

*Óvodai környezeti nevelés*  
*Óvodapedagógusok felkészülését segítő művek*

*Ajánló bibliográfia*

**Oktatási Minisztérium**  
**Budapest, 2002.**

**A bibliográfiát összeállították:**

Bihariné Krekó Ilona

Eperjesy Barnáné

Kanczler Gyuláné

**Szerkesztő:** Kanczler Gyuláné

## Tartalom

<b>Bevezetés</b>	<b>4</b>
<b>I. TERMÉSZETISMERET témakörhöz ajánlott szakirodalom</b>	<b>5</b>
<i>I.1. Környezet- és természetismeret</i>	<i>5</i>
<i>I.2. Csillagászati földrajz</i>	<i>11</i>
<i>I.3. Kőzettan, őslénytán és geológia</i>	<i>14</i>
<i>I.4. Időjárás, éghajlat</i>	<i>17</i>
<i>I.5. Növényismeret</i>	<i>18</i>
<i>I.6. Állatismeret</i>	<i>25</i>
<b>II. ÖKOLÓGIA, KÖRNYEZET- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM témakörhöz ajánlott szakirodalom</b>	<b>30</b>
<i>II.1. Ökológia</i>	<i>30</i>
<i>II.2. Természetvédelem</i>	<i>37</i>
<i>II.3. Környezetvédelem</i>	<i>45</i>
<b>III. KÖRNYEZETI NEVELÉS MÓDSZERTANA témakörhöz ajánlott szakirodalom</b>	<b>54</b>

## Bevezetés

Az óvodai környezeti nevelés létjogosultsága, sajátos szerepe ma már nem vita kérdése. Ahogy az sem, hogy a környezeti kultúra alapvető szokásai és viselkedésformái az óvodás életkorban alapozódnak meg, sőt alakulnak ki egész életre kihatóan. A környezeti nevelés komplex céljait és követelményeit csak pozitív környezeti attitűddel, természetszemlélettel rendelkező, az élő és az élettelen környezet jelenségeit, folyamatait, alapvető ökológiai összefüggéseit, a gyermekek környezetében előforduló néhány növény- és állatfajtát felismerő, valós tulajdonságait értő, módszertanilag kiválóan felkészült óvodapedagógusok tudják a 21. század kihívásainak megfelelő módon és minőségben megvalósítani.

Ez az ajánló bibliográfia ezekhez, vagyis a környezeti nevelésre való elméleti és módszertani felkészüléshez kíván segítséget nyújtani. Összeállítói a magyar nyelven hozzáférhető, 1990-től megjelent szakirodalomból válogattak. A műveket, 115 db-ot, a környezeti nevelés ismereteinek megfelelően három körbe sorolták. A könnyebb, és gyorsabb eligazodást biztosítja ezeknek további egységekre bontása. A legnagyobb arányban – 47 %-ban – a módszertani könyvek kaptak helyet a bibliográfiában. A természetismeret témákra való felkészülést segítő, főként alapozó művek 27 %-ot, az ökológiai ismeretek elmélyítését biztosító, a hazai természet- és környezetvédelem eredményeit, védett értékeit bemutató művek pedig 26 %-ot tesznek ki.

A bibliográfia összeállítói nemcsak a könyvek tartalmára vonatkozóan törekedtek a sokrétűsége, hanem az írók, a kiadók vonatkozásában is. Az elméleti témák elismert külföldi és hazai, az óvóképző főiskolai karok környezeti neveléssel foglalkozó szakembereinek módszertani művei mellett jelentős számúak a különböző pedagógiai műhelyek – pl.: megyei és városi pedagógiai intézetek, alapítványok, óvodai munkaközösségek – által készítették és a hazai viszonyokra jól adaptálható külföldi módszertani könyvek. Az ajánlottak között megtalálható az alternatív pedagógiai irányzatok környezeti nevelési vonatkozásai éppúgy, mint az új szemléletmódot, a „fenntartható fejlődés és fogyasztás” gondolatát is közvetítő KÖRLÁNC-könyvek. Természetesen az ebben az összeállításban lévő szakirodalom az alkalmazhatóknak csak egy részét jelenti, körük tetszőlegesen bővíthető.

Az összeállítók remélik, hogy a következő években, az új kívánalmaknak megfelelő új kiadványok készülnek majd. Az ebben megtalálhatók addig is biztosítják a pedagógus kollégák alapos felkészülését és sokoldalú tájékozódását az óvodai környezeti nevelés vonatkozásában.

