztések és útkeresések, és az itt végzett munka nélkül Magyarországon nem létezne operatív szakmai munka az állami természetvédelemben, a nemzeti parkokban, de még a mostani „nyögve nyelős” szinten sem lenne állami környezeti- és fenntarthatóságra nevelés. Talán egy kicsit túlzónak tűnik ez a kijelentés, ezért végezzünk el egy egyszerű gondolatkísérletet. A nemzeti parkokból, a minisztériumokból (OM, KvVM, FVM), a Természetvédelmi Hivatalból, az egyetemek és főiskolák tanszékeiről, a közoktatási intézményekből, az akadémiáról gondolatban távolítsunk el minden

olyan kollégát, aki a civil szférában, elsősorban az MME táboraiban még gyerekként lett beoltva a környezet- és természetvédelem zöldeszméjével. Miután ezt képzeletben megtettük, nézzük meg, hogy a megmaradó létszámmal, szemlélettel és gyakorlati tudással (*nem végzettséggel!*) mire mennénk...! Éppen ezért a jövő fenntartható világának egyik tartóoszlopa minden bizonnyal az iskolán kívüli, de ezt segítő környezeti nevelési hálózat lesz.

*Szakképzés.* Környezeti és fenntarthatóságra nevelés terén az állatkertek, a többi segítő intézménnyel együtt a szakképző intézetek számára is alapvető segítséget tudnak nyújtani. Lévéen, az állatkertek nemcsak nevelési, hanem sok egyéb munka- és tevékenységi körben érintett intézmények (lásd 2.2.2. fejezet – *Az állatkert mint fenntarthatóan működő és ezt bemutató mintaüzem*). Ennek köszönhetően sok szakma képzésében alkalmas üzemlátogatás, szakmai gyakorlat végzésére. Ennek keretében a tanulók és a pedagógusok megismerhetik azokat a technológiai alkalmazásokat, melyek révén az állatkertek megfelelhetnek a rendkívül szigorú környezet- és természetvédelmi előírásoknak. Az együttműködés realitását jelzi, hogy a Jászberényi Állat- és Növénykertben 2004-ben svéd állattenyésztési középiskolások csoportja egyhetes szakmai gyakorlaton vett részt. De hasonló példát szinte az összes hazai állatkertben találhatunk, gondoljunk csak a nyári táborokban szakmai gyakorlatot végző pedagógushallgatókra.

*Felsőoktatás és pedagógusképzés.* Közhelynek számít, hogy a fenntartható jövő központi letéteményesei a felsőoktatási intézmények. Itt képzik ugyanis azokat az operatív szakembereket, akik munkájukkal befolyásolják a következő évtizedek ipari, jogi, államigazgatási, oktatási arculatát, és nevelik-oktatják a jövő generációit.

Az állatkertekhez hasonlóan a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményként működő műhelyeknek el kell érniük, hogy szakembereikkel, terep- gyakorlati helyszínekként, speciálkollégiumok és akkreditált továbbképzések révén bekapcsolódjanak a felsőfokú alap- és továbbképzésbe. Ehhez alapvetően két feltételnek kell teljesülnie. Először is infrastrukturális (*státus, épület, tanösvények, kiadványok*) háttérüknek erősödni kell, másrészt az itt dolgozóknak a természettudományi ismeretek mellett folyamatosan képezniük kell magukat a társadalomtudományok (*pedagógia, pszichológia, szociológia*) terén is, hogy alkalmassá váljanak a felsőoktatásban előadóként való részvételre. A jászberényi kutatási-fejlesztési program is igazolja, hogy ma már nem elegendő a fenntarthatóságra nevelés „lövészárok harcait” folytatni, el kell jutnunk a vezérkari (*magasabb*) szintre is. Ehhez arra van szükség, hogy a mindennapi munkát a tudományos elvárásoknak megfelelően szervezzük és dokumentáljuk, majd publikáljuk, illetve részt vegyünk a stratégiai kérdések alakításában. Ezt a lépést a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények megtették (lásd *Utószó*), a partnerséghez viszont a másik érdekelt fél (*minisztériumok, kormány*) együttműködési szándéka is szükséges.

Mint oly gyakran napjaink Magyarországon, a segítő intézményekkel szemben megfogalmazott fejlesztési elvárások esetében is eljutunk a finanszírozás, és ezzel összefüggésben a háttérbázis (*elsősorban a státusok*) kérdéséhez. Hogyan várható el, hogy egy környezeti nevelő újabb diplomáért szálljon ringbe, vagy doktori (*PhD*) iskolába járjon, ha egyedül van, túlterhelt, és a kérdés úgy merül fel, hogy vagy környezeti nevelést végez vagy tanul. Ezért is szükséges, hogy a környezeti és fenntarthatóságra-nevelési műhelyekben több főállású munkatársból álló nevelési csoport dolgozzon, melynek tagjai konferenciákra és továbbképzésekre járhatnak el, alkotói és kutatói szabadságot vehetnek ki anélkül, hogy az őket alkalmazó szervezet nevelési munkájának, pedagógiai szolgáltatásának színvonala csökkenne.



Oktatóközponti épület – Nyíregyháza Zoo

A Jászberényi Állat- és Növénykert rendelkezik állatkert-pedagógiai speciálkollegiumi tematikával, és ilyen jellegű alapképzésben részt is vett a Szent István Egyetem Jászberényi Tanítóképző Főiskolai Karán, a 2000–2001-es tanévben. Az azóta eltelt időszakban, a 2001-ben megkezdett K+F-program részeként többször felmerült az együttműködés folytatásának igénye, mely azonban a főiskola részéről megnyilvánuló érdektelenség miatt mindeddig megfeneklett. Ennek ellenére a nyári táborunkban már évek óta helyet biztosítunk tanítóképzős hallgatóknak, a főiskola által el nem ismert, több hónapos szakmai gyakorlat végzésére. Az állatkertek ezenkívül szakdolgozati témaként is segíthetik a felsőfokú képzést, így a pedagógusképzést is. A jászberényi állatkert jelenleg is több főiskolai és egyetemi hallgató szakdolgozatának témájául szolgál vagy újult segítséget e munkák megszületéséhez. Hasonló vagy ennél is professzionálisabb kezdeményezéssel, illetve már működő programmal találkozhatunk szinte az összes hazai állatkertben. Ennek magyarázata, hogy állatkertjeink, még az egyetlen nem megyeszékhelyen lévő jászberényi is, egyetemi városban van, ahol pedagógus alap- és továbbképzés egyaránt folyik. Egyes intézmények, mint például a fővárosi állatkert, már ma is rendelkezik akkreditált pedagógus-továbbképzési tematikával, de informális tapasztalatcsere az állatkertek, a felsőoktatási intézmények, és a pedagógusok között minden állatkertben folyik.

*Felnőttoktatás.* Elég végigsétálnunk bármely magyar állatkerten egy hétvégi nyári napon, és láthatjuk, hogy a látogatók több mint fele a felnőtt korosztályból kerül ki. A jászberényi kutatási adatok empirikus módon is igazolják, hogy az állatkertek megfelelő pedagógiai programkínálattal a felnőtt korosztályt is képesek bevonni

a *Tanulás a fenntarthatóságért* programba (3.1. fejezet). Ez a tevékenységünk megfelel az NKNS 162–163. oldalán kifejtett helyzetelemzésnek, mely szerint az „iskolarendszeren kívüli kulturális intézményeknek” (*ilyenek az állatkertek is*) is fontos szerepe van a felnőttképzésben.

A hazánkban működő segítő intézményi hálózat közös jellemzője, hogy milliós nagyságrendben képes bevonni az önként részt vevő, motivált felnőtteket a gyakorlati jellegű környezeti- és fenntarthatósági nevelésbe. Amennyiben sikerrel járna a segítő intézményi státus elérése, majd ezt követően megvalósulnának az eddigiekben ismertetett fejlesztések, elsősorban a státuskeret terén, bővíteni, fejleszteni tudnánk a felnőttek szemléletformáló programjait is.



3. fejezet

---

**ÁLLATKERT-PEDAGÓGIA  
A GYAKORLATBAN**



A Magyar Állatkertek Szövetségébe napjainkban 12 állatkert, állat- és növénykert, vadaspark, illetve akvárium tartozik. A MÁSZ döntéshozó testületét az állatkertek vezetői alkotják. A szövetség alapvető feladatának a hazai állatkertészet általános szakmai és finanszírozási érdekképviseletét tekinti; látóköre nem terjed ki az egyes tagintézmények saját fejlesztési programjaira. A MÁSZ-on belül működő Állatkert-pedagógiai Szakcsoport alapvető törekvése ennek a szakterületnek a külső és belső (intézményi) érdekképviselete. Az állatkertek pedagógus delegáltjai sokkal szorosabb együttműködésben dolgoznak együtt, mint az igazgatók, céljaink között olyan egy-egy fejlesztési elképzelések is szerepelnek, mint a státusok, a tanügyi integráció kérdése (lásd Utószó).

Mivel az állatkertek oktatási szerepe nem kodifikált, nincs a jog által szabályozott és megkövetelt, az ellenőrzést, értékelést, minőségbiztosítást lehetővé tevő, egységes állatkert-pedagógiai adatgyűjtési rendszer. Ezért országos és általában intézményi szinten sincs pontos, összehasonlító elemzést lehetővé tevő adatbázisunk a vezetett csoportokról és a nevelési-oktatási munka hatékonyságáról. Ennek kidolgozása az elmúlt években megtörtént, melynek bevezetéséről, mintegy megelőlegezve az Utószóban részletezett elvárásokat, 2006-ban dönt a szakcsoport, majd fogadják el reményeink szerint az állatkert igazgatók. A magyar állatkertekben a státushiány és a forrásszűke ellenére egyre sokrétűbb, szakmailag magas szintű pedagógiai munka folyik. Ennek bemutatása egyetlen könyv keretein messze túlmutat, ezt az intézményi, MÁSZ, szakcsoporti és egyéb kiadványok megfelelő módon megteszik (Pintér és mtsai 1997, Bíró és Ács 1999ab, Sárfalvi és Nagy 1999, Persányi és mtsai 2001, Pintér-Nagy és mtsai 2003, Surányi-Korsós és mtsai 2004, Pintér és mtsai 2004, Hanga 2005, Tóbiás és mtsai 2005). Egy ilyen átfogó, országos és globális kérdéseket érintő stratégiai elemzésben kutatási adatokkal és elemzéssel alátámasztott tényekre és érvekre van szükség. Ilyen tematikus kutatás jelenleg a jászberényi állatkertben folyik, ezért a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményi státus tudományos érvényű igazolása ennek ismertetése alapján lehetséges.

### **3.1. KÖRNYEZETPEDAGÓGIAI K+F A MAGYAR ÁLLATKERTEK SZÖVETSÉGÉBEN – JÁSZBERÉNYI ÁLLAT- ÉS NÖVÉNYKERT 2001–2005**

#### **3.1.1. Célok, eszközök, módszerek**

A 2001-ben megkezdett K+F-program keretében arra keressük a választ, hogy:

1. Miként felelhet meg egy állatkert a nevelési feladatellátási elvárásnak?
2. Milyen életkorú látogatók vonhatók be az állatkerti környezeti nevelésbe?
3. Miként lehet az állatkert közoktatást segítő intézmény?

A kutatás-fejlesztés első lépéseként az intézmény pedagógiai tevékenységét lehetővé tévő átalakítását, a nevelési-oktatási munkát elősegítő infrastruktúra megteremtését végeztük el. Ennek fő elemei: önálló munkakörű állatkert-pedagógiai munkacsoport felállítása, új szemléletű állatkifutók építése, új szemléletű állattartási és bemutatási technológiák kidolgozása, információs rendszer kiépítése. Második lépésként, erre a szervezeti és működési alapra támaszkodva, minden évben megterveztük, fejlesztettük a pedagógiai programkínálatot.

Az eredmények mérésére adatokat gyűjtöttünk az állatkert-látogatók és a foglalkozásokon résztvevők köréből. A kert látogatottságáról a jegyeladás szolgáltat adatokkal. A szervezett foglalkozásokon a csoport vezetőjétől kértünk információkat: intézmény neve, székhelye, a csoport létszáma, életkora, első alkalommal vannak-e nálunk vagy visszatérők. A nem szervezeten érkező látogatói csoportoknál minden foglalkozásnál megszámoltuk a résztvevőket, külön a gyermek- és külön a felnőttkorúakat. Annak érdekében, hogy becsülni tudjuk a visszatérők arányát a napi akár tizenhárom látványtetéssel egybekötött foglalkozáson is, alkalmanként megkértük a résztvevőket, hogy tegyék fel a kezüket azok, akik a nap folyamán már legalább egy programunkon részt vettek. Az adatokat Microsoft Excel táblázatban rögzítettük a dátum, a foglalkozás időpontja, hossza és témája kiegészítéssel.

A kutatási-fejlesztési program minőségbiztosítási részeként 2003-ban egész éves látogatói, illetve 2002–2004 között a nyári táborban kérdőíves felmérést végeztünk. Ennek menete és eredményei a 2.3.1.5. „Minőségbiztosítás a környezeti nevelésben” című fejezetben olvashatók.

### 3.1.2. Eredmények

#### Nevelési csoport működése

2001–2005 között az állatkert pedagógiai tevékenységét évente változó létszámú munkacsoport végezte (3.1.1. táblázat). 2001–2002 első félévében egy, 2002 második felétől két, 2003–2004-ben három, 2005-ben pedig már négy olyan dolgozója volt az állatkertnek, akik munkaidejük túlnyomó részében nevelési munkát végeztek. Végzettségüket tekintve hárman agrármérnöki, egyikük pedagógia szakos bölcsész és pedagógia szakos tanári diplomával rendelkezik. A fő szezonban és a

*Hiúz a biotóp kifutóban – Jászberény Zoo*



*A jászberényi állatkert kutatási-fejlesztési programjának eredményei  
a számok tükrében, 2001–2005-ben*

	2001	2002	2003	2004	2005
Pedagógiai tevékenységet végzők száma	2	6	18	8	7
Állatkert-látogatók száma	51 610	60 889	58 597	64 264	68 738
Foglalkozásokon résztvevők száma	2 374	14 107	82 217	117 710	122 565
Foglalkozások száma	50	281	2 087	2 212	2 716
Csoportok száma összesen:	50	281	2 732	3 177	3 502
– ebből előre bejelentkezett csoport	50	208	531	571	276
– ebből nem bejelentkezett csoport	0	73	2 201	2 606	3 226
Az állatkertben tartott foglalkozásokon résztvevők aránya az éves látogatólétszámhoz képest	5%	20%	140%	181%	178%

**3.1.1. táblázat**

nyári tábor idején az ő munkájukat állatkerten belüli (ápolók és az igazgatóhelyettes), és megbízási szerződéses külső alkalmi segítők (óvodapedagógusok, főiskolai hallgatók) támogatták.

### Új szemléletű állattartási és -bemutatói technikák alkalmazása

Az új évezred állatkertjeiben az egyes állatokat az adott állatcsoport nagyköveteinek kell tekinteni, hiszen a látogatók a bemutatott egyedeken keresztül ismerhetik meg közvetlenül a fajokat. Az állatkertek célja az, hogy az emberek természetes viselkedésű állatokkal találkozhassanak, mert csak ilyen körülmények között alakulhat ki bennük reális kép az élőlényekről, a köztük és környezetük között kialakuló kapcsolatrendszerrel. Ez az új típusú bemutatás a kifutók ingergazdagabbá tételét jelentő

#### *A tigrisek és a medvék-farkasok új kifutója – Jászberény Zoo*





*Természetes tavi környezet  
– Jászberény Zoo*

rekedtünk az azonos élőhelyigényű fajok együtt tartására. A rózsás gödények, kormoránok és fehér gólyák új, vizes élőhelyre kerültek, közös elhelyezésben. Mellétük helyezkedik el a vaddisznók hármass beosztású kifutója, melyben szilárd aljú, mély sár, illetve alacsony vízborítású területek egyaránt megtalálhatók. Ebbe az alapvetően vizes, vízparti élőhelytípusba kerültek a mosómedvék is. A vadmacska és a mocsári hiúzok változatos, dús gyeppel és cserjeszintű, alapjában véve jó növényborítású, sok búvóhellyel ellátott, átépített kifutóba kerültek. A hiúzok teraszos kiképzésű, füves-bokros növényzetű, mesterséges patakkal és tavacszkával ellátott kifutóban láthatók. A barnamedvék és a farkasok új, közös kifutóban élnek. Ez teraszos kialakítású, időszakosan változó, de alapvetően gyér növényzetű, fatörzsekkel és sziklákkal ellátott élőhelyet biztosít az állatok számára. A természetközelséget fokozza az egész kifutót keresztüljelző mesterséges patak, illetve az alsó oldal teljes hosszában végighúzódnó 2 m mély, 50 m<sup>2</sup>-es mesterséges tó. Hasonló elrendezésű a tigrisek és az oroszlánok 700-700 m<sup>2</sup>-es kifutója is. A majmok és az ormányosmedvék számára nagy alapterületű, sok mászási lehetőséget biztosító kifutókat építettünk.

A látványtetés az egyes fajok természetes táplálékkereső, táplálkozó vagy zsákmányszerző viselkedésére épít úgy, hogy annak lehetőleg mind több elemét utánozza állatkerti körülmények között (Peters 2000, Golovanova 2005). Így a ragadozóknak, a mindenevőknek és a majmoknak a vadonbéli életmódhoz hasonlóan úszniuk, mászniuk, ugraniuk kell a táplálékért, illetve meg kell keresniük azt. Ez, az állatok aktivitása, folyamatosan megfigyelhető viselkedése az a bázis,

környezetgazdagítási és látványtetési technikák együttes alkalmazásával valósítható meg.

A környezetgazdagítás az állatok elhelyezési körleteinek mind természetesebbé, biotóp jellegűvé tételét jelenti te-reprendezéssel, kövek, fák, növényzet telepítésével (Barnes 1999). Az újonnan megépülő kifutók nemcsak jóval nagyobbak (200–1100 m<sup>2</sup>) az egyes fajok előző ketreceinél (24–40 m<sup>2</sup>), de egyben természetközeli környezetet is jelentenek számukra. Az állatok elhelyezésekor tö-

*Tigris látványtetés – Jászberény Zoo*



mely alapját képezi a formális és informális környezeti nevelési és oktatási tevékenységnek.

A kifutókban történő látványvetési programba 2001–2005-ben a rózsás gödényt (*Pelecanus onocrotalus*), a kormoránt (*Phalacrocorax carbo*), a fehér gólyát (*Ciconia ciconia*), a mongol farkast (*Canis lupus mongolicus*), a mosómedvét (*Procyon lotor*), az ormányosmedvét (*Nasua nasua rufa*), a vadmacskát (*Felis silvestris*), a mocsári hiúzt (*Felis chaus*), az európai hiúzt (*Lynx lynx*), az oroszlánt (*Panthera leo*), a tigrist (*Panthera tigris*), a barnamedvét (*Ursus arctos*), a vaddisznót (*Sus scrofa*), a gyűrűsfarkú makit (*Lemur catta*) és a mókusmajmot (*Saimiri sciurens*) vontuk be. A program összeállítása évente változott, a 2005. évit a 3.1.2. táblázat mutatja be.

A gödények (*pelikánok*) és a kormoránok hálal táplálkoznak, a gólyák ezenkívül marhahúst és naposcsibét is kapnak. Látványvetésük együtt történik, a tó különböző vízmélységű pontjaira kiszórt táplálékkal. Így szemléltetni tudjuk a gázló, úszó, illetve az úszó-bukó életmód közti eltérést. A pelikánok a látványvetés kezdetén a látogatók közé sétálva vödörből kezdenek táplálkozni. Ezzel a megoldással akció közben mutatható be a torokzacskó merítő szerepe a halászatban, valamint az ezt követő vízkicsorgató viselkedést. A szárazföldön mozgó madarakon az úszó életmódhoz alkalmazkodott úszóhártyás láb is bemutatható, ami úszás közben egyébként nem figyelhető meg.

A barnamedvék mindenevő életmódjuk miatt a természetben idejük tetemes részét táplálékkereséssel töltik, ezért napi táplálékukat több alkalomra elosztva kapják meg. Takarmányuk, igazodva a faj vadon élő egyedeinek táplálkozási szokásaihoz, évszaktól függően 50-80% apróra vágott növényi részből, illetve 20-50% állati eredetű összetevőből áll. Ezt minden alkalommal az egész kifutóban szét-szórvva kapják meg az állatok, így a vízbe is be kell menniük, magasra is fel kell



Vízimadarak látványvetése  
– Jászberény Zoo

A Jászberényi Állat- és Növénykertben,  
2005-ben működő látványvetési program  
időbeosztása.

10.00	ormányosmedvék és gyűrűsfarkú makik
10.30	hiúzok
11.00	barnamedvék és farkasok
11.30	vízimadarak és mosómedvék
12.00	vaddisznók és gímszarvasok
12.30	mókusmajmok
13.00	nagymacskák
14.30	barnamedvék és farkasok
15.00	kenguruk
15.30	mosómedvék
16.00	vaddisznók és gímszarvasok

3.1.2. táblázat

mászniuk érte, illetve aprólékos munkával meg kell keresniük. Eközben jól megfigyelhető természetes mozgásuk, táplálékkereső, illetve táplálékvédő viselkedésük. A farkasok ragadozó életmódjuk miatt a vadonban is ritkábban, időben és mennyiségileg koncentráltabban táplálkoznak. Számukra a délutáni látványetés jelenti a táplálkozási időt. Mivel ilyenkor kapják meg húsadagjukat, nyers marhahús vagy egész nyúl formájában, az összetűzések csökkentése érdekében a medvék is ilyenkor kapják meg napi hús-szükségletüket. A farkasok, gyorsaságuknak köszönhetően általában előbb érnek oda a táplálékhoz, és még el is tudnak menekülni vele a medvék elől. A medvék azonban erőfölényüket kihasználva olykor a farkasok adagját is összeszedik, így azoknak vissza kell szerezniük azt. A két farkas ezt a fajra jellemző falkataktika alkalmazásával éri el. Körbeállják a kiszemelt medvét, majd a hátul lévő egyed belecsíp a medvébe, mire az elkezd üldözni a támadót. Ilyenkor elejti, illetve otthagyja a húst, amiből a hátramaradó állat enni tud. Ritkán, de előfordul, hogy valamelyik medve veszi el a farkas zsákmányát, ilyenkor kitartóan, sokszor percekig üldözi a nálánál kisebb és gyorsabb farkast, egészen addig, amíg az fel nem adja és el nem ejti azt.

A mosómedvék táplálékukat 1,5 m magas etetőoszlopokra helyezett, vízzel töltött befőttes üvegekben kapják. A növényi és állati összetevőkből álló, apróra vágott takarmányért így mászniuk kell, majd a faj természetes táplálékkereső viselkedésére jellemző módon, vizes környezetből, tapogatómozgással kell megszerezniük. Ezzel jól bemutatatható az, hogy a faj elnevezése hibás, hiszen a vízben nem mossák, hanem keresik táplálékukat.

Az ormányosmedvék ökológiai szerepe közép- és dél-amerikai élőhelyeiken hasonló, mint az olyan európai kisragadozóké, mint a nyest (*Martes foina*), a róka (*Vulpes vulpes*) vagy a borz (*Meles meles*).



*Mint a vadonban – Jászberény Zoo*

*Mosómedve az etetőfán – Jászberény Zoo*



Gyakorlatilag mindent megesznek, tehát a ragadozó életmód mellett sok gyümölcsöt is fogyasztanak. Az ormányosmedve rendkívül mozgékony faj, hosszú, hegyes, hajlott karmai segítségével ügyesen mászik fára és jól ugrik. Ugyanakkor a karmainak köszönhetően ásni is tud, illetve ideális eszközzel rendelkezik a fák kérgének leszagatásához. Természetes környezetében ez a kisragadozó akár 20-40 fős csapatokban fészüli át az erdőt a talajszinttől a lombkoronáig. Az éjszakát többnyire ágyvillában vagy a saját maga készítette gallyfészkekben tölti. Annak érdekében, hogy minél természetesebb módon tudjuk bemutatni őket, a 17 állatból álló csapatot egy 300 m<sup>2</sup>-es biotóp kifutóba telepítettük, ahol élő és száraz fák, kötelek és husángállványzat alkotta mesterséges lombkoronaszint, valamint a természetes talaj és növényzet jelenti a környezetgazdagítást. Látványtetésük a medvékéhez hasonlóan történik, a vegyes táplálékfalatokat a kínálkozó rejtkehelyekre, a növényzet alá, üregekbe és a mászóágak közé rejtjük el.

A kis- és közepes testű macskafélék, mint amilyen a hiúz, a mocsári hiúz és a vadmacska, többnyire jó takarást biztosító, magasabb növényzetű környezetben rendszeresen vadásznak a talajon táplálkozó madarakra. Itt egyrészt közel tudnak hozzájuk kerülni, másrészt a magas növényzetből csak felfelé menekülni képes madaraknál 2-3 m magasságig gyorsabbak is emelkednek. Mindhárom faj műmadaras látványtetés keretében kapja meg nyers marhahús vagy egész csirke, nyúl, tengerimalac, patkány, kecske táplálékát. A műmadár egy drótkötél akasztóval ellátott, 10 cm átmérőjű faág darab. Erre kötözük fel természetes anyagú zsineggel a húst, majd az egészet felakasztjuk a kifutóban megfelelően kialakított függesztőpontokra. Fajtól függően 1,7–2,5 m magasra. Így az ételmet ezek a macskaféle ragadozók csak ugorva, majd ott megkapaszkodva szerezhetik meg. Ezzel a módszerrel természetes madárvadászó viselkedésüket tudjuk gyakoroltatni velük. A műmadár gyakorlatilag a menekülő madárzákkmány, illetve a madárvadászat modellje.

*Hiúz kapaszkodik a műmadáron  
– Jászberény Zoo*



A vaddisznó változatos élőhelyeken él, az erdős-bokros területek mellett vizes, ártéri, öntés- és nádas területeken is előfordul. Jól úszik, és elsősorban növényi alapú táplálékát a mély sárból, illetve a sekély vízből is képes megszerezni. Látványtetésük, alkalmazkodva a



Mocsári kifutórész – Jászberény Zoo

növényevők és a mindenevők táplálkozásra fordított jelentős időtartamához, napi két alkalommal történik. A lehetőleg apróra vágott zöldséget és gyümölcsöt, illetve a szemes kukoricát a kifutójuk legnagyobb részét kitevő alacsony és közepes vízborítású (10–70 cm mély) részen, szétszórva kapják meg. Az őszi időszakban, a szezonálisan ekkor beszerezhető tökféléket, elsősorban a sütőtököt egészen, szintén a vízben kapják az állatok. Mivel a gyakran 20-25 kg-os termésbe, miközben az a vízen lebeg, nem képesek beharapni, a feladat megoldása (kiúsztatás, megkezdés) hosszú időt és meglehetősen munkát igényel részükről.

A mókusmajom esőerdei faj, a fák lombkoronájában keresi változatos, növényi részekből (levelek, rügyek, termések, gyümölcsök) és apró ízeltlábúakból, madárfiókákból álló táplálékát. Eközben sokat mozognak, ugrálnak, játszanak az ágak között, gyakorlatilag egész nap folyamatosan tevékenykedve. Állatkerti körülmények között ezt az egész napos elfoglaltságot kell valamiképpen biztosítanunk számukra, amit három látványtetési technika párhuzamos alkalmazásával érünk el. Az elsőt az apróra vágott, alapvetően gyümölcsalapú táplálékukat műgyümölcsös látványtetés keretében kapják meg. Ezek vékony zsinórra kötött, lyukkal ellátott tetejű befőttesüvegek, melyeket a kifutójukba szétszórta elhelyezett függesztőpontokra, eltérő magasságba (0,5–2 m) akasztunk fel. A majmok tipikus viselkedése a válogatás, így a műgyümölcsökből előkerülő táplálék egy részét az állatok nem fogyasztják el azonnal, hanem a földre dobják. Ebben a formában ezek a táplálékfalatok már nem olyan érdekesek számukra, és többnyire meg sem eszik. Ki lehet küszöbölni ezt, ha egy rugalmas csalihálót feszítünk ki a műgyümölcs alá. Ilyenkor a hálóra esett táplálékdarab a majmok mozgása következtében ugrálni kezd, ezzel modellezve az élő rovarzárkányt, így alkalmas a majmok vadászó viselkedésének fejlesztésére. Természetesen kapnak valódi rovartáplálékot, tücsköt és lisztbogárlárvát is. Utóbbiakat önetető labdából és rúdból, illetve harkályfából szerezhetik meg. Az etetőlabda egy 10×7 cm-es, közepén szétszedhető műanyag tartály, melybe 0,5 cm átmérőjű lyukakat fúrtunk. Fű vagy faforgács ballasztanyaggal összekeverve kerülnek ennek belsejébe a lárvák, melyek lassan és egyenként tudnak csak kimászni a labdából. Ezt a folyamatot a majmok a labda görgetésével valamelyest tudják gyorsítani, illetve állandósítani. A labdagörgető magatartás, illetve ennek mozgásfolyamata a levelek között keresgélő majmok viselkedésének felel meg. Az etetőrúd egy hasonlóképpen kilyuggatott műanyag cső, mely a műgyümölcsökhöz hasonlóan magasra van függesztve. A kimászó lárvákért a majmoknak mászniuk kell, vagy a földről kell





*Mókusmajom a harkályfán...*

A gyűrűsfarkú makik hasonló módon, műgyümölcsös látványtetés keretében kapják meg zöldségekből és gyümölcsökből álló táplálékukat, azzal a különbséggel, hogy az ő műgyümölcsök, a majmok nagyobb mérete miatt 5 l-es, és nem 0,7 l-es befőttesüvegek.

A nagymacskák szerepe a legnagyobb testű, akár tonnányi tömegű növényevők állományának kordában tartása; testfelépítésük és életmódjuk is ennek szolgálatában áll. Mivel egy-egy nagyobb zsákmány akár több napra is elegendő táplálékot biztosít számukra, idejük túlnyomó többségét pihenéssel töltik. Táplálékbőség esetén csak a vadászatkor aktívak, ilyenkor viszont nagyon intenzíven és nagy teret igénybe véve mozognak. Ebből következően nehéz ezeket a fajokat dinamikus bemutatni. Ehhez ki kell használnunk a kifutóik nyújtotta minden lehetőséget. A húst apró darabokban el lehet dugni a tereptárgyak repedéseibe és a növényzet tövéhez. De a táplálékot zsákba téve magasra is fel lehet kötni,

felszedgetniük ezeket. A harkályfa egy olyan 2,5 m magas 20 cm átmérőjű fatörzs, melybe 1,5 cm átmérőjű lyukak tucatjait fúrtuk. Ez a lyukbőség, ellentétben a műgyümölcsökével, olyan szűk, melybe a majmok keze nem fér be. Így a minden alkalommal véletlenszerűen kiválasztott lyukakba szórt élő lárvákhoz az állatok csak úgy tudnak hozzáférni, ha egyenként megvizsgálják az összes lyukat, majd megvárják amíg azok kimásznak. A harkályfát az élő eleség mellett méz, mint kiegészítő takarmány interaktív felkínálására is alkalmazzuk. Ráadásul ennek édes illata odavonzza a rovarokat is, amire a majmok vadászhatnak. Az élő tücsköket a mászóágakra, kötelekre és a talajra szórva kapják.

*...és az ömitatón – Jászberény Zoo*





*Nagymacska-látványtetési előkészületek – Jászberény Zoo*

így utánozva a zsákmány vastag bőrét, melyet a macskáknak az evéshez fel kell szakítaniuk. Ugyanígy felköthetők a nagy csontos darabok is. A nyári melegben a tigrisek és az oroszlánok egyaránt szívesen mennek a vízbe. Ezt kihasználva, a húst kisebb-nagyobb farönkökre kötözve, majd ezeket a zsákmánymodelleket a vízbe dobva az állatok a vízben is vadásznak. Ez a módszer kiegészíthető azzal, hogy a gyakran több száz kilós műzsa kmányra még kötelet is erősítünk, mellyel aztán a rácszon keresztül húzni, mozgatni is tudjuk. Ez utóbbi technikával a vadászat akár félóra-egy órára is nyújtható, hiszen utánozni tudjuk a valódi zsákmány védekező, ellenkező magatartását.

A kifutón kívüli látványtetési programban, az Állatok akcióban állatbemutatókon 2001–2005 között héjával (*Accipiter gentilis*), egerészölyvvel (*Buteo buteo*), szirti sassal (*Aquila chrysaetos*), puszta i sassal (*Aquila nipalensis*), feldegg-sólyommal (*Falco biarmicus*), zöldszárnyú arával (*Ara chloroptera*) és koreai uhuval (*Bubo bubo tenuripes*) dolgoztunk. Ezek az állatok a program keretében az állatkert-pedagógusokkal együttműködve szabadon, a látogatók előtt mozognak, keresik a táplálékot vagy vadásznak imitált zsákmányra. A természetes mozgásuk jelentette szemléltetésre épül az állatkert-pedagógiai foglalkozás, illetve a látogatókkal történő beszélgetés.

*Tigris a műzsa kmánnyal – Jászberény Zoo*



*Állatbemutató uhuval – Jászberény Zoo*



A látványtetéseknek köszönhetően a programba vont fajok napi mozgási aktivitása, megfigyelhető viselkedérepertoárja nőtt. Első lépésben legalább a látványtetések időpontjában aktívvá váltak. Ezzel párhuzamosan a gyakran túlsúlyos példányok lassan fogyni kezdtek, testük mindinkább hasonlatossá vált a faj vadon élő, ideális, normál kondíciójú egyedéhez. A mindeddig egész nap lustálkodó, letargikus, elkényeztetett állatoknak legtöbbször újra kellett tanulniuk testük használatát. A látványtetések hatására az állatok a program bevezetése előtti fásultság helyett egész napos aktivitásra tértek át.

### Információs rendszer

A látványtetések kiegészítő eszköze a négy típusból álló ismeretterjesztő táblarendszer, melynek 2001–2005 között több mint száz eleme készült el és került kihelyezésre. Fehér fajtáblák: összetett ismereteket közölnek, mindegyiknek van természetvédelmi fejezete is. Érdekességek zöld táblája: aktualitások, érdekességek az egyedekről. Itt válaszolunk a vendégkönyvben leggyakrabban feltett látogatói kérdésekre is. Tájékoztató sárga táblák: figyelmeztetések, elsősorban a látványtetések időpontjáról és az állatokot védő látogatói etetési tilalomról. Állatkert a környezet- és természetvédelem szolgálatában kék táblák: az állatkert gyakorlati állat-, faj-, természet- és környezetvédelmi tevékenységét mutatják be.

Az információs táblák közé tartoznak a tanösvények, melyből kettő létesült: 2002-ben a Madárvédelmi Mintakert Tanösvény, mely a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Madárbarát Kert programjának része, valamint 2005-ben a Fenntarthatósági. Az Állatok akcióban állatbemutatókhoz nem kapcsolódik információs táblarendszer, az élő szóval kísért programokat rádióadós fejmikrofonból és rádióvevős hangsugárzó egységből álló, mobil hangosítás segíti.

*Infó-tábla a...*



*...Madárvédelmi Mintakert  
Tanösvényen – Jászberény Zoo*



### Pedagógiai programkínálat

A látványteretésekre a programba vont fajok (3.1.2. táblázat) kifutóinál került sor. Ezeket 2001–2002-ben alkalmasszerűen, előre bejelentkezett csoportok, 2003-ban egész évben, 2004–2005-ben 04. 01. – 10. 31. között, több helyszínen (3.1.2. táblázat), minden érdeklődő számára hozzáférhetően hirdettük meg. Az időpontokról és helyszínekről a jegy mellé adott színes ismertetőn tájékoztattuk a látogatókat.

Az állatkert arborétumában tartott Állatok akcióban állatbemutatókat (Orbán és mtsai 2002) mind az öt évben alkalmasszerűen, előre bejelentkezett csoportok számára hirdettük meg. Ebben a programtípusban az állatok (pl. szirti sas, koreai uhu, erdei fülesbagoly, vadászgörény stb.) az állatkert-pedagógusokkal együttműködve, a látogatók előtt szabadon mozogva keresik a táplálékot, illetve vadásznak imitált zsákmányra.

A tematikus foglalkozások tárgya bármely olyan tantárgyi téma lehetett, amihez az állatkert bemutatható módon kapcsolódni tud. A téma meghatározása és a helyszín kiválasztása előzetes megbeszélés alapján, az állatkert-pedagógus ajánlása vagy a bejelentkező szervezett csoportot vezető pedagógus kérése alapján történt. A tematikus foglalkozások témáját képezhetik a látványteretési foglalkozások és az állatbemutatók is.

A Házhoz megy az állatkert programnak két típusát alkalmaztuk. Egyrészt a szállítható állatokkal közoktatási intézményekbe mentünk ki foglalkozásokat, órákat tartani. Másrészt az érdeklődő intézmények (elsősorban óvodák) számára állatokat biztosítottunk udvari mini állatkert és szobai élősarok létrehozásához. A szolgáltatás arra is kiterjedt, hogy a téli, a tavaszi és a nyári szünetben az állatokat



*Fenntarthatósági Tanösvény  
– Jászberény Zoo*

### *Dreamnight – Jászberény Zoo*



### *Táborosok és ormányosmedve-kölykök – Jászberény Zoo*



az intézményekből visszazállítottuk az állatkertbe.

A nyári tábort 2002-ben hirdettük meg első alkalommal. Nyolc héten át, heti ötnapos turnusokban, szálláslehetőség hiányában nem bentlakásos rendszerben tizenöt, összességében százhusz általános iskolás gyereket fogadtunk. 2003-ban hasonló módon tíz, 2004–2005-ben pedig kilenc héten keresztül működött a tábor, melyben az öt év alatt majd nyolcszáz gyerek fordult meg. A tábor napi programjának (4. melléklet) keretében a gyerekek részt vettek az állatkerti munkákban (*takarítás, takarmány-előkészítés, etetés*), az összes látványtetéses foglalkozáson, tematikus foglalkozásokon, Állatok akcióban állatbemutatókon, illetve terepi foglalkozásokon.

2001–2005 között két olyan állatkert-pedagógusa volt az állatkertnek, aki rendszeresen végzett madártani, illetve halfaunisztikai kutatásokat. Ezt a szakmai hátteret kihasználva vezettük be a terepi foglalkozások gyakorlatát. 2002-ben a nyári állatkerti táborosok turnusaival kimentünk az állatkert mögötti Zagyva ártérre, ahol félnapos madárgyűrzési (Orbán 1995) bemutatót tartottunk. 2003 óta a gyűrzési

*...és itt fogott őszapó  
Jászberény Zoo – Farmos*



*Bemutató madárgyűrzés...*

programra az állatkerti arborétumban kerül sor. 2003–2004-ben a táborosok terepi napja halfaunisztikai bemutatóval is kiegészült (4. melléklet). 2005-ben, a hal-kutató kolléga felmondása miatt, ebben a programtípusban már ismét csak madárgyűrzés szerepelt a táborban. Ilyen terepi foglalkozásoknak számítanak továbbá az éjszakai programokon megtartott csilgászati, denevérészeti és rovtartani bemutatók, illetve a 2005 decemberében bevezetett madárgyűrzési nyílt napok, melyekre a madáretetővel kibővült Madárvédelmi Mintakert Tanösvényen kerül sor (Orbán 2005c).

Az éjszakai programot 2003 nyarán hirdettük meg első alkalommal. A programkínálat a barnamedvék és a farkasok, valamint az oroszlánok látványtetéséhez kapcsolódó foglalkozást, az Állatok

akcióban állatbemutató keretében az uhuról tartott tematikus foglalkozást, illetve csillagászati, denevérészeti és rovarvartani terepi foglalkozást tartalmazott. A 2003. évi pozitív fogadtatás alapján 2004-ben, a Dreamnight-tal (lásd 2.3.1.2. fejezet) együtt négy, 2005-ben pedig két ilyen alkalmat szerveztünk meg.

A Témaasztal program keretében az állatkert több pontján alkalmanként olyan állomásokot létesítettünk, ahol a látogatók testközelből ismerkedhettek meg az állatokkal. Nemcsak a kedvelt fajokkal (*kisemlősök, papagájok, díszpintyek*), de „nemszeretem” állatokkal (Orbán 2003) is. A témaasztalnál minden állat megérinthető, minden demonstrációs tárgy (*csontok, tollak, tojások*) megfogható, illetve beszélgetni lehet az állatgondozókkal és az állatkert-pedagógusokkal bármilyen kapcsolódó témáról. Ezt a programformát 2003-tól alkalmazzuk a szezon kiemelt látogatottságú napjain (*Húsvét, Május 1., Jászberényi Nyár, Augusztus 20.*) az állatkerten belül, és a Házhoz megy az állatkert program keretében az állatkerten kívül is.

A többitől eltérően fizetős születésnapi program más állatkertekben, pl. a fővárosban, éves szinten százakat vonz. Ez nemcsak jelentős anyagi bevételi lehetőséget jelent, de egy újabb találkozási pontot is a szülővel és a gyerekekkel, melyet nevelési vonatkozású foglalkozásokkal, játékokkal fel lehet használni a szemléletformálásban. Ezt a programot idő és energia híján az elmúlt öt évben nem hirdettük meg, az eddig megrendezett két alkalom szülői kérésre valósult meg.

A foglalkozásokon, programokon alkalmazott nevelési elvekről és tanulászervezési módszerekről részletes beszámoló olvasható a 2.3.1.2. fejezet „A rendszer-szemléletű és a kritikai gondolkodás fejlesztése” című részében.