A szerkesztő

# I. TERMÉSZETISMERET témakörhöz ajánlott szakirodalom

## I. 1. Környezet- és természetismeret

**Casnici, Laura (szerk.): 1000 kérdés 1000 válasz a természetről.** Alexandra Kiadó, Debrecen, 1996.

A **196 oldalas**, színes fényképekkel és rajzokkal ellátott **könyv** igazi gyermek szakirodalom a természettel és környezetünkkel való ismerkedéshez. Nem csak a kiskamaszoknak, hanem – felnőtt segítséggel – a kisebb gyerekeknek is alkalmas a természettel való ismerkedésre.

Kiemelt, máskor a természetes környezetet imitáló ábráival, részletrajzaival, táblázataival, folyamatábráival és fotóival segíti a természet bonyolult működésének megértését. A természetre (földtörténet, ökológia, természetismeret, környezetvédelem) vonatkozó leggyakoribb kérdéseket teszi fel és válaszolja meg a kiadvány.

Három fő részből áll, melyek a következők: *Az élet a vízben születik, A természet övezetei, A levegő lakói.* Mindhárom rendkívül összetett, a sokféle ismeretet a Föld víz-, a kőzet- (szárazföld) és a levegőburka, mint közeg köti össze.

*Az első részben* az élet keletkezésétől a tengerek, folyók, tavak, mocsarak élővilágán, jellemző folyamatain keresztül a vízszennyezés problémáig találunk kérdéseket és válaszokat.

*A második rész* *Az élet meghódítja a szárazföldet* témával kezdődik és a középidő nagy hullóival, majd a jégkorszak élővilágával folytatódik. A kontinensek vándorlásával a szerző földrajzi-geológiai problémákat feszeget, ezután az élőlények individuális (egyedi) és szupraindividuális (egyed feletti) jellemzőivel foglalkozik. Az éghajlati övezetenként létrejött zonális biotomok (trópusi esőerdők, szavannák, mérsékelt övi lombdők, sivatagok stb.) élővilága mellett, a magassági és mélységi zonalitásról is nyújt ismereteket. E fejezetben előkerülnek a mezőgazdasággal, biotechnikákkal, energiaforrásokkal és a természetvédelemmel kapcsolatos kérdések.

*A levegő és lakói harmadik fejezet* a levegőt benépesítő élővilág őstörténetéről, a ma élő repülő állatok (rovarok, madarak, emlősök) jellemzőiről, a Föld mozgásairól és az időjárást meghatározó és befolyásoló jelenségekről ad számot. A levegőben terjedő rezgés, a hang és a zaj, mint környezetszennyezés is része a fejezetnek, amelyet az *Élet az űrben* problémakör zár le.

Minden rész végén található a *Tudod-e...* kezdetű kérdésekre választ adó oldal, ahol a fejezetekhez tartozó szakmai fogalmakról, illetve az abban nem tárgyalt, de a témához kapcsolódó kérdésekről esik szó röviden.

Bár a könyv eklektikus összeállítása minden témát csak kis mélységig érint, az *óvodai és kisiskolás környezeti neveléshez sokféle információt tartalmaz*, és megpróbálja összegyűjteni környezetünk – gyerekszemmel – legfontosabb problémáit. Szakmai szintje a tudományos ismeretterjesztő szakirodalomnak felel meg, *használatát segíti az óvodapedagógusok és tanítók környezeti nevelőmunkáját.*

**Colvin, Leslie – Speare, Emma: Az élővilág kisenciklopédiája.** Park Könyvkiadó, Bp., 1995.

A **127 oldalas könyv** jól áttekinthetően szerkesztett, kitűnő minőségű képekkel gazdagon illusztrált munka. Az enciklopédia *címszavai*, melyek a lap tetején találhatóak, jelzik az egymás melletti két lap tartalmát. Az állatok, növények közötti eligazodást segíti a *Mutató* használata. A nehezebb szakkifejezések magyarázatát a *lapalji lábjegyzet*, valamint a *szómagyarázat* tartalmazza.

A címszavak rendkívül változatos témaköröket tartalmaznak, szám szerint tizenkettőt.

Az *első témakörben* a Föld történetének bemutatásától a környezet jellemzésén, az évszakok változásain át a természet körforgásáról, a növények és az állatok életéről találunk érdekes adatokat, információkat.

A *másodikban* a tengerek, óceánok, folyótorkolatok csodálatos világát, élőlényeit mutatják be a szerzők. Nehéz eldönteni, hogy az óceánok mélyén, vagy a korallzátonyokon csodálatosabb-e az élet.

A *harmadikban* a szigeteket, élővilágukat írják le sokoldalúan.

A *negyedikben* a füves puszták növényeit és állatait jellemzik, ismertetik az együttélés különböző formáit, a túlélés módzatait, a föld alatti életet.

Az *ötödikben* a sivatagokról szólnak. Az állatok és növények hihetetlen küzdelméről, életfeltételeik lehetőségének megteremtéséről, a szárazsággal, a hóingadozással vívott állandó harcukról, „túlélési technikáikról”.

A *hatodikban* az erdők világának jellemzőit mutatják be: a mérsékelt övezeti erdők különböző szintjein élőket (lombkorona, talaj), a tajgát, Ausztrália forró, száraz erdőségeit.

A *hetedikben* a sarkvidékekkel ismerkedhetünk meg, betekintünk az ott élő kevés növény- és állatfaj életébe.

A *nyolcadikban* a hegyvidékek élete tárul fel előttünk, a magassági övezetek jellemzői, a nehéz életfeltételek, az elszigeteltség hatására kialakuló hasonlóság, a ritka fajok érdekességei.

A *kilencedikben* a folyók és tavak élőlényeiének élete révén a vízvilág szépségeivel találkozhatunk. Bepillantást nyerünk a vízimadarak világába, megtudjuk táplálkozásuk, szaporodásuk titkait.

A *tizedikben* a trópusi esőerdők titkait leshetjük meg. Feltárul előttünk a különböző szinteken élő növények és állatok élete.

A *tizenegyedikben* az emberekkel együtt élő, települések sajátosságaihoz alkalmazkodó növényeket és állatokat mutatják meg a szerzők. Tájékozódhatunk az emberben és az emberen élősködő állatokról is.

A *tizenkettedikben* a veszélyeztetett növény- és állatfajokat gyűjtötték össze, feltüntették veszélyeztetettségük okait is. Megtaláljuk az élőlények különböző országainak, csoportjainak leírását, rövid jellemzését.

A *Szómagyarázat* világosan, közérthetően megfogalmazott magyarázatát adja a kevésbé ismert fogalmaknak. *Az óvodai környezeti nevelésben jól használható szakirodalom.*

**Graham, Ian – Sterry, Paul : Kérdések és válaszok. Tények könyve.** Elektra Kiadó, Bp., 1997.

A **könyv** címében megfogalmazott „kérdések és válaszok” négy területre osztva, **80 oldalnyi** terjedelmet tesznek ki. A szerzőpáros a *Világűr*, a *Világunk*, a *Természet*, továbbá a *Tudomány és a technika* területén keresi a választ az érdekes és izgalmas kérdésekre. Minden témakörön belül több témát dolgoztak fel, a leggyakoribb, legfontosabb, legfeltűnőbb jelenségekről fogalmazták meg 5-6 kérdésüket és a válaszaikat. A rövid, tömör kérdések és válaszok az érthetőséget, az áttekinthetőséget segítik. A különböző fejezetek témáinak más-

más színű mezőben való elhelyezése jelzi a fejezetváltást, ugyanakkor az egy fejezetbe tartozó témák azonos színelőlapja pedig azok összetartozását.

A *Világűr című fejezetben* a szerzők a csillagok, a galaxisok és a bolygók keletkezéséről, jellemzőiről adnak lényegre törő magyarázatot. Kibontakozik az égbolt felfedezésének; és az ember űrbéli kalandjainak története is.

A *Világunkról* szóló részben először a Föld felépítéséről, szerkezetéről, felszínéről és az ezeket alakító erőkről, törvényszerűségekről gyűjthetünk információkat, majd feltárul előttünk a kőzetek és az ásványok világa. Környezetünk jelenségeit, károsításának formáit és következményeit is végiggondolhatjuk a feltett kérdések tükrében. Az élőhelyek titkai ökológiai összefüggéseket mutatnak meg.