*Etetésre várva – Jászberény Zoo*



*Éjszakai látványvetetés – Jászberény Zoo*

*Témaasztal – Jászberény Zoo*





*Állatok akcióban állatbemutató  
– Jászberény Zoo*



*Találkozás az uhuval  
– Jászberény Zoo*

### **Programok látogatottsága**

A program öt éve alatt, az évi 43 063 fős (2000) látogatólétszám 59,6%-kal, 68 738-ra (2005) emelkedett (3.1.1. táblázat). 2001 előttről nincsenek pontos adatok a csoportvezetésekről, ezek nagyságrendje 1998–2000 között évi néhány alkalom volt. 2001-ben megindult a pedagógusok tájékoztatása a megújuló állatkert-pedagógiai munkáról, melynek eredményeként 50 vezetett csoportunk volt (3.1.1. táblázat). A második évben a csoportvezetések iránti igény a többszörösére nőtt, és a résztvevők aránya az éves látogatólétszámhoz képest megnégyszereződött (3.1.1. táblázat). 2003-tól a látványtetéses foglalkozásokat az év vagy a szezon minden napjára meghirdettük, melyekhez így már az előre be nem jelentkezett érkező látogatók is tetzés szerint csatlakozhattak. Ennek következtében 2003-ban a foglalkozások száma, illetve az ezeken és az egyéb programokon résztvettek száma az előző évhez képest majdnem megtízszereződött, és ez a növekedés, igaz, hogy kisebb mértékben, de az elmúlt két évben is folytatódott (3.1.1. táblázat). 2003-tól az egyes csoporttípusok aránya is megváltozott az előző két évhez képest, túlsúlyba került a be nem jelentkezett (*spontán szerveződő látogatói*) csoportok száma (3.1.1. táblázat).

A résztvevő/látogató létszám arány tekintetében az öt év alatt igen jelentős javulást sikerült elérnünk (3.1.1. táblázat), melynek átlagos nagysága 104,8% ( $n=5$  év) volt. Ez alapján tehát, elméletileg minden látogatónk részt vett valamely foglalkozásunkon. Gyakorlatilag ez a kijelentés biztosan nem állja meg a helyét, hiszen az egyes programokon az összes résztvevőt számoltuk, tehát ha valaki a nap összes foglalkozásán részt vett, akkor mindegyik esetén a résztvevők közé lett számolva. Annak érdekében, hogy legyen információnk erről az ismétlődésről, 2003–2005 között mértük, hogy a látogatók egy-egy napon belül milyen arányban visszatérők a programjainkon. A három év átlaga alapján a foglalkozások 70,2%-áról rendelkezünk ilyen információval, mely szerint a visszatérők aránya (*akik ugyanazon a napon legalább két különböző programon vettek részt*) átlagosan 64,2% ( $n=3$  év). Egy 2003-ban végzett kérdőíves felmérésből (lásd 2.3.1.5.1. fejezet) tudjuk, hogy abban az évben a

**A jászberényi állatkert foglalkozásain részt vevő előre bejelentkezett csoportok megoszlása 2001–2005-ben**

	2001	2002	2003	2004	2005
Csoportok száma	50	208	531	571	276
Óvoda	60,0%	39,9%	25,2%	17,0%	1,8%
Általános iskola	32,0%	50,5%	64,6%	65,8%	89,1%
– alsó tagozat	86,7%	77,3%	56,7%	65,4%	58,7%
– felső tagozat	13,3%	22,7%	43,3%	34,6%	41,3%
Középfokú iskola	6,0%	0,5%	3,2%	4,7%	0,4%
Felsőoktatási intézmény	2,0%	2,4%	1,1%	2,7%	0,7%
Felnőtt	–	1,4%	4,3%	4,7%	5,1%
Látogatói (gyerek és felnőtt)	–	6,6 %	1,6%	5,1%	2,9%

**3.1.3. táblázat**

látogatók 76%-a, tehát 44 533 fő biztosan részt vett valamely programunkon. Figyelembe véve, hogy 2005-re a látogatólétszám, a foglalkozások száma és az ezeken részt vevő csoportok száma is jelentősen megnőtt, megkockáztatható, hogy az utolsó évben már több mint 50 000-en vettek részt, átlag két programunkon.

A csoportok intézményi összetételi megoszlását tekintve a szervezett csoportokról állnak rendelkezésünkre részletesebb adatok (3.1.3. táblázat). Eszerint a szervezett csoportok mind a négy évben túlnyomó többségében vagy kizárólag közoktatási intézményekből érkeztek hozzánk (3.1.3. táblázat). Ezen belül az óvodai és az általános iskolai korosztályok, illetve az általános iskolák esetében az alsó tagozatos korosztályok túlsúlya volt jellemző (3.1.3. táblázat).

Az első két évben, amikor a programok, foglalkozások kizárólag vagy elsősorban az előre bejelentkezett csoportok számára álltak rendelkezésre, az életkori megoszlás az előző bekezdésben foglaltaknak megfelelően túlnyomórészt a „gyerek” (óvodás és iskolás) korosztályból került ki (3.1.4. táblázat). A 2003-tól bevezetett program- és

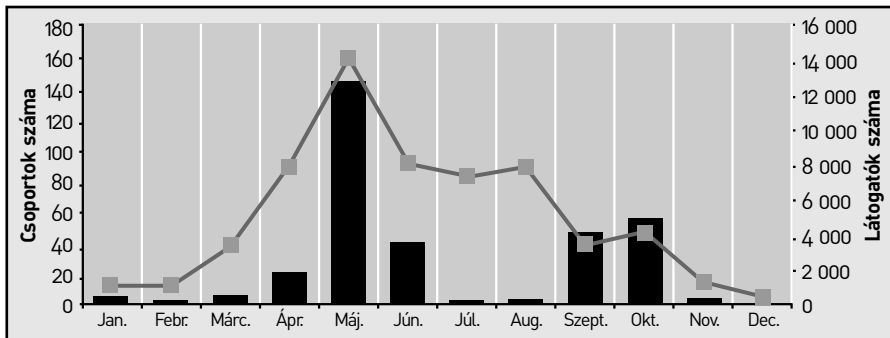
**A jászberényi állatkert foglalkozásain résztvevők életkor szerinti megoszlása 2001–2005-ben**

	2001	2002	2003	2004	2005
„Gyerek”	91%	69%	54%	57%	55%
Felnőtt	9%	31%	46%	43%	45%

**3.1.4. táblázat**

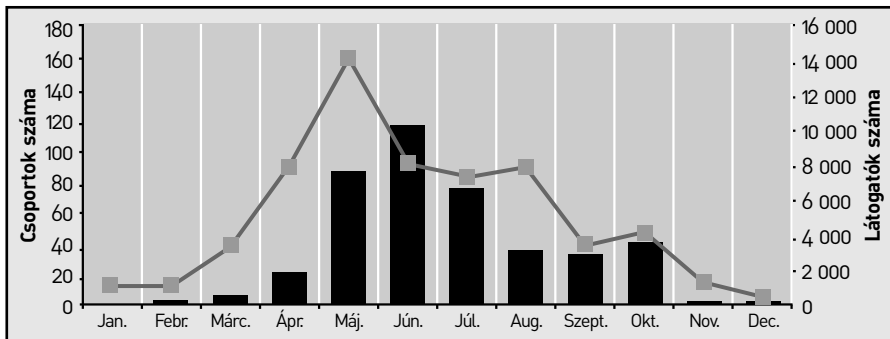


*A látogatólétszám (vonal) és az óvodás csoportok (oszlop) foglalkozásokon történő részvételi gyakoriságának átlagos havi megoszlása 2001–2005-ben*



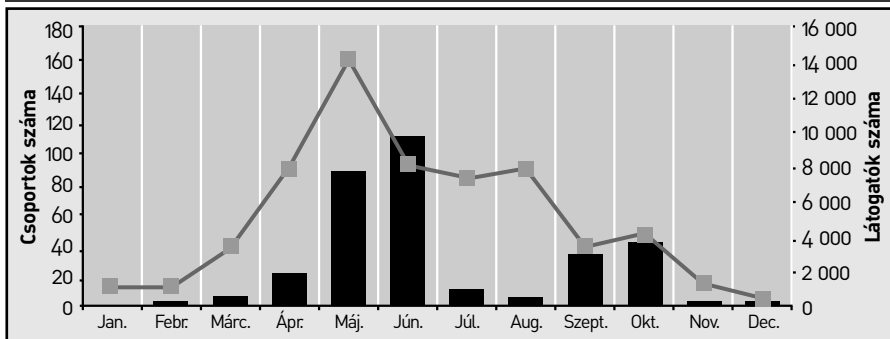
**3.1.1. ábra**

*A látogatólétszám (vonal) és az összes iskolai korosztályi csoport (oszlop) foglalkozásokon történő részvételi gyakoriságának átlagos havi megoszlása 2001–2005-ben*



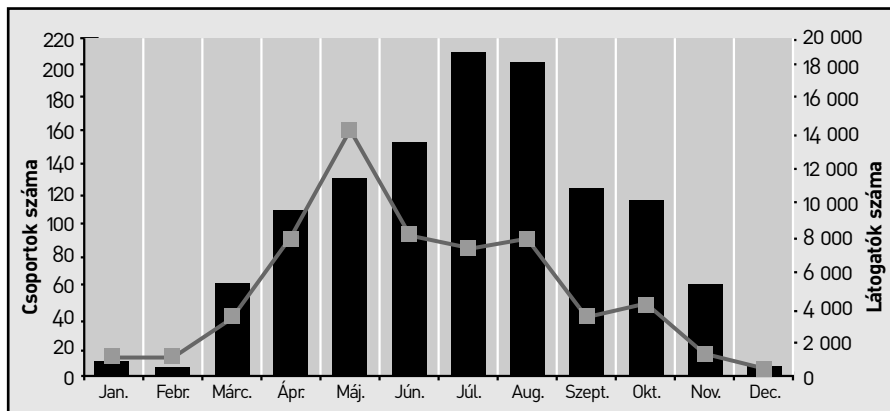
**3.1.2. ábra**

*A látogatólétszám (vonal) és az összes iskolai korosztályi csoport (oszlop) foglalkozásokon történő részvételi gyakoriságának átlagos havi megoszlása a nyári tábori csoportok nélkül 2001–2005-ben*



**3.1.3. ábra**

A látogatólétszám (vonal) és a spontán szerveződő látogatói csoportok (oszlop) foglalkozásokon történő részvételi gyakoriságának átlagos havi megoszlása 2001–2005-ben



3.1.4. ábra

foglalkozáskínálat-változás eredményeként az utolsó három évben ez az arány kiegyenlítődt, a két korosztály csaknem megegyező arányban volt jelen (3.1.4. táblázat).

A foglalkozásokon részt vevő óvodai, illetve összevont iskolai csoportok havi gyakorisága a négy év átlaga alapján nem normáleloszlású (3.1.1.–3.1.3. ábra). Az óvodai és iskolai csoportok esetében a két részvételi csúcs a május–június és szeptember–októberre esik (3.1.1. és 3.1.3. ábra). Amennyiben az iskolai korosztály esetén tekintetbe vesszük a nyári tábori, tehát a szorgalmi időszakon kívüli csoportokat is, a részvételi csúcs május–júliusra esik (3.1.2. ábra). A spontán szerveződő látogatói csoportok havi gyakorisága az öt év átlaga alapján normáleloszlású, a részvétel július–augusztusban tetőzik (3.1.4. ábra).

Az öt év alatt a pedagógiai szolgáltatások száma megduplázódott, ezzel párhuzamosan változott az egyes programokon a részvételi arány is (3.1.5. táblázat). Mind az öt évben a látványtetésre épülő foglalkozástípus vezetett (3.1.5. táblázat).

A tematikus foglalkozások aránya az öt év alatt folyamatosan csökkent, ez azonban a pedagógiai programok iránt érdeklődők számának folyamatos emelkedése (3.1.1. táblázat) miatt nem jelentette a foglalkozástípuson a résztvevők számának csökkenését is. Éppen ellenkezően, ez a szám 2004-re majdnem megtízszereződött, és csak 2005-ben tapasztalható egy jelentős visszaesés (3.1.5. táblázat).

Az Állatok akcióban állatbemutatók részaránya 2002 óta, a résztvevők létszáma pedig 2005-ben drasztikusan csökkent (3.1.5. táblázat).

A Házhoz megy az állatkert programmal a 2003. évi visszaesés után az elmúlt két évben egyre több érdeklődőt tudtunk megszólítani (3.1.5. táblázat).

*A jászberényi állatkert pedagógiai foglalkozásainak típusonkénti megoszlása a résztvevők létszáma alapján 2001–2005-ben*

Program	Létszám – fő (%)				
	2001	2002	2003	2004	2005
Látványtetés	1 940(81,7)	9 555(67,7)	72 702(88,9)	103 563(88)	112 203(91,5)
Tematikus	150 (6,3)	541 (3,8)	1 056 (1,3)	1 354 (1,2)	492 (0,4)
Állatbemutató	97 (4,1)	1 008 (7,1)	749 (0,9)	864 (0,7)	452 (0,4)
Házhoz megy az állatkert	187 (7,9)	1 947(13,8)	460 (0,6)	1 228 (1)	1 725 (1,4)
Nyári tábor	–	756 (5,4)	2 449 (3)	5 394 (4,6)	4 455 (3,6)
Témaasztal	–	300 (2,1)	2 080 (2,5)	92 (0,1)	70 (0,06)
Terepi	–	–	–	–	28 (0,02)
Éjszakai	–	–	2 670 (3,3)	5 070 (4,3)	3 140 (2,6)
Hospitálás	–	–	43 (0,1)	131 (0,1)	–

**3.1.5. táblázat**

A nyári tábor 2002 óta a látványtetések után a második legnagyobb érdeklődés-számot tartó pedagógiai szolgáltatásunkká vált (3.1.5. táblázat).

A Témaasztal program a 2002. évi bevezetési év után 2003-ban már hétszer anyyi résztvevőt vonzott. A 2004-től tapasztalható visszaesés oka, hogy ez a programtípus az utolsó két évben elsősorban nem önállóan, hanem a Házhoz megy az állatkert akciók részeként került megszervezésre (3.1.5. táblázat).

A terepi foglalkozások 2005-ig csak más programtípusok (nyári tábor, éjszakai program) részét képezve kerültek megrendezésre, rendkívül nagy népszerűségnek örvendve. Éppen ezen a tapasztalaton felbuzdulva indítottuk el 2005 decemberétől az állatkerti madárgyűrzési bemutató napokat, melynek keretében a Madárvédelmi Mintakert Tanösvényen létesített etető mellett végzünk ismeretterjesztő előadásokkal kísért madárbefogást és -gyűrzést (3.1.5. táblázat).

Az éjszakai programot (3.1.5. táblázat) a 2003. évi sikeres kipróbálás után 2004-ben már négy alkalommal hirdettük meg. Ezt követően 2005-ben már ismét csak két ilyen programunk volt. A három év tapasztalata azt mutatja, hogy az éjszakai akciók töretlen népszerűségnek örvendenek, és alkalmanként megközelítően ugyanannyi látogatót vonzanak.

A hospitálás, jellegeből adódóan egyik évben sem vonzott nagy tömegeket. Mindazonáltal meg kell jegyezni, hogy ebben az esetben olyan alkalmakról kell beszélnünk, amikor a téma az állatkert-pedagógia. Ilyen tematikájú állatkerti foglalkozás valóban igen kevés volt. Ha azonban a különböző szakmai előadásokra (konferencia, workshop) gondolunk, melyek a Házhoz megy az állatkert program részei,

akkor máris évi több száz érdeklődőről beszélhetünk. Ezt a számot tovább növelik azok a programok, amikor a pedagógusok kimondottan arra kíváncsiak, hogy mit is jelent a látványtetés, ezért családi vagy gyerekcsoportjaikkal közösen nézik ezeket meg, és alakítanak ki az élményszerzés közben szakmai véleményyt is.

Születésnap programot, szülői kérésre, az elmúlt öt évben csak két alkalommal rendeztünk (3.1.5. táblázat).

2003-tól az előre bejelentkezett csoportok esetében pontos információval rendelkezünk a visszatérés arányáról is (3.1.6. táblázat). Ez azt jelenti, hogy a csoportvezetőtől az adatgyűjtéskor megkérdeztük, hogy járt-e már nálunk ezzel vagy másik csoporttal. 2003-ban a csoportok átlag 81,8%-a még nem volt visszatérő. Ezzel szemben ez az arány 2004–2005-re megváltozott, hiszen átlag a csoportok 61,7% és 59,6%-a már visszatérő volt (3.1.6. táblázat).

A bejelentkezett csoportok esetében ismerjük az érkezés helyét is. Ez alapján 2001-ben a csoportok 56%-a, 2002-ben 59%-a, 2003-ban 72%-a, 2004-ben 71%-a, 2005-ben 83%-a ( $\bar{x}=68\%$ ,  $n=5$  év) nem helyből, Jászberényből érkezett, hanem a térségből, illetve az ország egész területéről. A legnagyobb látogatottságú 2005-ös évben a nem jászberényi csoportok megoszlása a következőképpen alakult: 34% 50 km-es sugarú vonzáskörzetből, 49% ennél távolabbról érkezett hozzánk. A 2003. évi látogatói kérdőíves felmérés több mint kétezer válaszából tudjuk, hogy abban az évben a látogatók az ország legalább 18 megyéjét és 310 települését képviselték (2.3.1.5.1. fejezet).

*A visszatérők (V) és a nem visszatérők (NV) évi átlagos arányának megoszlása a jászberényi állatkertbe érkező előre bejelentkezett csoportok között, a 2003-2005. évi adatok alapján*

Csoportok	2003		2004		2005	
	V	NV	V	NV	V	NV
Óvoda	36,6%	63,4%	60,8%	39,2%	87,7%	12,3%
Általános iskola	39,4%	60,6%	56,3%	43,7%	79,8%	20,2%
Középfokú iskola	11,8%	88,2%	63,6%	36,4%	50,0%	50,0%
Felsőoktatási intézmény	0%	100,0%	87,5%	12,5%	0%	100,0%
Felnőtt	8,7%	91,3%	72,7%	27,3%	84,1%	15,9%
Látogatói (gyerek és felnőtt)	12,5%	87,5%	29,2%	70,8%	56,0%	44,0%
<b>Átlag</b>	<b>18,2%</b>	<b>81,8%</b>	<b>61,7%</b>	<b>38,3%</b>	<b>59,6%</b>	<b>40,4%</b>

**3.1.6. táblázat**

### 3.1.3. Következtetések

#### Miként felelhet meg egy állatkert a nevelésifeladat-ellátási elvárásnak?

A WAZA által az ÁTVS-ben megfogalmazott nevelési feladatot az állatkertek képesek lehetnek ellátni, amennyiben szervezeti és működési viszonyaik támogatják ezt. A jászberényi kutatási-fejlesztési program tapasztalatai alapján ennek két alapvető összetevője van. Egyrészt, hogy a pedagógiai tevékenység szervezett és tervezett legyen, és ezt önálló munkakörű, a természetvédelem, a biológia, a pedagógia, az állatok ellátása terén jártas szakemberekből álló munkacsoport koordinálja. Másrészt, hogy a nevelési csoport nagyságát a látogatólétszámot, a célközönséget, a pedagógiai programot és a pedagógiai munka belső fejlődési szabályait figyelembe véve kell méretezni.

A jászberényi állatkerti K+F-program 2001–2003 közötti időszaka az infrastrukturális fejlesztésnek a szakmai fejlődésre gyakorolt pozitív hatását igazolja. Ebben az időszakban a pedagógiai tevékenység bővülésével együtt emelkedett a nevelési-oktatási folyamatba vont látogatók száma, ugyanakkor nőtt a pedagógiai munkacsoport létszáma is, ami az öt év alatt 2003-ban volt a legmagasabb (3.1.1. táblázat). Az ezt követő két év (2004–2005) a humán erőforrás-fejlesztés szempontjából visszaesést jelentett, a pedagógiai munkacsoport létszáma két év alatt 18-ról 7-re csökkent. Ugyanakkor a feladatok és a leterheltség jelentősen nőtt, 2003-hoz képest 2005-ben a foglalkozások száma 30%-kal, a csoportoké 28%-kal, a résztvevőké pedig 50%-kal. A 30%-os foglalkozásszám-növekedés a legnagyobb humán erőforrás-igényű látványtetéseknél jelentkezett. Míg 2003-ban 11 foglalkozásból és etetésből állt a napi program, 2005-ben ezek száma 36%-kal, 15-re emelkedett. A folyamatos feladatnövekedést jelző adatok önmagukban azonban nem tudják érzékeltetni a túlterheltség személyes konfliktusok, hullámzó kedélyállapot, kiüresedés- és kiegészítésérzés, pályaelhagyás formájában jelentkező negatív hatását. Ennek jelei 2004-ben még csak kis mértékben voltak érzékelhetők. 2005 nyár végére azonban nyilvánvalóvá vált, hogy ilyen összetett, ekkora napi leterheltséget jelentő pedagógiai programot a főállású állatkert-pedagógusok olyan szintű, folyamatos és maximális terhelésével lehet csak elérni, mely már az elviselhetőség határát súrolja, s mely hosszabb távon éppen ezért nem tartható fent. Ezek a negatív jelenségek arra figyelmeztetnek, hogy egy fejlesztési programot nem elegendő pusztán a számokban kifejezhető statisztikai eredményekkel jellemezni. Legalább ilyen fontos megérteni a fejlődést lehetővé tevő olyan alapvető tényezőket, mint amilyen a munka mennyiségének és szervezésének a dolgozókra gyakorolt hatása.