Témáiban a leggazdagabb és legváltozatosabb a *Természet csodáit feltáró fejezet*. Az Evolúció eseményei, az Élet az őskorban, a Dinoszauruszok változatos sokasága, az Egyszerű élőlények (egysejtűek, férgek, puhatestűek) sokfélesége, a Rovarok és pókok fajgazdagsága, életének sok apró mozzanata lenyűgöző. Ezt követően a gerincesek érdekes képviselőiről tudunk meg sok mindent. Megkapó a különböző méretű és alakú Halak világa, a Kétlábúak és hüllők testfelépítése és életmódjuk különlegességei. Ebben a fejezetben sajnálatos módon van néhány szakmai tévedés (pl.: a békák rendszertani helye, a nyitvatermők virágzata). A Madarak világának bemutatott képviselői igazi érdekességek. Az emlősök közül a Tengeri és a Szárazföldi emlősök életének leírása is sok információt tartalmaz. A rendszertani egységek után igen változatos szempontok szerinti csoportosításban tudhatjuk meg az állatok „titkait”, miután elolvastuk *Az állatok viselkedése*, a Háziállatok különböző fajtái és a Kedvencek címszó alatt megfogalmazott kérdésekre adott válaszokat. Megismerhetjük a Növényvilág különböző fejlettségű fajai életfolyamatainak érdekes, jellegzetes vonásait is.

Elég terjedelmes az utolsó, a *Tudomány és technika* címet viselő fejezet, melyben a szerzők az élettelen világ (vegyületek, anyagok, erő és energia, hang, elektromosság és mágnesesség, hő és fény) összetevőit és azok jellemző sajátosságait, törvényszerűségeit elemzik. Feltárják a hajók és a tenger alatti kutatás titkait, a repülést és adatait, a szárazföldi közlekedés érdekességeit. A gépek működése szinte minden gyermeket érdekel. A szerzők az épületek, szerkezetek címszó alatt – a kínai nagyfaltól a felhőkarcolókig, a piramisok építésétől a tengeri olajfúró bázisok működéséig terjedő – kérdésekre adnak választ.

Szép képeivel, informatív szöveges anyagával (a jelzett szakmai kifejezések pontatlanságán túl) *felnőttek és gyermekek számára egyaránt érdekes, jól használható szakirodalom. Ajánljuk óvodapedagógusoknak, szülőknek és gyerekeknek.*

**Hevesi Attila: Természetföldrajzi kislexikon.** Pannon Klett Könyvkiadó, Bp., 1997.

A tartalmában és formájában egyaránt magas színvonalú, **198 oldalas könyv**, a földrajzi lexikonok sorából nem csak közérthető stílusával, igényes, szép nyelvezetével emelkedik ki, hanem azzal is, hogy a mondanivalót színes ábrákkal és színes fényképekkel illusztrálja. Ebből következően mindazok sikerrel forgathatják, akik kedvelik a természetföldrajzot és igénylik e tudományterület új eredményeinek megismerését és ezzel meglévő ismereteik felfrissítését, pontosítását, bővítését.

*Ez a kislexikon felvállalta a természetföldrajzból önállósult tudományok, főleg az ásvány- és kőzettan, földtan, légkörtan, talajtan alapfogalmainak magyarázatát, meghatározását és ahol az indokolt, ott hazai és Kárpát-medencei vonatkozásaik ismertetését is. Így megtalálhatók benne a különböző kőzetfélések (andezit, bazalt, riolit, gránit, mészkő, homokkő stb.), a Föld külső és belső erői (aprózódás, erózió típusok, vulkáni működés stb.), az időjárás-éghajlati elemek (felhő- és csapadéktípusok, szél, léghőmérséklet stb.), a zonális és az azonális talajfélések (mezőségi-, erdő-, tundra-, öntés-, szikes talajok*

stb.), a forrástípusok, a felszíni vízfolyások, a felszín alatti vizek típusai. Megismerteti a földtörténeti időbeosztást, az egyes földtörténeti időszakok történetét és élővilágát, a földrajzi (zonalitás) és a függőleges övezetességet, a Föld belső szerkezetét, a felszínformákat stb. A lexikonban *több mint 400 önálló szócikk és több mint 500 szakkifejezés* (ún. utaló) *található*. A fogalmak a könyv jellegéből következően ABC sorrendben követik egymást.

Véleményünk szerint gondolkodásunk akkor lehet eredményes, akkor értjük meg a természeti környezetünkben végbemenő folyamatok lényegét, akkor tudjuk ezeket valóságként megmagyarázni tanítványainknak, ha az alapfogalmaink világosak. *Természetföldrajzi „alapfogalmaink világossá válását” ez a szakkönyv maximálisan biztosítja.*

**Laki Ferenc – Miklovicz Árpád: Környezetismeret.** Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp., 1993.

Mint azt a tankönyv alcíme is jelzi, szerzői **tanulási segédletnek** szánták **óvodapedagógus főiskolai hallgatók részére**. Megjelenésekor valóban „hézagpótló” volt. A szerzők célja az élő és élettelen természet sokszínűségének, az emberközeli jelenségeknek bemutatása.

A **191 oldalas**, négy fejezetre tagolódó **könyv** sokféle témakört és azokon belül szertágazó témákat érint. A témák egy része, például a Világegyetem felépítése, a Naprendszer keletkezését magyarázó elméletek, az anyag szerveződése című egységek olyan ismereteket foglalnak magukba, amelyeknek tudása az általánosan művelt értelmiségiektől napjainkban elvárható. A témák másik része gyakorlati tudnivalókat tartalmaz, olyanokat, melyek az óvodai környezetismeret foglalkozásokon vagy az óvónő egyéb mindennapi tevékenységében felhasználhatók.

A *Világegyetem felépítése* (1. fejezet) rész tagolása eltér a megszokottól. Tárgyalja az Univerzum fogalmát és egyes alkotórészeit, a Naprendszert (felépítése, méretei, jelenségei, a Nap szerkezete, a bolygók, üstökösök, meteorok, Naprendszer keletkezési elméletek). A Földdel nem csak mint a Naprendszer egyik bolygójával foglalkozik, hanem mint az anyag élővé válásának „helyszínével”. Végigköveti az anyag szerveződésének feltételezett földi folyamatát, az élő anyag evolúciója kapcsán kitér a genetika alapkérdéseire is. *A bioszféra alkotói és jelenségei* alfejezet elején a szerzők meghatároznak néhány ökológiai alapfogalmat, majd ezt a növény- és állatvilág rövid jellemzése (élettan, szervezettan) követi. Az első fejezet a bioszférában végbemenő kölcsönhatások felvillantásával zárul.

*Az ember, mint a természet része és használója* (2. fejezet) egységben az alkotók szintén igen eredeti, új felfogásban járják körül a témát. Érintik az élettelen és az élő környezeti tényezőknek az ember életében betöltött szerepét. Foglalkoznak ezen belül a növénytermesztés és nemesítés, a háziállatok és állattenyésztés főbb kérdéseivel. A legfontosabb haszonnövényeink és háziállataink című részben olyan élőlényeket jellemeznek, amelyekkel a gyerekek az óvodai tevékenységek keretében közvetlenül vagy közvetve kapcsolatba kerülnek (pl.: búza, kukorica, földimogyoró, len, hagyma, paprika, vöröshagyma, tea, paradicsom, sárgarépa, gyümölcsfélék, gyógynövények, házijuh, szarvasmarha, házikutya, házimacska, háziszárnyasok). A *Vadászható állatok* alfejezetben erdeink, mezeink, vizeink leggyakoribb vadfajait ismerik meg az olvasók (pl.: gímszarvas, őz, vaddisznó, mezei nyúl, fácán, fogoly, tőkésréce, nyári lúd).

A könyv *3. fejezete a Környezet- és természetvédelem alapkérdéseiről* szól. A mű megjelenése óta eltelt közel egy évtizedben erre a témára vonatkozóan a kutatások sok új eredményt hoztak. Ebben az évtizedben jelentek meg az ez irányú tevékenységeknek irányt szabó alaptörvények (természetvédelmi, környezetvédelmi, állatvédelmi törvények) is. Ezért az itt közöltek egy része napjainkra korszerűtlenné vált.



A *Néhány gyakorlati tudnivaló* című 4. fejezet tartalmaz tájékoztató és térképismeretet, foglalkozik a mértékegységekkel, a méréstípusokkal (pl.: csapadék-, légnyomásmérés) és javasol néhány, óvodában is elvégezhető mérést, megfigyelést és „kísérletet”.

A szertágazó és bőséges *irodalomjegyzék* a könyvbeli témákra vonatkozóan az 1990-es évek elejéig (tankönyv írásáig) megjelent műveket tartalmazza. Közülük jelentős azok száma, amelyek napjainkban is használhatók.