A látványtetési programmal kapcsolatban világosan kell látni, hogy ez nem pusztán pedagógiai (*szellemi*), de állatgondozói (*fizikai*) munka is egyben (1.3. fejezet), ezért nem mellékes, hogy a foglalkozások számának emelkedése mennyivel és milyen fajokkal növelte az állatkert-pedagógusok által ellátott állatok számát. Ez 2003-ban 27, 2005-ben már több mint kétszer ennyi, 62 állategyedet jelentett: az

állatkert összes nagyragadozóját, szinte az összes majmát és ormányosmedvjét, ráadásul még egy kilenc kenguruból és három emuból álló csapatot is. A majmokat és a kengurukat táplálkozásuk jellege miatt naponta kétszer kell etetni, ami azt jelenti, hogy a pedagógusnak a látványvetési alkalmak mellé még egy-egy plusz etetést is be kellett szorítania a napi munkába. Mivel a jászberényi állatkert a szükséges státuskeretnek alig 60%-ával működik (1.2. fejezet), a napi látványvetést végző kolléga a takarmány előkészítésében, és ennek kiosztásában magára marad. Ezen belül a takarmány előkészítése, összeállítása 7–10 óra között mintegy 2–2,5 órát igényel, össztelege pedig mintegy 200 kg. Ennek túlnyomó többségét aztán a látványvetési programokon, a látogatóknak magyarázva kell odaadni az állatoknak. Ez a munka fizikailag rendkívül megterhelő. A vaddisznók esetében, naponta kétszer, összességében 60–100 kg-nyi almát, zöldséget és egyéb apró gyümölcsöt kell egyenként szétdobálni egy majd 500 m<sup>2</sup>-es területen. A medvék etetésénél ugyanezt 1100 m<sup>2</sup>-en kell elvégezni, de azzal a nehezítéssel, hogy minden egyes darabot át is kell dobni egy 4,5 m magas kerítésen. A délutáni medve- és farkasetetésnél, kiegészülve az oroszlánokkal vagy a tigrisekkel, ugyanezt a dobálást 2–6 kg-os húsdarabokkal, nyúltetemekkel kell elvégezni. Természetesen eközben a pedagógusnak érthetően, értelmesen, a látogatók reakcióira odafigyelve előadást is kell tartania.

A munka fizikai vonatkozásainak növekedése mellett az állatkert-pedagógusokra 2004–2005-ben az évente növekvő mértékben szükségessé váló szakmai fejlesztés elmaradásának terhe is nehezedett. 2003-ig, az előre bejelentkezett csoportok visszatérési adatai alapján a programokon résztvevők többsége számára az előadások és a foglalkozások az újdonság erejével bírtak. Ekkor az új csoportok aránya (81,8%) jóval magasabb volt a visszatérőkénél (3.1.6. táblázat). 2004–2005-ben azonban ez az arány megfordult, és már a visszatérők aránya volt a nagyobb, ugyanakkor a régi vendégek mellett újak is jöttek (3.1.6. táblázat). Ezek az adatok a majd 125 000-es résztvevői létszámmal (3.1.1. táblázat) együtt jelzik, hogy a pedagógiai programkínálatunk iránt hatalmas az érdeklődés. Ennek egyik egyenes következménye, hogy a pedagógiai szolgáltatást folyamatosan fejleszteni, bővíteni kell, ugyanis a mind több visszatérő vendég számára a megszokott, látott programok egy idő után már nem bírnak kellő vonzerővel. Mivel a foglalkozások egy részét közoktatási intézmények veszik igénybe, esetükben a programok egy tematikai sorozatnak is tekinthetők, melyet kijárva a résztvevők egy magasabb tudás- és készségszintre jutva, magasabb „osztályba” lépve új állatkerti órákat igényelnének. Ezzel szemben 2004–2005-ben a szakmai fejlődés, a minőségi munka arányának növekedése helyett a programok beszűkülése és a mennyiségi szemléletű látványvetések számának és arányának jelentős emelkedése volt tapasztalható. Összességében a két hatás, egyrészt a fizikai leterheltség ugrásszerű emelkedése, másrészt a tartalmi és szellemi megújulás hiányából eredő unalom vezetett az állatkert-pedagógusok körében jelentkező személyi és csoporton belüli feszültségekhez. Ahhoz, hogy

megtudjuk, ez a helyzet miatt és miként következhetett be, az adatok elemzését szélesebb körben, az állatkert egészének működési szintjén kell továbbfolytatni.

Amint az a 2.3.1.5.1. fejezetben kifejtésre került, a jászberényi állatkert megmaradásának és létének alapját az oktatóközponti működés, a nevelésközpontúság jelenti. A pedagógiai és állatkerti fejlesztések hatására jelentősen nőtt a kert társadalmi elismertsége, melynek következtében nőtt a látogatólétszám, ezzel összefüggésben pedig a jegy- és egyéb bevételek is. Az állatkert vezetése számára ezzel bizonyosodott, hogy megérte időt és forrást (*beruházások, státusok*) áldozni a pedagógiai munkacsoportra, hiszen az nemcsak közvetett (*szemléletformálás*) eredményeket, de közvetlen (*bevételek*) hasznot is hoz. Tehát az állatkert működésének egésze szempontjából a pedagógiai munkacsoport egy olyan termelőrészleg, melynek eredményességi mutatója mennyiségi jellegű (*a látogató-, a csoport- és a résztvevőszám*). Ezért a vezetés részéről nem elvárható, hogy pluszforrásokat biztosítson azért, hogy a pedagógusok kevesebb látogató bevonásával minőségibb munkát végezhesenek. Az ellentét a két elvárás között éppen ezért kiegyenlíthetetlennek látszik.

Amint láttuk, az állatkert számára alapvető stratégiai kérdés a környezetpedagógiai szemléletű működés. Ez pedig azt is jelenti, hogy a gazdasági szemlélet mellett tekintetbe kell venni az ötéves kutatási-fejlesztési program feltárta pedagógiai szakmai összefüggéseket is. Ezek szerint az infrastrukturális háttér bővítése nélkül már rövid távon is veszélyes lehet a 2005. évi eredmények beállításának vagy növelésének célul tűzése. Ennek eredménye a tapasztalatok szerint nem lehet más, mint az állatkert-pedagógusok tovább fokozódó kimerülése, kiégése, ami bizonyosan a teljesítmény romlásához vezet. Éppen ezért mindenképpen szükséges változtatásokat bevezetni a 2006. évi pedagógiai munkatervbe. A humán erőforrási vonatkozások mellett erre figyelmeztetnek az adatok is, elsősorban a visszatérők arányának növekedése (3.1.6. táblázat), és a bejelentkező csoportok számának 2005. évi 48%-os csökkenése (3.1.1. táblázat). Ezek az információk jelzik, hogy a program elérte a teljesítőképességének határát, ezért megérett az átalakításra.

Egy K+F-program minőségének végső fokmérője az, hogy a kapott eredmények mennyiben alkalmasak a visszacsatolásra, a program esetleges hibáinak felderítésére és ezek kiküszöbölésére. A jászberényi állatkert kutatási-fejlesztési munka elemzése szerint 2006-ra a pedagógiai program válaszút elé került. A 2005. évi eredmények javítása csak a státusok számának növelésével érhető el. Mivel erre nincs esély, az éves pedagógiai munkatervet kell átalakítani. Ettől azonban nem szabad megijedni, hiszen ennek nem kell feltétlenül a mutatók romlásához vezetnie, sőt. A 2006. évi pedagógiai program intézményi megbeszélése és összeállítása, az állatkert vezetése és a Nevelési és Kutatási Csoport együttműködésével január-februárban történik meg. A csoportunk feladata az, hogy a vezetőség számára a fentiekben ismertetett beszámolót összeállítsa, és alternatív megoldást javasoljon. Eszerint csökkentenénk a látványteretéseket számát, kiemelve a programból a 2005-ös tapasztalatok alapján kevésbé látványosnak bizonyult fajokat (*ormányosmedve, mókusmajom*,

*kenguru*). Ezenkívül nem tartanánk meg a délutáni mosómedve- és vaddisznóprogramot sem. Így az elképzelésünk szerint naponta öttel csökkenne az előadások száma, és teljesen kiküszöbölhető lenne az ismételt programok jelentette unalom. Ezzel a megoldással jelentősen csökkenne az állatkert-pedagógusok által ellátandó állatok száma is (*62-ről 31-re*), és a délután felszabaduló időben állandó napi programként be lehetne vezetni a szélesebb közönség előtt mindeddig ismeretlen Állatok akcióban állatbemutatót, és rendszeressé tenni a Témaasztal programot. Ezekkel az átalakításokkal az elkövetkező egy-két évre megoldható a szakmai megújulás, a tehercsökkentéssel összefüggésben kiküszöbölhető lenne a kiégés, miközben az állatkertnek nem kell lemondania a látogatólétszám emelkedése jelentette bevételnövekedésről. Nem elhanyagolható szempont az sem, hogy mindezt úgy lehet elérni, hogy közben nem kell feltétlenül növelni az állatkert-pedagógiai státusok számát.

### **Milyen életkorú látogatók vonhatók be az állatkerti környezeti nevelésbe?**

A jászberényi kutatási-fejlesztési program eredményei igazolják, hogy egy állatkert az állatkert-pedagógiai módszer- és eszközkészletével a társadalom teljes spektrumát, gyerekeket és felnőtteket egyaránt képes lehet bevonni a formális és informális környezeti és fenntarthatóságra nevelésbe. Az állatkert-pedagógia egyik legfigyelemreméltóbb tulajdonsága éppen az, hogy az élő állatok bemutatására alapozva az eltérő korosztályú, végzettségű és érdeklődésű látogatók számára egyaránt vonzó lehet. Ezáltal a környezeti és fenntarthatóságra nevelés számára mindeddig jobbra kívülállónak tekintett, nem vagy alig megszólított felnőtt korosztály is bevonható az aktív szemléletformálásba (*3.1.4. táblázat*). Bármely nevelési formáról essék is szó, így a környezeti és a fenntarthatóságra nevelés kapcsán is, elsősorban a gyerekek, óvodások és iskolások, ezen belül is a kisiskolások szemléletformálására szokás gondolni. Ezt az alapvetően érthető automatizmust jelzik a nevelési programok, az oktatási segédanyagok, melyek száma egyre csökken az életkor emelkedésével. Pedig a környezettudatos szemléletformálás esetében elengedhetetlen a felnőtt korosztály bevonása is a nevelési folyamatba. Ennek oka, hogy életkoruk, autonóm fogyasztási szokásaik révén ők befolyásolják a társadalmi élet egészét (*ipari termelés, szolgáltatás, reklámok, kutatás, politika, közoktatás stb.*), illetve szocializálják, nevelik és oktatják a gyerekeket. Amennyiben ezt a korosztályt kihagyjuk a szemléletformálásból, nem csökkenthetjük a természeti környezet és a társadalmi viszonyok túlterheltségét, ráadásul a kettős nevelés révén csökkentjük vagy leromboljuk a gyerekeknél elért nevelési eredményeket. A jászberényi kutatási-fejlesztési program során ezért különös figyelmet fordítottunk arra, hogy a felnőtt korosztályt is megszólítsuk. Ez a törekvésünk a programkínálat felnőttek számára is vonzó kialakításának köszönhetően sikeres volt, 2003–2005 között már a foglalkozásainkon résztvevők megközelítően fele felnőtt volt (*3.1.4. táblázat*).



A felnőttek mellett a hagyományosan a környezeti nevelés célkorosztályának tekinthető óvodás- és iskoláskorú gyerekeket is nagy számban és nagy arányban sikerült bevonnunk a pedagógiai munkába (3.1.4. táblázat), 2005-ben a foglalkozásainkon már 67 708 gyerek vett részt.

Mindazonáltal az abszolút számok nem képesek érzékeltetni az állatkert-pedagógia talán legjelentősebb, rejtett hatását, mely azáltal érvényesül, hogy a gyerekeket és felnőtteket együtt, egymással együttműködve képes aktivizálni. Ezáltal a természeti környezeti nevelés mellett jelentős, a fenntarthatóság paradigmájával kapcsolatban jelentkező elvárásoknak is eleget tesz. Támogatja és erősíti a családmódellet, hiszen a szülők és a gyerekek egészséges környezetben, egymásra is figyelve pozitív élményeket élnek át együtt. Követendő mintát közvetít a szabadidő tartalmas eltöltésére. A gyermek-pedagógus viszonylatban pedig az iskolai, oktatásközpontú környezet helyett az iskolai élet szereplőit változatosabb, egymás teljesebb megismerését elősegítő, a nevelést jobban támogató helyzetbe hozza.

### **Lehet-e az állatkert közoktatást segítő intézmény?**

A jászberényi kutatási-fejlesztési program igazolta, hogy a „civil” látogatók mellett a közoktatási intézmények, az óvodák és az iskolák is előszeretettel, nagy számban és évről évre növekvő mértékben veszik igénybe az állatkert-pedagógia szolgáltatásait. Ezáltal az állatkertek a környezeti nevelést, illetve a fenntarthatóság pedagógiai vonatkozásait tekintve közoktatást támogató szerepet tölthetnek be. Ugyanakkor az is bebizonyosodott, hogy naiv elképzelés arra számítani, a segítő intézménynek elegendő a lehetőséget biztosítania, amit aztán a közoktatási pedagógusok kihelyezett órák megtartására használnak. A valóság ezzel szemben az, hogy a közoktatást segítő intézménynek ennél sokkal többet kell tennie. Ahhoz, hogy az állatkerti és egyéb közoktatást segítő intézmények nevelési-oktatási téren fogadóképesek legyenek, mindenekelőtt meg kell teremteniük a pedagógiai tevékenység feltételrendszerét, majd erről tájékoztatniuk kell a közoktatási intézményeket. Ezt követően kezdődhet csak el a tényleges szakmai együttműködés, mely fokozatosan, több lépésben, évek alatt alakulhat ki:

1. *Pedagógiai programba nem integrált, egyirányú együttműködés szintje.* A közoktatási és a segítő intézmények közötti viszony kezdetben egyirányú, az óvodai, iskolai csoportok a pedagógiai szolgáltatásokat a változtatás igénye nélkül veszik igénybe. Ekkor a csoportokat szervező, vezető közoktatási, és a segítő intézmény pedagógusai között még nincs valódi szakmai párbeszéd. Ennek oka, hogy a pedagógusoknak nincsenek tapasztalataik a segítő intézmény, esetünkben az állatkert-pedagógia óvodai, iskolai alkalmazhatóságáról, így nem is várható el tőlük, hogy ezt integrálják saját foglalkozási és tantárgyi tematikájukba. Az óvodák és az iskolák ezen a szinten a programokat mint érdekességet, látványosságot, a szabadidő

tartalmas eltöltését lehetővé tevő, a pedagógust a kirándulás alatt tehermentesítő előadásként látogatják.

2. *Pedagógiai programba integrált, tematikus együttműködés szintje.* A tematikus együttműködésnek több fokozata van. Az alapfokon még mindig az állatkert-pedagógus az irányító, ő hívja fel a pedagógus kolléga figyelmét a tematikus együttműködés lehetőségére, illetve többnyire még mindig ő gondolkodik a lehetséges témákon. Ezt követi a partnerség, amikor a pedagógus már gyakorlottan alkalmazza az állatkerti foglalkozásokat, és a témákat már gyakran ő kéri, illetve ajánlja fel, majd közösen dolgozzák ki azt az állatkert-pedagógussal. Végül, az autonómia szintjén az óvoda- vagy iskolapedagógus képessé válik önállóan foglalkozásokat tartani az állatkertben, melyhez az intézmény, illetve az állatkert-pedagógus már „csak” a háttértámogatást (*helyszín, demonstrációs állatok, szemléltető anyagok*) adja.

A tematikus együttműködés a partnerségi viszony folyamatos fejlődése mellett az alkalmazott tanulászervezési módszerek tekintetében is változást eredményez. Minél szorosabb, átfogóbb jellegű és gyakoribb az együttműködés a pedagógus és az állatkert-pedagógus között, annál szabadabban képesek újítani, kilépni a frontális munka előadás-központúságából. Már a tematikus együttműködés alapszintjén is kezd oldódni ez a kényszerű szervezési és módszertani me-revség. A találkozások egyre gyakoribbá válnak, a gyerekek mind együttműködőbbek, így hosszabb foglalkozásokat lehet tervezni, melyek alkalmasabbak az időigényesebb kompetencianövelő tanulászervezési módok és tanulói munkaformák alkalmazására.

Ahhoz, hogy az állatkert képes legyen megfelelni a tematikus együttműködés szintjein jelentkező szakmai feladatoknak, óhatatlanul szüksége van egy megfelelő méretű és felszereltségű oktatóközponti épületre. Ennek, a megszokott iskolai osztályteremtől a külsőségekben is jelentősen eltérő (tan)terme(i) teszük lehetővé, hogy a látogatók jelentette zavarás kiküszöbölésével, a szorgalmi időszak rossz idő hónapjainak gyakran kedvezőtlen időjárási körülményei között is lehessen foglalkozásokat, kihelyezett tanórákat tartani. Itt kaphat helyet a szertár, a kis testű állatokkal kialakított élsarok, valamint a multimédiás eszközök. Végül, de nem utolsósorban, a tantermek kedvező módon egészíthetik ki a szabadlevegős foglalkozásokat, mert lehetővé teszik az olyan munkaformákat, mint a festés, rajzolás, agyagozás, dia- és filmvetítés, számítógép és projektor együttes használata.

3. *Tanulásfejlesztés szintje.* A tanulásfejlesztés szintjén az állatkert, mint közoktatást segítő intézmény képes arra, hogy az addig kidolgozott pedagógiai tevékenységkínálatának fenntartása mellett feladatlapokat, tanmeneteket, tematikus terveket, óravázlatokat dolgozzon és adjon ki, majd ajánljon fel a közoktatási intézmények környezeti nevelési tanterveinek fejlesztéséhez (*Németh és mtsai 2000*).

Ezek a pedagógiai segédanyagok műveltségterületenként és korosztályonként, kompetenciafejlesztés-központúan tartalmazzák az elsajátítandó tudásanyagot, ennek lépéseit úgy, hogy a tanítás-tanulás folyamatába integrálnak állatkerti foglalkozásokat is. Ezeket az anyagokat a tematikus együttműködés autonómiaszintjén dolgozó pedagógusok lehetnek képesek igazán hatékonyan alkalmazni.

Ezek, a minőségileg egyre magasabb szintek azonban csak akkor érhetőek el, ha a segítő intézmény a saját pedagógiai munkájáról adatokkal rendelkezik, ezeket elemzi, majd ez alapján infrastrukturális és tevékenységi hátterét az aktuális igényekhez alakítja.

A jászberényi állatkertben a Nevelési és Kutatási Csoport jelenti azt az alapot, ami lehetővé teszi a nevelési-oktatási feladatellátást. 2001–2005 között 7346 foglalkozáson, 9742 csoport keretében, 332 949 résztvevő bevonásával teszteltük pedagógiai programunkat.

Alapvetően elmondható, hogy a kutatási-fejlesztési program első öt évében az óvodák többségével a pedagógiai programba nem integrált, egyirányú együttműködés szintjére tudtunk csak eljutni. Ezt igazolja, hogy az óvodai csoportok elsősorban a jó idő hónapokban (*május–október*) jelentek meg az állatkertben (*3.1.1. ábra*). Amennyiben a csoportok az állatkerti foglalkozásokon a saját nevelési programjukba integráltan vennének részt, a havi eloszlások a szorgalmi időszak hónapjaiban (*szeptember–május*) magasabbak lennének.