A tankönyvet *ajánljuk mindazoknak*, akik a felsorolt „környezetismereti” témákban fel szeretnék frissíteni ismereteiket.

**Larousse: A természet Enciklopédiája. Földünk növény- és állatvilága.** Larousse, 1993. – Glória Kiadó, 1994.

A nagy alakú, **372 oldalas**, minden tekintetben csak „leg”-ekkel jellemezhető *alkotás* Földünk élővilágáról a francia Larousse Kiadó gondozásában jelent meg, s néhány hónappal később már magyar fordításban is megtalálható volt. A fordító csoport a fajnevek használatában Dudich Endre – Loxsa Imre: Állatrendszertan és Hortobágyi Tibor: Növényrendszertan könyvére támaszkodott, mivel ezek használatosak a magyar tudományegyetemen. E könyv **a természet enciklopédiájának második kötete**.

A kiadvány közel 3000 db aláírással, feliratokkal illetve kiemelt szöveges ismertetéssel ellátott, csodálatos minőségű, színes illusztrációt tartalmaz. Az illusztrációk fotók, rajzos ábrák és grafikák, amelyek kiegészülnek térképekkel, grafikonokkal és táblázatokkal, valamint nagy hatású két oldalas poszterekkel. Az érdekességeket színes alapon keretbe foglalt részekben találjuk. A kiegészítő, ismertető szövegek tömörek, rövidek, pontos információkat közölnek.

Az enciklopédia *négy nagy részre* és azon *belüli több mint 200 témakörre* bontva ismerteti az élővilágot, az élet eredetétől a ma élő legfejlettebb zárvatermő növényekig, és a legfejlettebb gerinces állatok, az emlősök osztályáig.

A kötet négy fő része: az *Evolúció*, a *Mikroorganizmusok*, a *Növények és az Állatok*. Mindegyik részt kultúrtörténeti áttekintésekkel egészíti ki, és a legfontosabb fogalmak *kislexikon*-ával zárja.

Az *első rész* a teremtés elméletektől a biológiai evolúcióig tárja fel az élet keletkezésének bonyolult folyamatát. Taglalja a témában napjainkban is folyó vitákat. A kormeghatározási módszerek, a fossziliák értelmezése után részletes ismertetést közöl a földtörténeti korok különböző eseményeiről. Választ ad az élet elterjedésével, az új fajok megjelenésével kapcsolatos kérdésekre. Az élővilág rendszerezésére vonatkozó ismereteket az élővilág családfáját tartalmazó ábra foglalja össze.

A *második rész a Mikroorganizmusok* (vírusok, baktériumok, egysejtűek) világáról közöl érdekes ismereteket. Ragyogó rajzos képek, mikroszkópos és elektronmikroszkópos felvételek segítik a megértést.

A papír színével is jelzett *Gondolatok* – A látható láthatatlanról – történeti bemutatás a kutatás látásra épülő eszközeinek fejlődéséről.

A *Növények* című *harmadik rész* a moszatoktól a zárvatermők törzséig ismerteti a legjellemzőbb növényfajok elterjedését, rendszertani hovatartozását (rendjét, családját), legfontosabb morfológiai (alaktani) jellemzőit, felhasználását stb. A *Gondolatok* témája itt a gyógynövényekről szól, gyógyító és „gyilkos” növényekről, hatóanyagaikról, az „orvoslásban” való felhasználásukról, és a növényi szimbólumokról.

Az *Állatok* című *negyedik egység* a többsejtű állatok kialakulásával, szaporodási és szerveződési formáival kezdődik, majd a fejlődéstörténeti állatrendszertant követve a

szivacsoktól a gerinces emlős állatokig mutatja be a legfontosabb rendekbe tartozó fajokat. A nagyobb egységekről rendszertani táblázatok közölnek további adatokat (pl.: békák csoportosítása, hüllők rendszerezése stb.). Az állatok osztályainál, rendjeinél a földrajzi elterjedés, rendszerezés, táplálkozás, szaporodás stb. képezi az ismertetés alapját, a fajok jellemzésénél zömmel egyedi tulajdonságok szerepelnek.

A szörnyek és kimérák világával, az állatmitoszokkal, a hagyományos vadászattal stb. foglalkozó *Gondolatok* lebilincselő olvasmányok.

Bár mérete és tartalma miatt sem kisgyermek kezébe való könyv, a felnőtt segítségével való lapozgatása számukra is nagy élményt nyújtó foglalatosság lehet. Ez az *enciklopédia* szakkönyvek és lexikonok tudásanyagával rendelkező, *a teljesség igényével fellépő ismeretterjesztő alkotás. Ajánljuk minden család és intézmény könyvespolcára*, mivel könnyen áttekinthető szerkesztése miatt segítségével gyors, pontos válasz adható az élővilággal kapcsolatos kérdésekre.

**Wilkes, Angela: Első természetbúvár könyvem. Képes útmutató a környező világ felfedezéséhez.** Passage Kiadó, 1990.

A **48 oldalas**, nagy alakú, rendkívül szép kivitelű **könyv** gyönyörű ábráival talán elsősorban az olvasni tudó kiskamaszoknak szól, és kedvet ébreszt bennük a természet kincseivel való ismerkedésre. Beszédesebb, hatalmas, színes képei rendkívül alkalmasak az óvodánival (szülővel), történő lapozgatásra, ismeretszerzésre és főként a javasolt tevékenységek zömének elvégzésére.

A könyv *alapvető szakirodalom* a már önállóan is munkálkodó kiskamasznak, és a még sok segítséget igénylő óvodásnak is annak ellenére, hogy – bizonyára a fordítás nehézségeiből adódóan – *tartalmaz apróbb biológiai pontatlanságokat, hiányokat*. Így pl.: a zuzmó nem moha és gomba, hanem moszat és gomba együttélése (30. p.), a 12. oldalon nem „juharmag” ábrája szerepel, hanem ikerlependék termése, benne a magokkal. Az *Üvegkertészet* nem moha „fajtákat”, hanem különböző mohafajokat igényel. *Hiányossága*, hogy néhány jól felismerhető növényfajt nem nevez meg és nem figyelmeztet az élőlények „védeltségére”.

A könyv *fejezetei* a következők: *A természet képekben, A természetbúvár kellékei, Rendezz kiállítást!, Gyűjteményeid, Maggyűjtögetés*.

A maggyűjtögetés eredményeit a *Csíráztatás, Kikel a palánta, Madárcsemegék, Madáretető* megnevezésű oldalakon mutatja be a szerző. Szinte „életnagyságú” ábrái ragyogóan szemléltetik a csírázás folyamatát, a téli madáreléség anyagait, készítési formáit.

A továbbiakban betekintést nyerhetünk a *fakéregminták* vételébe, a *rügyfakadás* rejtjelmeibe és készíthetünk rovarcsapdát, üvegkertet, *hernyóházikó-t*, *gilisztafarm-ot*. Házi kedvenceinkről az *Állatnézőben* és a *Tappancsok, mancsok* részek adnak felvilágosítást. A növénypréslés mikéntjét a *Virágos ötletek* ajándékkártyái, könyvjelzői stb. egészítik ki.

A színes fotók olyan szépek, hogy bármelyik oldalra lapoz is az ember, szeretné elkészíteni az ott látottakat.

A *Temészetbúvár naplót* a maga módján óvodás és iskolás is elkészítheti. A befejező *Zöld szabályok* megszívlelendők, megtanulandók kicsiknek, nagyoknak, felnőttek egyaránt! A leírtakból következően *ajánljuk minden csoportosobai könyvespolcra*, szinte „napi olvasmányoknak”.

## **I. 2. Csillagászati földrajz**

**Cornelius, Geoffrey: Csillagképek – Kézikönyv.** Magyar Könyvklub, Bp., 1999.

A **176 oldalas**, jól tagolt, világos szerkezetű, a tartalmi megértést biztosító színes rajzokkal és ábrákkal illusztrált **kézikönyv** valójában **útmutató** az éjszakai égbolt megfigyeléséhez, **segédanyag** az északi féltekén télen, tavasszal, nyáron és ősszel látható csillagképek felismeréséhez. Tartalmazza a képek szimbolikáját és mítoszait. Külön fejezet foglalkozik a régen „bolygócsillagnak” (ma bolygónak) – görögül planétának – nevezett égitestek – a Merkúr, a Vénusz, a Mars, a Jupiter és a Szaturnusz – valamint a Nap és a Hold mitológiai vonatkozásaival, amelyekben részben fizikai tulajdonságaik, részben égi helyzetük tükröződik.