Ez alól kivételt jelent a tizenegy jászberényi óvoda környezeti nevelési munkacsoportja, melynek tagjaival az átlagosnál szorosabb szakmai együttműködést sikerült elérnünk. A 2001–2002-ben az állatkertbe látogató jászberényi óvodák csoportvezetői a látványtetési programok, és az általunk ajánlott tematikus foglalkozások révén képet alkothattak az állatkert-pedagógia óvodai alkalmazhatóságáról, és meggyőződhetek az állatkert-pedagógus kollégák segítőkészségéről. Így egyre gyakoribb visszatérő vendégként, immáron a saját foglalkozási és fejlesztési tematikájuk részeként jelentkeztek be a foglalkozásokra. Ezt jelzi, hogy a rossz idő hónapokban, még ha alacsony számban is, de folyamatosan megjelentek az óvodák az állatkerti foglalkozásokon (*3.1.1. ábra*). Ez, a körülbelül 2003 ősziig terjedő időszak a tematikus együttműködés alapfokának felelt meg. A közös munka eredményeként 2004 tavaszára a legaktívabb óvodai csoportok részt vettek az összes, addig kidolgozott állatkerti programon, ezért számukra valami újat kellett kitalálnunk. Erre azonban a szezon közeledtével nem jutott idő, így a magasabb szintre jutó óvodák igényeit nem tudtuk kiszolgálni, ezért az együttműködés terén addig elért fejlődés az utolsó két évben megtorpant. Ennek a visszaesésnek a jelei különösen 2005-ben voltak szembeötlők, hiszen az előre bejelentkező csoportok 2001–2004 között folyamatosan emelkedő száma az utolsó évben 52%-kal visszaesett (*3.1.1. táblázat*). Az óvodák továbbra is megjelentek az állatkertben, de nem tematikus foglalkozások, hanem szabadidős program keretében. Szerencsére az együttműködő óvónők nem

vesztették el a lelkesedésüket, és az állatkert-pedagógusokba vetett bizalmukat, amihez az is hozzájárult, hogy folyamatosan tájékoztattuk őket a kialakult helyzetről (*létszámhiány*). 2005 márciusában, ennek a könyvnek az apropóján, továbbképzési jelleggel előadást tartottunk számukra a közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények működéséről. Ezenkívül még abban a hónapban minden jászberényi óvodába kimentünk, és madárodúkat helyeztünk ki, ezzel is segítve, hogy bekapcsolódjanak az MME Madárbarát Óvoda programjába. 2005 őszén, jócskán belefásulva a túlvállalt szezon futószalag-programjaiba, az állatkert-pedagógiai munkacsoport „fellázadt”, és nekilátott a tervező-szervező munkának. Első, és legfontosabb lépésként az óvodai és az állatkerti pedagógusok számára szerveztünk egy délutáni találkozót. Itt először megkerestük az állatkert-pedagógia kapcsolódási lehetőségeit az óvodai tematikához, majd vegyes összetételű munkacsoportokban ki is dolgoztunk egy-egy témát (*tavaszi hulladék, jeles napok stb.*). Ezzel a szakmai találkozóval a jászberényi óvodákkal, legalábbis papíron, 2005. december 1-jén „hivatalosan” is elértük a tananyagba integrált, tematikus együttműködés partnerségi szintjét. A K+F-program 2006-tól kezdődő második öt éves szakaszának egyik nagy próbája lesz, hogy miként és mennyiben tudjuk ezeket a közösen kidolgozott tematikákat a gyakorlatban megvalósítani.

Sajnos az elmúlt öt évben egyetlen iskolával sem sikerült a jászberényi óvodákhoz mérhető munkakapcsolatot kialakítanunk. Esetükben csakis a pedagógiai programba nem integrált, egyirányú együttműködés szintjéről beszélhetünk. A szorgalmi időszak dandárját jelentő téli-tavaszi hónapokban ez a korosztály szinte egyáltalán nem jelenik meg az állatkertben. Jelentősebb aktivitás ez idő tájt csak májusban tapasztalható (*3.1.2–3. ábra*), ezek a csoportok azonban nem tematikus, hanem látványtetésre épülő foglalkozásokon vesznek részt, jobbára osztálykirándulás keretében. Esetükben tehát nem tanulás-, hanem szabadidő-szervezésről beszélhetünk. A júniusban jelentkező csúcs is hasonlóan csalogó, mivel ez részben az osztálykirándulások, részben pedig a vakációval kezdődő nyári tábor eredménye. Némileg kedvező jelnek tekinthető, hogy a szeptember–októberben, tehát az iskolai év kezdetekor viszonylag magas az iskolai csoportok száma. Így ez az időszak lehet alkalmas arra, hogy a tanítókat és tanárokat az állatkert-pedagógia híveivé tegyük. Sajnos ezt mindeddig nem sikerült elérnünk, amint ezt jelzi, hogy a tanévkezdés legkönnyebb, legkevésbé kötött első két hónapja után az iskolai csoportok gyakorlatilag eltűnnek az állatkerti foglalkozásokról (*3.1.2–3. ábra*). További jellemző adat, hogy 2001–2005 között a foglalkozásokon részt vevő 1341 általános iskolai csoport 2,6%-a vett csak részt tematikus foglalkozáson, 97,4% a látványtetéseket tekintette meg. Az 1705 óvodai csoport esetében ez az arány némileg kedvezőbb, tematikus foglalkozásokon a 7,6%-uk, látványtetésen 92,4%-uk vett részt.

Nem kerülhető meg a kérdés, hogy miért olyan alacsony a közoktatási csoportok jelenléte a jászberényi állatkertben, különösen a tematikus foglalkozások esetében, a szorgalmi időszak dandárjában. Ennek egyik oka minden bizonnyal az, hogy

a K+F-program elmúlt öt éve még nem volt elegendő ahhoz, hogy a közoktatási pedagógusok széles körében kialakuljon ennek a tanulás-szervezési módnak a készségi szintű alkalmazása. Ezekkel az intézményekkel jelenleg az első, a pedagógiai programba nem illeszkedő, egyirányú együttműködési szintű kapcsolatban állunk. Miért alakulhatott ez így? Az bizonyos, hogy a magyarázat nem elsősorban a közoktatási pedagógusok szakmai inkompetenciájában keresendő. Sokkal inkább az állatkert szervezeti, működési és elhelyezkedési sajátosságaiban, amint erre a minőség-biztosítási felmérés (2.3.1.5.1. fejezet) eredményei is figyelmeztetnek.

Az összehasonlító versenyelemzés alapján, a tömegközlekedési megközelíthetőség tekintetében, az ország összes állatkertje közül a jászberényi az utolsó helyen áll. Itt nem csak a rendkívül alacsony járatsűrűségről van szó, a helyzetet tovább rontja a járatok nem megfelelő útvonala is, ami az ezek által nem érintett óvodák és iskolák számára pluszterhet jelent. A helyi járatos buszközlekedési jellemzők leg súlyosabb gyakorlati hatása a K+F-programra az, hogy az állatkerti foglalkozásokon való részvétel a város közoktatási intézményei számára aránytalanul, kedvezőtlenül nagy időterhet jelent. Az óvodák esetében ez kisebb probléma, hiszen nevelési programjuk kevésbé órarendhez kötött, míg az iskolák esetében a 45 perces tanórai időkeret-központúság eleve kizárja az iskolán kívüli munkát. Ez csak óraösszevonások esetén lehetséges, ezzel azonban már egyetlen osztály is felborítja az iskola napi tanrendjét. Nem véletlen, hogy a fenntarthatóság-pedagógia a témanap, témahét, projekt módszerek alkalmazását részesíti előnyben, hiszen ezek keretében van idő nem tantermi programok beiktatására is.

A kutatási-fejlesztési program hatékonyságát csökkenti a jászberényi állatkert rendkívül kedvezőtlen, alacsony státuskerete is (lásd 1.2. fejezet). A tapasztalatok azt mutatják, hogy a pedagógus társadalom meggyőzésére kizárólag az állatkerti foglalkozások nem elegendők, ugyanis sok kolléga el sem jut ide, ezért eleve esélye sincs a tapasztalatszerzésre. Éppen ezért a jászberényi állatkert pedagógiai stratégiája tartalmazza a kapcsolatfellevő találkozások módszerét a legfontosabb potenciális partnereket jelentő városi és térségi közoktatási intézmények vezetőivel, pedagógusai-val. Az említett létszámihiány miatt azonban ez az elképzelés széles körben a mai napig nem valósulhatott meg.

A közoktatási intézmények távolmaradásának okait keresve felmerült a költség-vonzat (*belépőjegy, kísérők túlórákerete*) és a biztonság kérdése is. Az óvodai és általános iskolai korosztály számára az állatkert egységes belépőjegyárat határoz meg, illetve mindkét intézményi szint számára, egységáron lehetővé teszi az éves bérlet vásárlását. A foglalkozásokat az állatkert ingyenes szolgáltatásként nyújtja nemcsak a közoktatási csoportok, de a látogatók számára is. További finanszírozási kérdést vet fel a csoportot kísérő pedagógusok túlórákerete. Ebben a kérdésben az óvodák rosszabb helyzetben vannak, hiszen már egy 10-12 fős csoportot is általában két óvodapedagógus kísér, tehát a kísérők több munkaórát használnak fel, mint az iskolák esetében. Ezt igazolják a számok, mely szerint az átlagos gyermek+kísérő

létszám az óvodák esetében  $32+9$  ( $n=5$  év), az általános iskolák esetében (*a tábort csoportokat nem számítva*)  $36+5$  fő ( $n=5$  év) volt. Elméletileg tehát, amennyiben ez a fajta finanszírozási kérdés alapvetően limitáló tényező lenne, az óvodai csoportok számának alacsonyabbnak kellene lennie. Ezzel szemben 2001–2005 között 25%-kal több óvodai (1725) csoport vett részt a foglalkozásainkon, mint általános iskolai (1385 [*a tábort csoportokat nem számítva*]). A finanszírozás elsősorban nem ezen vonatkozásokban limitáló tényező, hanem ennél sokkal alapvetőbb módon, amint azt a 2.3.3., „A környezeti nevelés finanszírozása” című fejezet mutatja. Jelenleg a törvényi szabályozás nem teszi lehetővé a közoktatási intézmények számára, hogy pénzt kérjenek a szülőktől a pedagógiai programban szereplő feladatok költségeinek fedezésére. Mivel a törvény az intézmények számára kötelezővé teszi környezeti nevelési program kidolgozását, az összes terepi óra ebbe a tilalmi körbe esik. Éppen ezért Magyarországon a környezetpedagógiai munka minőségi fejlesztésének legnagyobb kerékkötője a finanszírozás kérdésének átfogó rendezetlensége, átgondolatlansága.

A biztonság kérdésében az óvodai korosztály problémásabb korcsoportot jelent az iskolásoknál. Különösen, ha figyelembe vesszük, hogy a 2001–2005 között a jászberényi állatkerti foglalkozásokon részt vevő óvodai csoportok 65%-a korosztályilag nem egységes, integrált csoport volt, míg az iskolák homogén csoportokkal dolgoznak. Könnyen belátható, hogy mennyivel nagyobb figyelmet, óvást igényel tíz, a 3–6 éves korosztályba tartozó ovis, mint akár kétszer ennyi alsó tagozatos iskolás.

A közoktatást/fenntarthatóságra nevelést segítő intézményekkel kapcsolatban az egyik legfontosabb szakmai kérdés, hogy az iskolai korosztályok milyen gyakran, és milyen formában veszik igénybe pedagógiai szolgáltatásaikat. A jászberényi állatkert K+F-programjának 2001–2005 közötti időszakának vonatkozó adatai azt mutatják, hogy a lehetőségekhez képest az iskolák rendkívül alacsony hatékonysági szinten alkalmazzák ezeket. Egyrészt nem kellő rendszerességgel, másrészt inkább szabadidő, semmint tanulásszervezési formában. Az előbbieken részletesen vizsgáltuk ennek okait. A lehetséges pedagógia-szakmai magyarázatok közül (*a finanszírozás sokkal inkább gazdasági, semmint neveléseméleti, didaktikai kérdés*) legvalószínűbbnek a tanórai időkeret szűkös volta, illetve ezzel összefüggésben, a fenntarthatóság-pedagógia szempontjából rossz közoktatási gyakorlat tűnik. Hiába ajánlja a NAT a 45 perces órák gyakorlatának átgondolását, a Nemzeti Alaptanterv utáni kurzak ebben a kérdésben gyakorlatilag nem hozott változást. Maradtak a hagyományos időtartamú tanórák, melyek egyszerűen nem alkalmasak a kompetencianövelő tanulásszervezési módszerek (*csoportmunka, projekt stb.*) rendszeres alkalmazására. Egy másik ellenérv ezzel a konzervativizmussal szemben az, hogy nem veszi figyelembe az egyes korosztályok eltérő életkori sajátosságait. A mindennapok magyar iskoláiban a tanórák időtartama ugyanúgy 45 perc a 8-10 éves gyerekek, és a 17-18 éves kamaszok esetében. Pedig egy alsó tagozatos és egy középiskolás mentális és fizikai teljesítőképessége alapvetően különböző.

A Jászberényi Állat- és Növénykert kutatási-fejlesztési programja első öt évében nem jutott el a legmagasabb, a tanulásfejlesztés szintjére. Ennek oka kettős. Egyrészt sem a közoktatási intézmények, sem az állatkert pedagógusai nem éretek még erre; egyszerűen nincs elegendő közös tapasztalatunk, gyakorlatunk. Másrészt, és ez az alapvető ok, az állatkert pedagógiai munkacsoportjának létszáma és összetétele nem megfelelő. Ahhoz, hogy tanmeneteket, tankönyveket, feladatlapokat legyünk képesek kidolgozni, nemcsak a nevelői-oktatói státusok számát kellene növelni, de a pedagógusvégzettségükét is. Ehhez a munkához a nevelési és kutatási csoport tagjai között óvodapedagógus, tanító és tanár végzettségű kollégákra is szükség lenne. A nemzetközi példa bizonyítja (lásd 1.4. fejezet, *Bronx Állatkert*), hogy a tanulásfejlesztés szintje egy jól strukturált állatkertben a pedagógiai munka elérhető célja lehet.

Jogosan teheti fel bárki a kérdés, vajon a fenti szakaszolás pusztán egy igazolásra váró elmélet csak, vagy adatokkal alátámasztható tény? Az eddig elhangzottak mellett a válasz erre a modellkísérletet megelőző évek kudarcaiban keresendő. A jászberényi állatkertben már 1998 óta történtek próbálkozások a nevelési tevékenység elindítására. A pedagógiai munkát ekkor nem önálló munkakörű pedagógiai csoport látta el, hanem pluszfeladatként az igazgatóhelyettes és az akkori főápoló. Ez folyamatos túlterheltséget jelentett számukra, többek között ennek is tudható be, hogy a fő cél az volt, hogy a pedagógusok önállóan tartsanak foglalkozásokat, kihelyezett órákat tanítványaiknak az állatkertben. Ezt elérendő a két állatkerti kolléga bemutató foglalkozásokat tartott a pedagógusoknak (*ők voltak a nevelés alanyai*) azzal a céllal, hogy a látottakat alkalmazzák majd önállóan a saját munkájukban. Ehhez az elgondoláshoz kapcsolódott a SZIE Jászberényi Tanítóképző Főiskolai Karán indított zoopedagógiai speciálkollégium is, melytől azt várták, hogy a hallgatók már a főiskolai évek alatt is foglalkozások tartásával segítik az állatkertet, illetve az iskola után, mint gyakorló pedagógusok használják ki az állatkerti oktatásban rejlő lehetőségeket. A pedagógusok autonómiáját segítő, az állatkerti foglalkozásokhoz néhány feladatlap is készült. A rengeteg munka ellenére 2000-ig a várt eredmények elmaradtak, a pedagógusok nem jöttek foglalkozásokat tartani az állatkertbe. Ez az eredménytelenség jelzés volt az állatkert vezetése számára, hogy a nevelési tevékenység, mint cél eléréséhez nem elegendő a jó szándék, a pusztá akarát. Eredményt csak az ok-okozati viszonyok feltárásával, majd ezt követően a tervezett, szervezett, kutatási elemeket sem nélkülöző munkával lehet elérni. Ez a felismerés vezetett a kutatási-fejlesztési program 2001. évi elindításához. Ennek egyik legfontosabb, a fenntarthatóság-pedagógia hazai és nemzetközi szintjén is érvényes tapasztalata az, hogy a pedagógusokat meg kell tanítani az új módszertannal tanítani. Nem elegendő tehát oktatásirányítási dokumentumokat gyártani, új tankönyvek tonnáit kiadni, tanösvények kilométereit megépíteni, mert ezek csak másodlagos segédanyagok. Ennél sokkal fontosabb és hatékonyabb, ha a pedagógusok a gyakorlatban, a szó szoros és átvitt értelmében a terepen tapasztalhatják meg az új módszerek



*Itt mi vagyunk a főnökök! Rózsás gödények – Jászberény Zoo*

hatékonyágát. Ehhez viszont elengedhetetlenül szükség van a tereptanulmányi központok hálózatának kiépítésére, integrálására a pedagógusképzésbe és a mindennapok pedagógiai gyakorlatába. Ez a hálózat már ma is működik Magyarországon. A pénzügyi káosz, megfelelő tanügyi integráció, a szaktárca segítő és támogató irányításának hiánya ellenére, gyakorlatilag gerillataktikával évi 15 millió látogatót, közöttük óvodásokat és iskolásokat fogadunk. Ezáltal közoktatási második frontot alkotunk úgy, hogy hatékonyságunk, eredményeink, és az ár/megtermelt érték (*tudás, szemlélet*) arányunk legalább olyan jó, sok tekintetben pedig jobb is, mint a hivatalos közoktatásé. Nélkülünk, az általunk is képviselt állampolgári összefogás nélkül ebben az országban nem lesznek környezettudatosabbak az emberek, nem javul a környezet minősége, nem lesz fenntartható a civilizációnk. Már csak ezért is megérdemljük a nagyobb szakmai-politikai segítséget, azt, hogy a mindenkori kormány a partnert, az egyenrangú felet lássa, tisztelje és támogassa bennünk.



### Kapcsolódási lehetőségek a közoktatási intézmények nevelési-oktatási tematikáihoz

A fenntarthatóságra nevelés pedagógiai tartalmának egyik központi eleme az integrált rendszerszemlélet (NKNS 2003, 14. o.). Ennek fontosságát hangsúlyozza a Nemzeti Alaptanterv is, a merev tantárgyi kereteket fellazítani próbáló komplex műveltségterületekbe sorolt oktatási tartalmakkal. Az Állatkerti Világszövetség Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája oktatási fejezetében kifejti, hogy:

„...az állatkerti állatok adta oktatási lehetőségek arzenálja kimeríthetetlen, és nem szűkíthető a klasszikus biológiai tárgyra...” (IUDZG/CBSG [IUCN/SSC] 1993, 21. o.).

Ezen elvi alapokat figyelembe véve belátható, hogy az állatkert-pedagógia a közoktatás minden szintjén, számtalan témában, több műveltségterület oktatási tematikájához kapcsolódhat. A lehetőségek kiaknázását azonban az állatkert-pedagógus

#### A Jászberényi Állat- és Növénykert köz- és felsőoktatási tematikákhoz kapcsolódó foglalkozáskínálatának vázlatos áttekintése

Intézményi fokozat	Témakör, műveltségterület, tanóra	Időjárás	Állatkerti foglalkozás címe
Óvoda	A környezet megismerésére nevelés	Időjárás	Az állatok és a növények őszi készülődése a téltre (1 foglalkozás)
		Környezetünk állatai	Az óvodai élősarok állatai (4 foglalkozás)
Alsó tagozat	Környezetismeret	Vadon élő és házi állatok	A háziasítás okai, folyamata és fokozatai (1 óra)
		A levegő mint élettér	A madarak külalakja és életmódja (1 óra)
	Rajz és vizuális kultúra	Vizuális kommunikáció	Az állatok és a növények kommunikációja (1 óra)
	Technika és életvitel	Élővilág és tárgyi környezet	Állati és emberi lakóhelyek (1 óra)
Felső tagozat	Történelem és állampolgári ismeretek	Vadászat, halászat, gyűjtögetés	Az ember életmódváltozásának hatása környezetünkre (1 óra)
	Biológia	A föld élővilága	Az európai erdők állatvilága (1 óra)
	Földünk és környezetünk	Afrika: elsivatagosodás	Állatok, növények, emberek és az elsivatagosodás (1 óra)
Középiszkola	Osztályfőnöki óra	Az egyén felelőssége	Fenntartható fejlődés (1 óra)
Felsőoktatás	Kommunikációelmélet	Az állatok kommunikációja	Intra- és interspecifikus kommunikáció az élővilágban (2 óra)
	Tantárgypedagógia	Közoktatási gyakorlat	Állatkert-pedagógia (3-4 óra)

3.1.7. táblázat

egymaga nem tudja elvégezni, ehhez szüksége van a külsős pedagógus kolléga együttműködésére. A 3.1.7. táblázat a jászberényi állatkert kutatási-fejlesztési programja keretében kidolgozott témák közül mutat be néhányat. A táblázat kényszerű szerkesztési okból összefoglalva mutatja be az óvodáktól az általános és középiskolákon keresztül az egyetemek és főiskolák számára kidolgozott foglalkozásokat. Teszi ezt annak ellenére, hogy tartalmilag ezen intézményi fokozatok nevelési-oktatási tevékenysége különböző, amit megfelelő oktatási dokumentumok szabályoznak.





Utószó

---

## A FENNTARTHATÓSÁGRA NEVELÉST SEGÍTŐ INTÉZMÉNYEK

Egy önszerveződő intézményhálózat bemutatkozása

### 1. Bevezetés

2005 tavaszán a Magyar Állatkertek Szövetségén belül működő Állatkert-pedagógiai Szakcsoport képviselője egyeztetést kezdeményezett az Oktatási Minisztériummal (OM) egyebek mellett abból a célból, hogy a minisztérium biztosítson környezeti nevelői álláshelyeket az állatkertekben. Az első megbeszélésen felvetődött, hogy az állatkerteken kívül több olyan intézménytípus létezik az országban, melyek a fenntarthatóságra nevelés területén nagy számú szervezett óvodai és iskolai csoportnak tartanak foglalkozásokat. A Környezeti Nevelési és Kommunikációs Programiroda (KöNKomP) vállalta, hogy megszervezi ezen intézményi köröknek a találkozását, segíti az együttműködés elindulását abból a célból, hogy egységesen tudják megfogalmazni igényeiket az OM és más minisztériumok felé. Az eddigi két találkozó során az intézményi körök képviselői megfogalmazták az együttműködés céljait és kidolgozták ezt a bemutatkozó dokumentumot. A bemutatkozó anyagon kívül a közös munka eddigi eredményeként tartjuk számon azt, hogy már két, a későbbiekben bemutatott országos stratégiai dokumentumban is megjelenik a fenntarthatóságra nevelést segítő intézményi kör, ill., hogy időközben megalakult a nemzeti parki környezeti nevelők szakmai szervezete.

Az együttműködés céljait abban látjuk, hogy a fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények:

- megismerjék egymás munkáját, lehetőségeit, problémáit,
- együttműködjenek egyféle „minősítési rendszer” kidolgozásában, valamint, hogy
- egyeztessék az állami szervek irányába megfogalmazódó igényeiket.

A további egyeztetések eredményeképpen közösen kívánnak fellépni környezeti neveléssel, fenntarthatóságra neveléssel kapcsolatos tevékenységeik támogatása érdekében az érintett minisztériumoknál.

### 2. A fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények meghatározása

A fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények nem formális oktatást folytató, de nagy számú szervezett óvodai, iskolai és felnőttcsoportot fogadó intézmények. Tevékenységükkel támogatják a közoktatásban folyó nevelési és oktatási tevékenységet, a Nemzeti Alaptanterv céljainak megvalósulását azzal, hogy segítséget nyújtanak az ember és környezete viszonyának megismeréséhez, megértéséhez és ezen keresztül annak javításához. A közoktatási intézményekhez hasonlóan saját pedagógiai programmal rendelkeznek, mely ebben az intézményi körben a fenntarthatóság-pedagógia tekintetében egységes, tematikailag a szakterületnek és a helyi sajátosságoknak megfelelően különböző.

### 3. Kik a tagjai?

Fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények a következő intézménytípusokba sorolhatók: nemzeti parkok, állat- és növénykertek, múzeumok, erdei iskolák és környezeti nevelési oktatóközpontok.

Az intézmények minden területen szervezetekbe tömörülnek. Az alábbi szakmai szervezetek képviselője biztosított a jelenlegi kezdeményezés keretében (zárójelben a képviselő neve):

#### **NEMZETI PARKOK** (Kézdy Pál, Duna-Ípoly NP)

Nemzeti Parki Környezeti Nevelési Munkacsoport

#### **MÚZEUMOK** (Káldy Mária, Szabadtéri Néprajzi Múzeum; Dr. Vásárhelyi Tamás, Magyar Természet-tudományi Múzeum)

Nemzeti Kulturális Örökség Minisztérium, Közművelődési és Múzeumpedagógiai Szakfelügyelet; NKÖM Múzeumok Mindenkinek Programiroda, mely a múzeumok oktatási tevékenységeit koordinálja 3 éve; Pulszky Társaság, Magyar Múzeumi Egyesület; Magyar Környezeti Nevelési Egyesület Múzeumi Csoport; Tájház Szövetség.

#### **KÖRNYEZETI NEVELÉSI OKTATÓKÖZPONTOK** (Mécs Csaba, KOKOSZ, Darvas Lászlóné, KOKOSZ) KOKOSZ

#### **ERDEI ISKOLAI SZOLGÁLTATÁSOK** (Mécs Csaba, Gránás Turistaház)

Szövetség az Erdi Iskolákért

#### **ÁLLATKERTEK** (Orbán Zoltán, Jászberényi Állat- és Növénykert)

Magyar Állatkertek Szövetsége Állatkert-pedagógiai Szakcsoport

Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Környezeti Nevelési Szakosztály

### 4. Az együttműködésben részt vevő intézmények által elérhető célközönség

Jelen együttműködés elindítói szükségesnek tartják bemutatni, hogy az általuk képviselt intézményi körök évente milyen nagy számban fogadnak látogatókat. Mivel önmeghatározásuk szerint kiemelt figyelmet fordítanak a szervezett óvodai, ill. iskolai csoportoknak biztosított környezeti nevelési tevékenységeknek, a táblázatban külön szerepeltettük az erre vonatkozó adatokat is. Az alábbi számokkal szeretnénk alátámasztani azt az állításunkat, hogy az itt biztosított környezeti nevelői státusok kiemelkedő hatékonysággal hasznosulhatnak.

### 5. Stratégiai hivatkozások

A környezeti neveléssel, fenntarthatóságra neveléssel általánosságban foglalkozó számos nemzeti és állami stratégia mellett a fenntarthatóságra nevelést támogató „oktatást segítő intézmények”

Intézménytípus	Intézmény-szám	Fenntartó	Látogatók becsült száma/év	Nevelési programban résztvevők/év
Állatkertek	12	Önkormányzatok	3 millió	700 ezer
Múzeumok	150, ebből 14 országos és 19 megyei szintű	Országosok: minisztériumok Megyeiek: megyék Települési: önkormányzatok +magán és egyházak	11 millió	25–40%
Nemzeti Parkok	10	KVM	kb. 800 ezer	kb. 100 ezer
Környezet- és Természetvédelmi Oktatóközpontok	86	Civil szervezet, NP; erdészet, vállalkozás, önkormányzat, oktatási intézmény, egyéb	25-30.000	mindenki
Erdői iskolai szolgáltatások	kb. 200, minősített: kb. 60	Civil szervezet, NP; erdészet, vállalkozás, önkormányzat, oktatási intézmény, egyéb	kb. 100 ezer	kb. 100 ezer

fogalma az Oktatási Minisztérium javaslatára eddig két hazai stratégiai dokumentumban jelent – ill. jelenik – meg a közeljövőben. Az egyik a Nemzeti Turizmus Stratégia, melynek ifjúsági turizmussal foglalkozó fejezetében már nevesítve szerepel ez az intézményi kör, a másik az Országos Területfejlesztési Koncepció, melynek végleges verziója még elfogadásra vár. A továbbiakban célunk, hogy egyre több stratégiai dokumentumban meghatározzuk ezen intézményi kör lehetséges feladatait.

## 6. Milyen segítségre van szüksége a fenntarthatóságra nevelést segítő intézményeknek, illetve milyen fejlesztési irányokat tartanak szükségesnek?

### SZÜKSÉG VAN KÖRNYEZETI NEVELŐI STÁTUSOK BIZTOSÍTÁSÁRA

Az intézményekben szükség van pedagógus munkakörben foglalkoztatott szakemberek státusának biztosítására. Amennyiben ez megvalósul, az intézményi kör vállalja, hogy kidolgozza a külsős szakemberek és segítők foglalkoztatásának és képzésének lehetőségeit abból a célból, hogy további források bevonása nélkül tudják bővíteni a környezeti neveléssel foglalkozó szakemberek körét *(erre egyes intézményekben már létezik jó gyakorlat)*. A sok külsős segítőt koordináló, státusban lévő munkatársak rendkívül hatékonyan tudnák megvalósítani környezeti nevelési feladataikat.

A környezeti nevelő státusok biztosításának célszerűségét tehát a következő indokokkal tudjuk alátámasztani:

- A fenntarthatóságra nevelést segítő intézményi hálózat már ma is létezik, éves szinten mintegy 15 millió látogatót fogad, akik közül legalább 5 millió látogató szervezett csoportban érkezik.

- Ezt a számot pedagógus státusok és célfinanszírozás nélkül, jellemzően létszámbiánnyal küszködve képesek elérni, ezért könnyű belátni, hogy ez a rendkívül kedvező ár/érték arány a kért támogatásokkal tovább növelhető.
- A NAT-ba, kerettantervekbe belekerült a környezeti nevelés és sokféle tanórán kívüli tevékenység, tehát az Oktatási Minisztérium szakmailag ösztönzi ezeket. Fontos lenne az anyagiak biztosítása is.

#### **SZÜKSÉG VAN AZ INTÉZMÉNYI KÖR ÁLTAL BIZTOSÍTOTT KÖRNYEZETI NEVELÉSI LEHETŐSÉGEK HOZZÁFÉRHETŐVÉ TÉTELÉRE MINÉL TÖBB SZERVEZETT CSOPORT SZÁMÁRA**

##### **Felmerült lehetőségek:**

- Egyféle „kulturálicsek-forma” bevezetése, melyet az iskolák a fenntarthatóságra oktatást segítő intézményekben válthatnának be;
- Egy francia példa alapján a témába vágó programokon történő részvételt közösen finanszírozzák 1. közalapítvány, 2. az oktatási és a kulturális tárca, 3. pályázatok keretében az iskola, 4. a szülők;
- Javaslatokat kell tenni az iskolák és az oktatást segítő intézmények felé is abból a célból, hogy rugalmasabban tudják kezelni a tanórai kereteket, így „szét tudják húzni” a látogatási csúcsideőszakot;
- Ezért is különösen fontosak a fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények, hiszen országos lefedettségben, helyi, kistérségi és regionális szinten tudhatják ezt a fajta kommunikációt folytatni;
- Egy hazai jó gyakorlat: a Nemzeti Kulturális Alapprogram létrehozott egy alapot az állatkeretek tevékenységének támogatására.

##### **Képzés**

- Szükség lenne „terepi pedagógus” alapképzésre, majd az erre épülő szakosodás lehetővé tételére (ahol „terepen” az iskolán kívüli lehetőségeket értjük);
- Szükség van a múzeumokban és oktatási intézményekben dolgozók múzeumi módszertani képzésére;
- Megoldás lehet a szabadidő-pedagógusok alapképzésére való „ráképzés”;



- A pedagógus alapképzés általános részében nagyobb hangsúlyt kéne kapnia a nem tanórai tanulási-tanítási formáknak, hospitálásoknak, szakmai gyakorlatoknak a közoktatást segítő intézmények oktatóközpontjaiban, illetve a környezeti nevelésnek;
- Képzések a fenntartóknak.

### Minősítési rendszer

- A „fenntarthatóságra nevelést segítő intézmények” úgy gondolják, hogy saját intézményi körükből csak azok az intézmények fogalmazhatják meg a fenti, a fenntarthatóságra neveléssel kapcsolatban felmerülő igényeket az állam felé, akik valamiféle egységes minőségi követelményrendszernek megfelelnek. Ezért szorgalmazzák egy egységes minősítési rendszer kidolgozását az erdei iskolákhoz hasonló rendszerben. Ebben az erdei iskola-szolgáltatók minősítési rendszeréért felelős érdekegyeztető tanács (*ÉT*) partner lenne. A jelen intézményi kör képviselőivel ki lehetne egészíteni az *ÉT*-t, és a már meglévő erdei iskolai minősítést alapul venni egy hasonló, közös rendszer kialakításához. Fontos szempont, hogy ne minden intézménynek kelljen részt vennie egy ilyen kezdeményezésben, tehát a minősítés önkéntes legyen.
- Az intézményeknek az a tapasztalata, hogy magasabb minőségű szolgáltatásért a látogatók is hajlandók többet fizetni és az utóbbi időben nő a „fizetős” programokon részt vevő csoportok száma. Itt felmerül, hogy meg lehetne különböztetni a látogatókat és a nevelési programon részt vevő csoportokat fizetés szempontjából.

### Döntéshozók

A jelen együttműködésben részt vevő partnerek céljuknak tekintik a döntéshozók szemléletének, gondolkodásának formálását a következő területeken:

- A fenntarthatóság pedagógiája (*iskolai és iskolán kívüli szervezetben egyaránt*) nemzetközi és hazai szinten is kiemelt, stratégiai fontosságú, ezért alapvetően állami feladat;
- A fenntarthatóság pedagógiája pusztán tantermi körülmények között teljes egészében nem megvalósítható, szükség van külső, tereptanulmányi központok hálózatára;
- Az ebben részt vevő, állami feladatokat átvállaló fenntarthatóságra nevelést segítő intézményeknek támogatásra van szüksége;
- Új együttműködési formák kialakulásának támogatása fontos, mert az elszigetelten működő szervezetekhez képest nagyban növeli a tevékenységek hatékonyságát;

- Az oktatás fejlesztése a legolcsóbb megoldás a környezeti, gazdasági és társadalmi problémák megoldásában.
- A közoktatás lassan hozza meg eredményét, az oktatást segítő intézményeknek azonban igen jelentős felnőttoktatási tevékenysége van, és ugyancsak jelentős, hogy az egész életen át tartó tanulás hagyományos helyszínei, ezért a felnőtt korosztályok tudatformálásában játszott szerepük is tekintetbe veendő.

### **Kiadványok**

Össze kell gyűjteni, és el kell juttatni az oktatási intézményekhez a már meglévő, jól használható alapidokumentumokat és szakirodalmat: Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia, Réce füzetek, Múzeumok Mindenkinek sorozat kiadványai stb. Ha ez nem lehetséges, legalább egy ajánló listát kellene küldeni. Jó lenne, ha ezek az Oktatási Minisztérium ajánlásával mennének ki.

A fenti dokumentumot az oktatást segítő intézmények koncepciót kidolgozó szakemberei készítették azzal a szándékkal, hogy az ügyben érdekelt döntéshozók figyelmét felhívják erre a hatékony lehetőségre, és minél hamarabb támogatást kapjanak a fenntarthatóság érdekében folytatott nevelési tevékenységükhöz.

Budapest, 2005. december 14.





## Mellékletek

---



## A Jászberényi Állat- és Növénykert 2005. évi napi foglalkozásjelentő adatlapja

Idő	Intézmény	Évfolyam	Visszatérés*	Program	Vezető	Gyerekek	Felnőtt	% **
10.00			1 1,5 2	Katta és ormányos medve				0%
10.30			1 1,5 2	Híuzok				%
11.00			1 1,5 2	Medve és farkas				%
11.30			1 1,5 2	Vízimadarak és mosómedvék				%
12.00			1 1,5 2	Vaddisznók és gímszarvasok				%
12.30			1 1,5 2	Mókusmajmok				%
13.00			1 1,5 2	Nagymacskák				%
14.00			1 1,5 2	Medve és farkas				%
14.30			1 1,5 2	Kenguruk				%
15.00			1 1,5 2	Mosómedvék				%
15.30			1 1,5 2	Vaddisznók és gímszarvasok				%
			1 1,5 2					%
			1 1,5 2					%

\* 1. ugyanez a csoport; 1,5. ugyanez az intézmény; 2. első alkalom (nem visszatérő).

\*\* A résztvevők hány %-a volt az adott napon más foglalkozáson is jelen.

## A Jászberényi Állat- és Növénykert 2003. évi látogatói kérdőíve

Tisztelt Látogató!

Állatkertünkben egy, a további fejlesztéseket segítő kutatás keretében felmérését végzünk vendégeink állatkert-látogatási szokásairól, véleményéről, javaslatairól. Kérjük, a kérdőív kitöltésével segítse munkánkat!

Köszönjük!

Dátum: 2003. .... hó ..... nap	Lakóhely (megye és település):
Hányan érkeztek együtt az állatkertbe: →	Életkoruk: ..... év
Hogyan (mivel) érkezett hozzánk? autó/motor <input type="checkbox"/> , autóbusz <input type="checkbox"/> , helyi járat <input type="checkbox"/> , kerékpár <input type="checkbox"/> , egyéb: .....	

### 1. Milyen gyakran jár

a hazai állatkertekbe?

1. Először vagyok állatkertben
2. Ritkán, évek óta nem
3. Évi egy-két alkalommal
4. Évi három-öt alkalommal
5. Évente ötnél több alkalommal

### 2. Hányszor volt állatkertünkben az elmúlt öt évben?

1. Nem voltam
2. Öt év alatt csak egy-két alkalommal
3. Évi egy-két alkalommal
4. Évi három-öt alkalommal
5. Évente ötnél több alkalommal

### 3. Ön szerint szükség van-e, illetve milyen formában van szükség állatkertekre?

1. Nincs szükség, az állatok csak szenvednek az állatkertekben.
2. Szükség van az állatkertekre, változatlan formában, így is jók, ahogy vannak.
3. Csak a korszerű állatkertet szabadna meghagyni.

### 4. Mi a véleménye az állatok látogatók általi etetéséről?

1. Ha már valaki kifizeti a drága belépőjegyet, joga van szórakozni is.
2. Az állatoknak jó, ha etetik őket, így legalább nem unatkoznak.
3. Csak néhány állatnál engedném és csak „zoocsemegével”.
4. Megértem a tiltást, mert az állatok egészségének védelmét szolgálja.

### 5. Milyen program keretében látogattak a Jászberényi Állat- és Növénykertbe?

1. Jászberényi lakos vagyok, maga az állatkert-látogatás a program.
2. Környékbeliek vagyunk, maga az állatkert-látogatás a program.
3. Iskolai kirándulás.
4. Szervezett, több helyszínt is érintő turistaút.
5. Egyéb okok miatt, de ha már a környéken vagyunk, bejöttünk az állatkertbe.

### 6. Hol találkozott az utóbbi hónapokban a Jászberényi Állat- és Növénykert nevével? (többet is választhat)

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. Rádió- és tv-híradásokban | 7. Térképek hirdetésein                  |
| 2. Újságcikkekben            | 8. Utazási irodákban                     |
| 3. Szórólapon vagy plakáton  | 9. Turisztikai kiadványokban             |
| 4. Rendezvényeken            | 10. Ismerősök, családtagok meséltek róla |
| 5. Interneten                | 11. Sehol                                |
| 6. Újsághirdetéseken         | 12. Egyéb: .....                         |

**7. Mennyire találja drágának a belépőjegyárakat a szolgáltatások színvonalához képest?**

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| 1. Nem drága   | 3. Kissé drága  |
| 2. Elfogadható | 4. Nagyon drága |

**8. Mennyi időt töltött az állatkertben?**

- Egy óránál kevesebbet     1-2 órát     2-4 órát     4 óránál többet

**9. Mely kifutót, programot találta a legérdekesebbnek?**

.....

**10. Ön vagy hozzátartozója részt vett-e valamely programunkon?**

- Nem  
 Igen:     látványvetés     állatbemutató     tematikus foglalkozás     egyéb rendezvény

**11. Kérem, 1-től 5-ig osztályozza (1 a legrosszabb!) az alábbiakat a megadott szempont (tisztaság) vagy a látványérték, érdekesség szerint!**

- |   |                          |   |                          |
|---|--------------------------|---|--------------------------|
| 1. Az állatkerti utak, terek tisztasága | <input type="checkbox"/> | 5. Madárvédelmi Mintakert Tanösvény                   | <input type="checkbox"/> |
| 2. Az állatok kifutóinak tisztasága     | <input type="checkbox"/> | 6. Állatsimogatók (nyúl, kecske)                      | <input type="checkbox"/> |
| 3. Mosdók tisztasága                    | <input type="checkbox"/> | 7. Szolgáltatások sokszínűsége és színvonala          | <input type="checkbox"/> |
| 4. Információs (faj és egyéb) táblák    | <input type="checkbox"/> | 8. Dolgozók udvariassága, segítőkészsége, hozzáértése | <input type="checkbox"/> |

**12. Véleménye szerint mely állat(ok)nál kellene a legsürgősebben változtatnunk a jelenlegi helyzetet?**

.....

**13. Kérem, 1-től 5-ig osztályozza (1 a legrosszabb!) a látványvetéseket az alábbi szempontok szerint!**

Válaszai mely állat látványvetésre vonatkoznak? .....

Ki volt az előadó? .....

- |  |                          |  |                          |
|--|--------------------------|--|--------------------------|
| 1. Ismeretek újszerűsége, érdekessége    | <input type="checkbox"/> | 4. Előadói stílus, előadásmód                | <input type="checkbox"/> |
| 2. Látványérték                          | <input type="checkbox"/> | 5. Érthetőség                                | <input type="checkbox"/> |
| 3. Látvány és az elhangzottak összhangja | <input type="checkbox"/> | 6. Időtartam (1 – túl hosszú, 5 – túl rövid) | <input type="checkbox"/> |

**14. Egyéb észrevételeim, javaslataim:**

.....



### A Jászberényi Állat- és Növénykert 2004. évi tábori kérdőíve

Tisztelt Szülők!

Mindenekelőtt szeretnénk megköszönni, hogy megtisztelték állatkertünket, és gyermeküket néhány napra ránk bízta. Reméljük, a tábor szolgáltatásaival meg vannak elégedve. Szeretnénk azonban a színvonalat folyamatosan fejleszteni, ezért arra kérjük, hogy a tavalyi évhez hasonlóan, ennek a kérdőívnek a kitöltésével, észrevételeivel, a gyermek rövid távú visszajelzéséből leszűrt tapasztalataival segítsék munkánkat.

Segítségüket előre is köszönjük.

További kellemes nyarat kívánunk Önöknek!

A gyermek neve: .....

Életkora: .....

Tábor ideje: .....

Volt a gyermek már nálunk táborban?  Nem  2002-ben  2003-ban

#### 1. A gyermek viszonya az állatokhoz:

- Nem lelkesedik értük
- Kis mértékben érdeklík
- Nem érdeklík jobban, mint más témák („átlagos”)
- Érdeklík, gyakran beszél róluk
- Érdeklődésének középpontjában állnak

#### 2. Állatkert-látogatási szokások:

- A táborig nem járt még a Jászberényi Állat- és Növénykertben.
- Egy-két alkalommal volt eddig csak a Jászberényi Állat- és Növénykertben.
- Évi legalább néhány alkalommal járunk a Jászberényi Állat- és Növénykertben.
- A családdal és/vagy és az iskolával is évi néhány alkalommal eljut a gyermek a Jászberényi Állat- és Növénykertben.
- Rendszeresen eljut a Jászberényi Állat- és Növénykertben a gyermek, a családdal és/vagy az iskolával.

#### 3. A napi tábori program után a gyermek beszélt-e otthon a napi élményeiről?

- Nem
- Ritkán, néhány szóban
- Gyakran
- Sokat
- Nagyon sokat, a tábor ideje alatt érdeklődésének és beszéd témáinak középpontjában ez állt.

4. Mi volt ezeknek az élménybeszámolóknak a témája? Kérjük, az elhangzottak közül minél többet soroljon fel.

- |         |          |
|---------|----------|
| 1. .... | 6. ....  |
| 2. .... | 7. ....  |
| 3. .... | 8. ....  |
| 4. .... | 9. ....  |
| 5. .... | 10. .... |

5. Amennyiben a gyermek részt vett a tavalyi táborunkban, az azóta eltelt év folyamán beszélt-e a tábori élményeiről, tapasztalatairól, az ott tanultakról?

- Nem  
 Ritkán, néhány szóban  
 Gyakran  
 Sokat  
 Nagyon sokat

6. Mi volt ezeknek az élménybeszámolóknak a témája? Kérjük, az elhangzottak közül minél többet soroljon fel.

- |         |          |
|---------|----------|
| 1. .... | 6. ....  |
| 2. .... | 7. ....  |
| 3. .... | 8. ....  |
| 4. .... | 9. ....  |
| 5. .... | 10. .... |

7. Melyik állatok, állatcsoportok voltak számára a legszimpatikusabbak azok közül, amikkel a tábor alatt kapcsolatba került?

- |         |
|---------|
| 1. .... |
| 2. .... |
| 3. .... |
| 4. .... |
| 5. .... |

8. Miért a fenti állatok, állatcsoportok jelentették számára a legnagyobb élményt?

.....

9. A délutáni programok, foglalkozások közül melyek tetszettek a gyermeknek legjobban?

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

10. Melyik takarítási munka volt a gyermek számára a legszimpatikusabb? (pl. tigriskifutó, állatsimogató stb.)

.....

11. Negatívumok (a gyermek és a saját tapasztalataim alapján), amin változtatni kellene.

.....

12. Szeretne-e a gyermek jövőre is jönni a Zoo-táborba?  
Szeretné-e Ön elküldeni jövőre a Zoo-táborba?

- Nem szeretne jönni
- Szeretne jönni

- Nem kívánom jövőre is elküldeni a Zoo-táborba
- Szeretném jövőre is elküldeni a Zoo-táborba

13. Megjegyzéseim, észrevételeim, amikre a kérdőívben nem tudtam válaszolni (pl. étkezés). Javaslataim a tábor fejlesztéséhez. Szerintem a kérdőívbe érdemes lenne még azt is megkérdezni, hogy...

.....

### A Jászberényi Állat- és Növénykert 2004. évi nyári táborának programja

#### HÉTFŐ

08.00 – 08.45	A gyerekek érkezése; gyülekezés a Zoo-kuckóban, a szükséges adminisztráció, balesetvédelmi oktatás.
08.45 – 10.00	Átvonulás az arborétum területén kijelölt sátor „főhadiszállásra”, ismerkedés, csapatok kialakítása, zászló- és táborhelyválasztás, saját kedvenc állat kiválasztása a csapatoknak.
10.00 – 10.30	Tízórai.
10.30 – 12.00	Ismerkedés az állatkerttel („kis sor”, nagymacsák, patások, madárház, simogatók).
12.00 – 12.30	Mókusmajmok foglalkozással egybekötött látványtetésének megtekintése, valamint részvétel az etetésben.
12.30 – 13.00	A zoo-doktor tanácsai állatokról gyerekeknek, benne ismerkedés az altató légfegyverrel, majd lövészet.
13.00 – 14.00	Ebéd.
14.00 – 15.00	Közös foglalkozás a főhadiszálláson, fő téma: a medvefélék.
15.00 – 15.30	Medvék és farkasok foglalkozással egybekötött látványtetése.
15.30 – 16.00	Emlék az állatkertnek program.
16.00 – 16.30	Uzsonna, másnapi állat- és zászlófelelős kiválasztása.

#### KEDD

08.00 – 08.20	A gyerekek érkezése; gyülekezés, saját állat ellátása.
08.20 – 10.00	Patás állatok ellátása (takarítás, almozás, etetés, itatás).
10.00 – 10.20	Tízórai.
10.20 – 12.20	A csoportok felügyelő tanárral együtt csatlakoznak az aznapi munkakörletek ápolóihoz, és velük együttműködve elkészítik a hozzájuk tartozó állatok takarmányát, majd segítenek az állatok etetésében.
12.20 – 13.00	A nagymacsák kifutójának rendbetétele, takarmányok előkészítése látványtetésre.
13.00 – 13.30	Nagymacsák foglalkozással egybekötött látványtetése.
13.30 – 14.30	Ebéd.
14.30 – 16.00	Melyik állat vagyok? játékos vetélkedő és ügyességi verseny az arborétumban és a Zagyva menti Természetvédelmi Terület tisztásain.
16.00 – 16.30	Uzsonna, másnapi állat- és zászlófelelős kiválasztása.

#### SZERDA (halas nap)

08.00 – 08.20	A gyerekek érkezése; gyülekezés, saját állat ellátása.
08.30 – 10.00	Tematikus foglalkozás: halfajok és élőhelyük.
10.00 – 11.00	Tízórai.

#### 4. melléklet

---

11.00 – 1300	Tematikus foglalkozás: halászati eszközök, módszerek.
13.00 – 1400	Ebéd.
14.00 – 1530	Terepi foglalkozás: elektromos halászgépes halfaunisztika az állatkert mögötti Zagyva szakaszon.
16.00 – 1630	Uzsonna, másnapi állat- és zászlófelelős kiválasztása.

#### CSÜTÖRTÖK (madaras nap)

---

08.00 – 08.20	A gyerekek érkezése; gyülekezés, saját állat ellátása.
08.20 – 10.00	Terepi foglalkozás: madárgyűrűzés az állatkerti arborétumban.
10.00 – 10.45	Tízórai.
10.45 – 11.45	Játék: odúkeresés az állatkertben.
11.45 – 12.15	Állatok akcióban állatbemutató: uhu.
12.30 – 13.00	Vadmacska foglalkozással egybekötött látványtetése.
13.00 – 14.00	Ebéd.
14.00 – 14.45	Tematikus foglalkozás: odúkészítés.
14.45 – 15.15	A délelőtt megkeresett madárodúk ellenőrzése, fiókák gyűrűzése.
15.15 – 16.00	Az elkészített odúk kihelyezése az állatkertbe.
16.00 – 16.30	Uzsonna, másnapi állat- és zászlófelelős kiválasztása.

#### PÉNTEK

---

08.00 – 08.20	A gyerekek érkezése; gyülekezés, saját állat ellátása.
08.20 – 09.30	A hiúz, medve és farkas takarmányának előkészítése látványtetésre.
09.30 – 10.00	Tízórai.
10.00 – 11.00	A hiúzek, illetve a barnamedvék és farkasok foglalkozással egybekötött látványtetésének megtekintése.
11.00 – 11.30	„Ki mit tud?” (az eddigi ismeretek felelevenítése).
11.30 – 12.00	Vaddisznó látványtetése.
12.00 – 13.00	Közös foglalkozás. Téma: „nemszeretem” állatok.
13.00 – 14.00	Ebéd.
14.00 –	Emlék az állatkertnek. Nyársalás, grillezés az arborétumban, majd a tábor zárása.
18.00 – 18.30	A következő turnus számára szülői értekezlet a Zoo-kuckóban. Adminisztráció; orvosi igazolás, a szülői engedély átvétele, a részvételi díj befizetése.

A gyerekek napirendjének időpontjai – az érkezés és a távozás kivételével – a programok bizonyos fokú kötetlensége miatt változhatnak!

#### ALTERNATÍV PROGRAMOK ESŐ ESETÉRE

Eső esetén, amikor külső tevékenységet folytatni nem lehet, rendelkezésünkre áll a Zoo-kuckó, ahol zárt téri foglalkozásokat, ismeretterjesztő előadásokat tartunk, videofilmeket vetítünk a gyerekeknek.

**A Jászberényi Állat- és Növénykert munkatársainak publikációi 2001–2005 között****Szakmai előadás**

- Orbán, Z. (2001): Az állatkertek szerepe a ragadozómadár-védelemben. Nemzetközi Ragadozómadár-védelmi Konferencia, Szeged.
- Kertész, O. & Beregi, A. (2001): Gyöngybagoly (*Tyto alba*) combcsontjának osteosynthesissevelőúrszegezéssel. Nemzetközi Ragadozómadár-védelmi Konferencia, Szeged.
- Orbán, Z. (2001): Az állatkerti oktatás tapasztalatai a Jászberényi Állat- és Növénykertben. „Zoo-disputa” – A Magyar Állatkertek Szövetségének szakmai konferenciája, Bala-tonalmádi.
- Orbán, Z. & Fercsik, P. (2002): Környezeti nevelés és zoopedagógia. OFAJ/DFJW Nemzetközi Tanító Szakos Hallgatói Szeminárium, Jászberény.
- Orbán, Z. (2002): Zoopedagógia. Pszinapszis 2002. VI. Budapesti Pszichológusnapok, Budapest.
- Orbán, Z. (2002): Zoopedagógia-központúság a Jászberényi Állat- és Növénykertben. Ismerkedés egy Magyarországon újfajta állatkert-fejlesztési és -működtetési modellel. Magyar Állatkertek Szövetsége Állatkert-pedagógiai Szakcsoport Konferenciája, Jászberény.
- Kertész, O. (2002): Oroszlán (*Panthera leo*) vasectomiaja. II. Vet-mail Konferencia, Budapest.
- Orbán, Z. (2002): A környezeti nevelés lehetőségei az állatkertekben. „Természetvédelmi nevelés és oktatás a gyakorlatban” Konferencia, Nagykáta–Egreskáta.
- Orbán, Z. (2002): A látványtetés, mint komplex zoopedagógiai módszer a Jászberényi Állat- és Növénykertben. „Zoopedagógia és fenntarthatóságra nevelés” II. Magyarországi Zoopedagógiai Konferencia, Budapest.
- Kovács, N. (2003): Természetvédelmi oltalom alatt álló halfajok. XXVI. Országos Ifjúsági Horgásztábor, Fadd-Dombori.
- Orbán, Z. (2003): A Jászberényi Állat- és Növénykert kísérleti környezeti nevelési programja. 2001–2003. „Körlánc” Szakmai Konferencia, Debrecen.
- Orbán, Z. (2003): Az állatbemutatók etikai kérdései a Jászberényi Állat- és Növénykertben. „Zoo-disputa” – A Magyar Állatkertek Szövetségének szakmai konferenciája, Veszprém.
- Kovács, N. (2003): Horgászati hasznosítású vízterületek környezet- és természetvédelme. Középfokú Halászati Továbbképzés, SZIE Gödöllő.
- Orbán, Z. (2003): Az állatkertek a látogatók szemében – a kérdőíves felmérés eredményei a Jászberényi Állat- és Növénykertben. „Zoo-disputa” – A Magyar Állatkertek Szövetségének szakmai konferenciája, Veszprém.
- Orbán, Z. (2003): Állatkert-pedagógia a Jászberényi Állat- és Növénykertben. Gödöllő.
- Kovács, N. (2004): Horgászati hasznosítású vízterületek környezet- és természetvédelme. Középfokú Halászati Továbbképzés, SZIE Gödöllő.

- Kovács, N. (2004): Természetvédelmi oltalom alatt álló halfajok. XXVII. Országos Ifjúsági Horgásztábor, Velence–Sukoró.
- Orbán, Z. (2004): A Magyar Állatkertek Szövetsége állatkert-pedagógiai koncepciója. „Zoo-disputa” – A Magyar Állatkertek Szövetségének szakmai konferenciája, Balatonfüred.
- Orbán, Z. (2004): Búbos pacstírták (*Galerida cristata*) fészekkövezési viselkedésének vizsgálata a Líbiai-sivatagban, Egyiptomban. A Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület VI. Tudományos Ülése, Debrecen.
- Orbán, Z. (2004): Az énekesmadarak (Passeriformes) fészekkövezési viselkedése. A Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület VI. Tudományos Ülése, Debrecen.
- Orbán, Z. & Kiss, V. (2004): Színes gyűrűzési eredmények egy Tápió-vidéken élő búbos pacstírtá (*Galerida cristata*) populációban. A Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület VI. Tudományos Ülése, Debrecen.
- Orbán, Z. (2004): A természetes viselkedésre építő állatkerti tartástechnológia alkalmazásának lehetőségei. Magyar Biológiai Társaság XXV. Vándorgyűlés, Fővárosi Állat- és Növénykert, Budapest.
- Orbán, Z. (2005): A közoktatást segítő intézmények szerepe a „Tanulás a fenntarthatóságért” programban – az Állatkerti műhelyek lehetőségei. II. MindenGyerek Konferencia, ELTE Budapest.
- Orbán, Z. (2005): Az élősarok állatai. II. MindenGyerek Konferencia, ELTE Budapest.
- Orbán, Z.–Komondi, I. & Fercsik, P. (2005): Környezetgazdagítás és látványteretések a Jászberényi Állat- és Növénykertben. Nemzetközi Környezetgazdagítási Szimpózium, Fővárosi Állat- és Növénykert, Budapest.
- Orbán, Z. (2005): Az ENSZ „2005–2014 a fenntarthatóságra oktatás évtizede” program hazai feladatai. Pedagógus Napok, Jászberény.
- Orbán, Z. (2005): Közoktatási és közoktatást segítő intézmények a „Tanulás a fenntarthatóságért” programon belül. Óvodapedagógiai Szakmai Továbbképzés, Jászberény.
- Orbán, Z. (2005): Erdei- és ökoiskola Tápiógyörgyén. A Bibicfészek Erdei Iskola Szakmai Továbbképzése, Tápiógyörgye.

## Poszter

---

- Orbán, Z. & Fercsik, P. (2002): Zoopedagógia-központúság a Jászberényi Állat- és Növénykertben. „Zoopedagógia és fenntarthatóságra nevelés” II. Magyarországi Zoopedagógiai Konferencia, Budapest.
- Orbán, Z.–Fercsik, P. & Sárközy, T. (2002): Zoopedagógia a védett és fokozottan védett állatfajok védelme érdekében a Jászberényi Állat- és Növénykertben. I. Magyar Természetvédelmi Biológiai Konferencia, Sopron.
- Kovács, N. (2004): A Zagyva folyó vízrendszerének halfaunisztikai vizsgálata. XXVIII. Halászati Tudományos Tanácskozás, Szarvas.

---

**Cikk, tanulmány, munkafüzet, tanösvény**

---

- Orbán, Z. (2001): Tavaszi megújulás a Jászberényi Állat- és Növénykertben. *Jászkürt* XIII/13., p. 11.
- Orbán, Z. (2001): Az állatkertek szerepe a ragadozómadár-védelemben. A **Nemzetközi Ragadozómadár-védelmi Konferencia évkönyve (nyomtatásban)**.
- Kertész, O. & Beregi, A. (2001): Gyöngybagoly (*Tyto alba*) combcsontjának osteosynthesisis előürszegezésével. A **Nemzetközi Ragadozómadár-védelmi Konferencia évkönyve (nyomtatásban)**.
- Orbán, Z., Fercsik, P. (2001): A Jászberényi Állat- és Növénykert fejlesztési terve. In: **Magyar Állatkertek Szövetsége Szakmai Konceptiója**.
- Orbán, Z. (2002): A mézszárlás tengere. *Vadon* 1., p. 22–23.
- Orbán, Z. (2002): Állatok a hadak útján. Hadak, háborúk, határok... egy alapvetően más nézőpontból. *Vadon* 2., p. 8–11.
- Orbán, Z., Fercsik, P. & Sárközy, T. (2002): Zoopedagógia és környezeti nevelés a védett és fokozottan védett állatfajok védelme érdekében a Jászberényi Állat- és Növénykertben. **Természetvédelmi Közlemények**, p. 173.
- Orbán, Z. (2002): Madárvédelmi Mintakert Tanösvény. **Jászberényi Állat- és Növénykert**.
- Orbán, Z. (2003): „Nemszeretem” állatok az óvodáskorú gyerekek állatkert-pedagógiai foglalkozásain. In: Pintér, T., Nagy, I (szerk.): **Zoopedagógia és fenntarthatóságra nevelés**, p. 113–121.
- Orbán, Z. (2003): Zoopedagógiai lehetőségek és alkalmazások a Jászberényi Állat- és Növénykertben. **Szakdolgozat, ELTE BTK Neveléstudományi Intézet**.
- Orbán, Z., Komondi, I, Kovács, N., Fercsik, P. (2003): A Jászberényi Állat- és Növénykert kísérleti környezeti nevelési programja 2001–2003. In: **Körlánc Környezeti Nevelési Konferencia, Debrecen. (nyomtatásban)**
- Orbán, Z. (2004): Látványteretések a Jászberényi Állat- és Növénykertben. In: Pintér, T. (szerk.): **Környezeti nevelés a bemutatóhelyeken. Réce-füzetek 6. Alapítvány a Magyarországi Környezeti Nevelésért, Budapest**, p. 66–68.
- Orbán, Z. (2004): Környezeti nevelés az állatkertben. Nevelési modellkísérlet a Jászberényi Állat- és Növénykertben. **Új Pedagógiai Szemle, június**, p. 106–117.
- Orbán, Z. (2004): Environmental and sustainable education in the Zoological and Botanical Garden of Jászberény in Hungary. **Journal of the International Zoo Educators Association**, p. 18–19.
- Orbán, Z. (2004): Álomj az állatkertben. *Jászkürt*, XVI/24., p. 7.
- Orbán, Z. (2004): Az I/2004. 06. 10-es fehér gólyafióka megmentése. *Jászkürt*, XVI/26., p. 4.
- Kovács, N. (2004): A Zagyva-folyó vízrendszerének halfaunisztikai vizsgálata. **Halászatfejlesztés** 29. (nyomtatásban)
- Orbán, Z. (2004): A természetes viselkedésre építő állatkerti tartástechnológia alkalmazásának lehetőségei. **Magyar Biológiai Társaság XXV. Vándorgyűlés**, p. 47–51. **Magyar Biológiai Társaság Fővárosi Állat- és Növénykert, Budapest**.
-



- Orbán, Z. (2005):** Az állatkertek mint közoktatást segítő intézmények stratégiai szerepe a „Tanulás a fenntarthatóságért” programban. A Magyar Állatkertek Szövetsége Állatkert-pedagógiai Szakcsoportjának tanulmánya az Oktatási Minisztérium számára.
- Orbán, Z. (2005):** A tápiógyörgyei Bíbicfészek Erdei Iskola akkreditációs dokumentációja. Környezet- és Természetvédelmi Oktatóközpontok Országos Szövetsége (KOKOSZ).
- Orbán, Z. (2005):** Fenntarthatósági tanösvény – Jászberényi Állat- és Növénykert. Patkós Stúdió, Tápiógyörgye.
- Komondi, I. (2005):** Különleges etetési módszerek alkalmazása a macskaféle ragadozók esetében. Szakdolgozat. Kaposvári Egyetem.
- Orbán, Z & Vidra, T (2005):** Fülemüle tanösvény – Tápiógyörgye. Patkós Stúdió, Tápiógyörgye.
- Orbán, Z. (2005):** A tápiógyörgyei Fülemüle Természetvédelmi Tanösvény munkafüzete. Tápiógyörgye Önkormányzata.
- Orbán, Z. (2005):** A közoktatást segítő intézmények szerepe a „Tanulás a fenntarthatóságért” programban – az Állatkerti műhelyek lehetőségei. MindenGyerek Konferencia, Gyerekparadicsom Alapítvány, Budapest, p. 101.
- Orbán, Z. (2005):** Az élősarok állatai. II. MindenGyerek Konferencia, Gyerekparadicsom Alapítvány, Budapest, p. 102.
- Orbán, Z. (2005):** Madárgyűrűzés az állatkertben. Jászkürt XVII. évfolyam 50. szám (december 17.), p. 7.



---

## Irodalom



- Babin, R. (szerk.) (2002): Iz zoopedagoške prakse. „BIROGRAFIKA” a.d., Subotica.
- Banka, Cs. (2004): Új „lakásban” az ormányos medvék. *Jászkürt*, XVI. évf. 41. szám, p. 1.
- Barnes, O. (2002): Kiállítástervezés oktatási célból. In: Kovács, J. (szerk.): *Múzeumok a „köz művelődésért”*. Nemzetközi Múzeumpedagógiai Konferencia, p. 33–38.
- Bábosik, I. (1999): A nevelés elmélete és gyakorlata. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Berkovits, A. & Naiman, T. (1997): Természetvédelem és zoopedagógia a Bronx Állatkertben. In: Pintér, T., Ilosvay, Gy. & Özvegy, J. (szerk.): *Körlánc Könyvek 5. Pedagógiai lehetőségek az állatkertekben*, Zoopedagógia. Körlánc Szegedi Munkacsoportja, p. 139–146.
- Biharvári, G. (1997): Zöld ovi. *Tisza Klub Füzetek 7. Tisza Klub Környezetvédő Társadalmi szervezet.*
- Biró, M & Ács, M. (1999a): Óvodások az állatkertben. Fővárosi Állat- és Növénykert.
- Biró, M & Ács, M. (1999b): Kisiskolások az állatkertben. Fővárosi Állat- és Növénykert.
- Bogsch, I. (1978): Szakmai tanácsok az állatkerti látogatások vezetéséhez – 8. osztály. *A biológia tanítása*, XVII./2., p. 41–43.
- Carlson, R. (1994): A néma tavasz. *Katalizátor Iroda*, Budapest.
- Dúll, A. (2004): A természeti környezet pszichológiája. *A Magyar Biológiai Társaság XXV. Vándorgyűlése*, p. 77–81.
- Egyházy, I. (1997): Az állatkertek szerepe a természet megőrzésében. In: Pintér, T., Ilosvay, Gy. & Özvegy, J. (szerk.): *Körlánc Könyvek 5. Pedagógiai lehetőségek az állatkertekben*, Zoopedagógia. Körlánc Szegedi Munkacsoportja, p. 20–33.
- Fien, J. (1999): Oktatás a fenntartható jövőért. In: Havas, P. (szerk.): *A környezeti nevelés Európában*. Körlánc Könyvek 11, p. 7–38.
- Föld Charta (2003). Közép- és Kelet-európai Regionális Környezetvédelmi Központ, REC Magyar Iroda.
- Golovanova, B. (szerk.) (2005): Környezetgazdagítás. Kittenberger Kálmán Növény- és Vadaspark Szolgáltató Kht.
- Gyöngyössi, P. (szerk.) (2001): Természetről a természetben – Környezeti nevelés a gyakorlatban. *Kerekerdő Alapítvány, Szombathely.*
- Haase, P. H. (1997): Állatkerti oktatás – eszköz a környezeti nevelésben. In: Pintér, T., Ilosvay, Gy. & Özvegy, J. (szerk.): *Körlánc Könyvek 5. Pedagógiai lehetőségek az állatkertekben*, Zoopedagógia. Körlánc Szegedi Munkacsoportja, p. 147–149.
- Hanga, Z. (2005): Budapest Zoo. A Fővárosi Állat- és Növénykert képes útmutatója.
- Hartlapa, H. H. (1997): Környezeti nevelési programok az Eekholt Vadasparkban. In: Pintér, T., Ilosvay, Gy. & Özvegy, J. (szerk.): *Körlánc Könyvek 5. Pedagógiai lehetőségek az állatkertekben*, Zoopedagógia. Körlánc Szegedi Munkacsoportja, p. 179–183.
- Havas, P. (szerk.) (1999): *A környezeti nevelés Európában*. Körlánc.
- Havas, P., Széplaki, N. & Varga, A. (2003): *A környezeti nevelés magyarországi gyakorlata*. OKI kutatás. [www.oki.hu](http://www.oki.hu)
- Hortobágyi, K. (szerk.) (1995): *Környezeti nevelés az erdei iskolában*. Alapítvány a Magyarországi Környezeti Nevelésért, Budapest.

- Hidding, H. (1997): Az Emmeni Állatkert zoopedagógiai tevékenysége. In: Pintér, T., Ilosvay, Gy. & Özvegy, J. (szerk.): *Körlánc Könyvek 5. Pedagógiai lehetőségek az állatkertekben, Zoopedagógia. Körlánc Szegedi Munkacsoportja*, p. 174–178.
- IUDZG/CBSG (IUCN/SSC) (1994): *Az Állatkertek Természetmegőrzési Világstratégiája. A világ állatkertjeinek és akváriumainak szerepe a Föld természeti értékeinek megőrzésében. Budapest Főváros Állat- és Növénykertje.*
- Kiss, E. (2004): Idén 25 éves az egykori kultúrpark. *Jászkürt XVI. évf. 22. szám*, p. 7.
- Kleiman, D. G. (szerk.) (1997): *Wild Mammals in Captivity. The University of Chicago Press, Chicago and London. Paperback Edition.*
- Kosztolányi, I (2002): *Az erdei iskola hasznos könyve. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.*
- Kovács, J. (szerk.) (1999): *Múzeumok a „köz művelődésért”. Nemzetközi Múzeumpedagógiai Konferencia.*
- Kovács, Zs. (1996): *Állatok és állatkertek. Aqua Kiadó, Budapest.*
- Kovács, Zs. (2001): *Zebrák, majmok, oroszlánok. Ciceró Könyvkiadó.*
- Labanc, Gy. (szerk.) (2001): *Óvodások környezeti nevelése. Alapítvány a Magyarországi Környezeti Nevelésért, Budapest.*
- Legány, A. (szerk.) (1993): *Környezeti nevelés a táborban. Alapítvány a Magyarországi Környezeti Nevelésért, Budapest.*
- Lehoczky, J (2002): *Erdei iskolai tanulásszervezés Magyarországon 2001-ben. OKI-kutatás. www.oki.hu*
- Lorenz, K. (1988): *A civilizált emberiség nyolc halálos bűne. IKVA Könyvkiadó.*
- Lori, F. & Schwyter, A. (2002): *Találkozunk az erdőben! Erdőpedagógia – Kézikönyv gyakorlati útmutatásokkal, erdei vezetési ötletekkel és példákkal. Öko-Fórum Alapítvány, Budapest.*
- MÁSZ (2001): *A Magyar Állatkertek Szövetsége és tagjainak szakmai koncepciója. Magyar Állatkertek Szövetsége.*
- Mowat, F. (1976): *Ne féljünk a farkastól! Gondolat Könyvkiadó.*
- Mowat, F. (1988): *A mézszárlás tengere. Kossuth Könyvkiadó.*
- Nahalka, I. (2002): *Írányzatok találkozása – Természettudományos nevelés a harmadik évezred elején. – In: Bábosik, I. & Kárpáti, A. (szerk.): Összehasonlító pedagógia. BIP, Budapest, p. 168–185.*
- Nahalka, I (1997): *Tanítható-e a környezetvédelem? Új Pedagógiai Szemle, 4. szám, p. 125–132.*
- NAT (1995): *Nemzeti Alaptanterv. MKM*
- Németh, I. (szerk) (2000): *Útmutató a környezeti nevelési tantervek fejlesztéséhez. Környezeti Nevelési Téka Tanároknak. Magyar Környezeti Nevelési Egyesület.*
- Németh, L. (1988): *A Medve utcai polgári. Baranya Megyei Könyvtár – Pannónia Könyvek, Pécs.*
- NKNS (2003): *Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia. 3. átdolgozott kiadás. Magyar Környezeti Nevelési Egyesület.*

- OECD (1997): Az OECD Tanács környezetpolitikai eszközei. **Szemelvények az OECD környezetpolitikájából. Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium.**
- OECD (1998): A környezetpolitikai teljesítmény az OECD-országokban. **Szemelvények az OECD környezetpolitikájából. Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium.**
- Olasson, R. J. (1997): Oktatás az Edinburgh-i állatkertben. In: Pintér, T., Ilosvay, Gy. & Özvegy, J. (szerk.): **Körlánc Könyvek 5. Pedagógiai lehetőségek az állatkertekben, Zoopedagógia. Körlánc Szegedi Munkacsoportja, p. 134–138.**
- Orbán, Z. (1995): Az egérmadarak földjén. Madártani expedícióval Nyugat-Afrikában. **Az MME Könyvtára 9. MME Budapest.**
- Orbán, Z. – Fercsik, P. & Sárközy, T. (2002): Zoopedagógia a védett és fokozottan védett állatfajok védelme érdekében a Jászberényi Állat- és Növénykertben. **I. Magyar Természetvédelmi Biológiai Konferencia, Sopron, p. 173.**
- Orbán, Z. (2003a): Az állatkertek szerepe a ragadozómadár-védelemben. **A nemzetközi ragadozómadár-védelmi konferencia évkönyve. (nyomtatásban)**
- Orbán, Z. (2003b): „Nemszeretem” állatok az óvodás korú gyerekek állatkert-pedagógiai foglalkozásain. In: Pintér, T., Nagy, I (szerk.): **Zoopedagógia és fenntarthatóságra nevelés, p. 113–121.**
- Orbán Z. (2004a): Környezeti nevelés az állatkertben. Nevelési modellkísérlet a Jászberényi Állat- és Növénykertben. **Új Pedagógiai Szemle, június p. 106–117.**
- Orbán, Z. (2004b): A természetes viselkedésre építő állatkerti tartástechnológia alkalmazásának lehetőségei. **Magyar Biológiai Társaság XXV. Vándorgyűlés, p. 47–51. Magyar Biológiai Társaság – Fővárosi Állat- és Növénykert, Budapest.**
- Orbán, Z. (2004c): Environmental and sustainable education in the Zoological and Botanical Garden of Jászberény in Hungary. **Journal of the International Zoo Educators Association, p. 18–19.**
- Orbán, Z. (2004d): Áloméj az állatkertben. **Jászkürt, XVI/24., p. 7.**
- Orbán, Z. (2005a): A közoktatást segítő intézmények szerepe a „Tanulás a fenntarthatóságért” programban – az Állatkerti műhelyek lehetőségei. **MindenGyerek Konferencia, Gyerektoparadicsom Alapítvány, Budapest, p. 101.**
- Orbán, Z. (2005b): Az élősarok állatai. **MindenGyerek Konferencia, Gyerektoparadicsom Alapítvány, Budapest, p. 102.**
- Orbán, Z. (2005c): Madárgyűrűzés az állatkertben. **Jászkürt XVII. évfolyam 50. szám (december 17.), p. 7.**
- Paden, M (2001): Fenntarthatóságra nevelés és környezeti nevelés. In: Wheeler, K. A & Bijur, A. P. (szerk.) (2001): **A fenntarthatóság pedagógiája. A remény paradigmája a XXI. század számára. Körlánc Egyesület, p. 45–50.**
- Palmer, J & Neal, P. (2000): A környezeti nevelés kézikönyve. **Körlánc Környezeti Nevelési Program.**
- Persányi, M. (szerk.) (2001): **Ablak a természetre. Évszázadok állatkertje Budapesten. Fővárosi Állat- és Növénykert.**

- Peters, C. T. M. (szerk.) (2000): „De Harpij” Környezetgazdálkodási kézikönyv. Fővárosi Állat- és Növénykert.
- Pies-Schulz-Hofen, R. (2000): Az állatkerti állattartás alapjai. Kiadja a Magyar Állatkertek Szövetsége és a Fővárosi Állat- és Növénykert.
- Pintér, T., Ilosvay, Gy. & Özvegy, J. (szerk.) (1997): Pedagógiai lehetőségek az állatkertekben – Zoopedagógia. Körlánc Könyvek 5. Körlánc Szegedi Munkacsoportja.
- Pintér, T. & Nagy, I (szerk.) (2003): Zoopedagógia és fenntarthatóságra nevelés. Fővárosi Állat- és Növénykert.
- Pintér, T. (szerk.) (2004): Környezeti nevelés a bemutatóhelyeken. Réce-füzetek 6. Alapítvány a Magyarországi Környezeti Nevelésért.
- Rókusfalvy, P. (2002): A környezetpszichológia alapkérdései. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Ruepp-Vargay, M. – Thiering, E. & Victor, A. (szerk.) (1999): Svájci környezeti nevelési módszerek és hazai adaptálásuk. Öko-Fórum Alapítvány.
- Sárfalvi, J & Nagy, I. (1999): Iskolások az Állatkertben. Fővárosi Állat- és Növénykert.
- Standovár, T. & Primack, R. B. (2001): A természetvédelem biológiai alapjai. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Surányi, D. & Korsós, Z. (szerk.) (2004): A Magyar Biológiai Társaság XXV. Vándorgyűlése. Magyar Biológiai Társaság.
- Szerényi, G. (szerk.) (1994): Környezeti nevelés a szakkörön. Alapítvány a Magyar Környezeti Nevelésért, Budapest.
- Tbiliszi Nyilatkozat (2000): Zárójelentés. Kormányközi Konferencia a Környezeti Nevelésről az UNESCO és az UNEP közös szervezésében. Magyar Környezeti Nevelési Egyesület.
- Tóbiás, L. (szerk.) (2005): MindenGyerek Konferencia. Gyerektoparadicsom Alapítvány, Budapest.
- Ujhelyi, M. – Merker, B. – Buk, P. & Geissmann, T. (2000): Observations on the Behaviour of Gibbons (*Hylobates leucogenys*, *H. gabriellae*, and *H. lar*) in the Presence of Mirrors. *Journal of Comparative Psychology*, Vol. 114, No. 3., p. 253–262.
- UNESCO (2003): Oktatás a fenntartható fejlődés szolgálatában. Riótól Johannesburgig: Egy évtizednyi elkötelezett munka tanulságai. Környezeti Nevelési és Kommunikációs Programiroda.
- Varga, A. (2001): A környezeti nevelés helyzete a magyar közoktatásban. OKI-kutatás. [www.oki.hu](http://www.oki.hu)
- Vekerdy, T. (2001): Gyerekek, óvodák, iskolák. Saxum Kiadó Bt.
- Vekerdy, T. (2004): Az iskola betegít? Saxum Kiadó Bt.
- Vekerdy, T. (2005): A pszichológus újra válaszol. Sanoma Budapest Kiadó Rt.
- WAZA (2005): Building a Future for Wildlife – The World Zoo and Aquarium Strategy. World Association of Zoos and Aquariums WAZA.
- Wheeler, K. A & Bijur, A. P. (szerk.) (2001): A fenntarthatóság pedagógiája. A remény paradigmája a XXI. század számára. Körlánc Egyesület.



*Állatkerti Halloween-meglepetés a jaguárnak  
Nyíregyháza Zoo*



## **Színes állatkerti életképek**

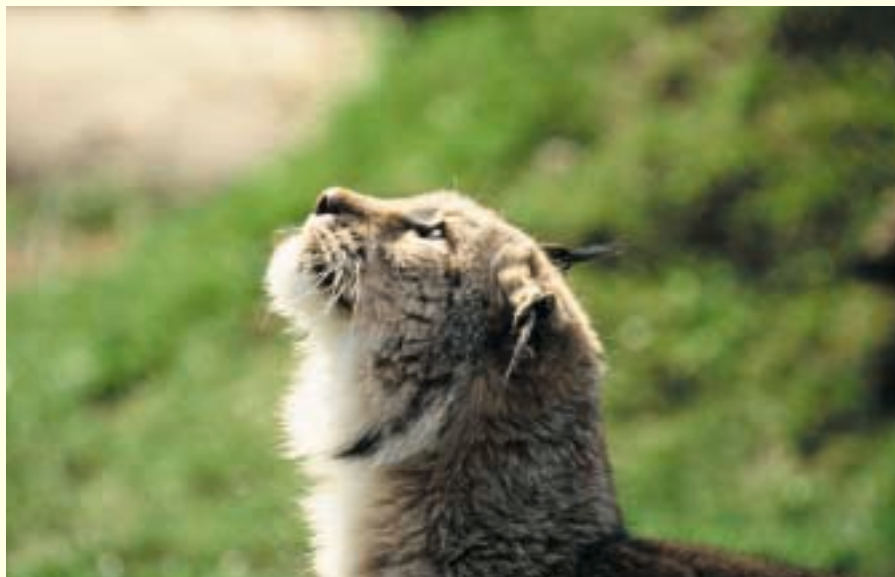
---



*A szerző uhuval az Állatok akcióban állatbemutatón – Jászberény Zoo*

*Európai hiúz az élőhely jellegű kifutóban – Jászberény Zoo*





*Európai hiúz figyel...*

*...a műmadár zsákmányt...*





*...majd felkészül...*

*...felugrik...*





*...megragadja...*

*...és végül lerántja a műmadárra kötözött húst – Jászberény Zoo*





*A medvék és farkasok közös kifutója...*

*...és egyik lakója a csörgedező patakban keresgélve – Jászberény Zoo*





*A vaddisznók és gímszarvasok természetes kifutója – Jászberény Zoo*

*Vaddisznók hűsölnek a vizes kifutórészen – Jászberény Zoo*





*Látogatók figyelik a vaddisznókat az egyik látványtetésen – Jászberény Zoo*

*Tigris pihen látványtetés közben, mellette a megszerzett zsákmány – Jászberény Zoo*







*A gyűrűsfarkú makik ingergazdag kifutója...*

*...és lakói látványtetés közben – Jászberény Zoo*





*Négy felnőtt férfi tudja csak a vízbe lökni az oroszlánok zsákmányfáját...*

*...amire aztán a falka közösen vadászik – Jászberény Zoo*





*A vezér hím látványetetés közben a zsákmányfával küzd – Jászberény Zoo*



*Kik ezek?  
Erdeifülesbagoly-fióka etetése  
egy tematikus foglalkozáson  
– Jászberény Zoo*



*Uhu repül az Állatok akcióban  
állatbemutatón – Jászberény Zoo*



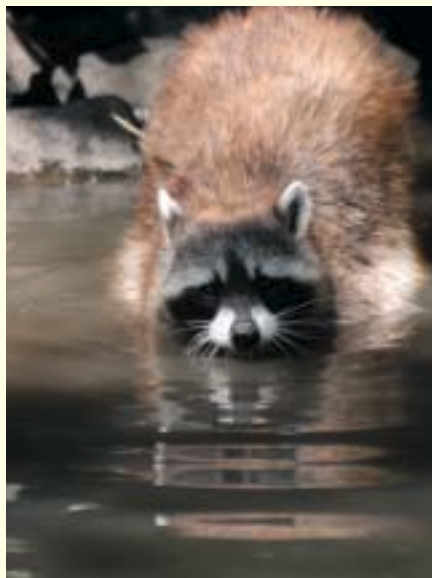
*Mókusmajom táplálékot szed ki a befőttes  
üveg műgyümölcsből – Jászberény Zoo*

*Mókusmajom tojást próbál feltörni  
látványvetés közben – Jászberény Zoo*



*Mosómedve  
az etetőoszlopon...*





*...és az állatkerti tóban keresgél...*

*...majd szárítkozik az ágak között – Jászberény Zoo*





*Hát így halászik a pelikán! Vízimadarak látványetetése – Jászberény Zoo*



*A vadmacska is vadásztatható.  
Rugós műmadár – Jászberény Zoo*



*Hedvig, az uhu, az állatbemutató sztárja átrepül a látogatók feje felett, hogy alulról is meg lehessen figyelni a mozgását – Jászberény Zoo*

*Ez aztán a tappancs! Jegesmedve a vízben – Nyíregyháza Zoo*





*Táboros a gyűrűsfarkú makik között – Nyíregyháza Zoo*

*Nyugodtan vedd el, fincsi lisztkukac! Ismerkedés a selyemmajommal – Tropicarium*







*Ez nem fatörzs, ez egy elefánt!  
– Veszprém Zoo*

*Ezt az óriásteknős szobrot meg lehet lovagolni! – Miskolc Zoo*