A mű segít eloszlatni az állatövi csillagképekről, azoknak az emberi személyiségjegyeket befolyásoló hatásáról napjainkban ismét virágzó tudománytalan nézeteket, a csillagképek kultúrtörténetének megismertetésével pedig a legendák, a mítoszok csodálatos világába kalauzolja el az olvasót.

*Miért ajánljuk óvodapedagógus kollégáinknak ezt a viszonylag nehéz szövegű könyvet? Több okból:*

- *Mert, egyetértünk* néhai Juhász-Nagy Pál akadémikus azon gondolatával, hogy „... az ökológiai kultúra nem más, mint a mítosz, a művészet és a tudomány eredményeinek jobb összekapcsolása a természeti, környezeti értékek védelmében.” (Juhász-Nagy: Természet és ember. Pedagógus Szakma Megújítása Projekt, 1993.).
- *Mert fontosnak tartjuk* a mindennapi pedagógiai gyakorlatban közvetlenül felhasználható ismereteket adó szakirodalom mellett azoknak a jelenlétét is a „könyvespolcokon”, amelyek a pedagógusok látókörének bővülését biztosítják.
- *Mert, a ma óvodása* a tömegkommunikációs eszközökön keresztül igen sokféle, de sokszor pontatlan ismerettel rendelkezik a „csillagos égboltról” is. Erre vonatkozó kérdésekre pedig csak az ilyen irányú ismeretekkel rendelkező óvodapedagógus tud helytálló feleleteket adni.
- *Mert egyre több óvodapedagógus vállalkozik* szülők részvétele nélküli, többnapos erdei óvodai programra, amelynek egyik esti „fénypontja” lehet pl: a Nagy Medve csillagalakzat farát és farkát alkotó hét csillagból álló csillagegyüttesnek, a Göncölszekérnek, majd annak segítségével a Sarkcsillagnak megtalálása.

Ez a szakkönyv biztosítja a felsoroltakat, illetve az azokra való felkészülést. *Planetárium* látogatást megelőzően, erdei óvodai programok előkészítésekor különösen ajánljuk a mű elolvasását.

**Cleane, Janice: Csillagászat.** Springer Hungarica Könyvkiadó, Bp., 1994.

A **239 oldal terjedelmű könyv**, mint azt az alcíme is jelzi, 101 könnyű és látványos kísérletet tartalmaz a csillagászat – pontosabban a csillagászati alapok – játékos megismeréséhez. E tárgykörből sok izgalmas, érdekes ötletet, témát ölel fel, amelyek egy része a 6-7 évesekkel is elvégezhető, játszható.

Bizonyságot szerezhetnek a gyerekek például a napfény színösszetételéről (38. kísérlet), a rakéták világűrbeli mozgásáról (89. kísérlet), a Föld forgásáról (11. kísérlet), arról, hogy hol melegszik fel jobban a bolygók, így a Földnek a felszíne (2. kísérlet), hogy csillagok nem csak éjszaka, hanem nappal is ragyognak (64. kísérlet). Választ kaphatnak például arra is, hogy miért kék bolygónk légköre (12. kísérlet), miért van sötét a világűrben annak ellenére, hogy süt a Nap (93. kísérlet), miért nem világít, csak fénylik a Hold (50. kérdés),

miért van hideg bolygónk sarkvidéki tájain (42. kísérlet)? Az általunk ajánlott kilenc kísérletnél természetesen lehet kevesebbet vagy többet, illetve másokat is választani a könyvbeli kínálatból, a gyerekek előzetes ismereteinek és érdeklődésének függvényében.

A szerző kiemelkedő érdeme, hogy minden kísérlethez a lehető legegyszerűbb, szinte minden óvodában (iskolában) rendelkezésre álló, vagy könnyen és olcsón beszerezhető eszközöket ajánl. Például hőmérőt, befőttesüveget, zsineget, ceruzát, kanalat, tejet, zseblámpát, szemcseppentőt, golyóstollat, fekete rajzlapot, kerékpár-macskaszemet, léggömböt. *A kísérletek leírásának szerkezete* minden esetben azonos. Tartalmazza: a kísérleti célokat, az eszközök jegyzékét, a kísérlet egymást követő lépéseit, a várható eredményt és annak magyarázatát.

Tehát egyrészt *elméleti ismereteket*, másrészt *módszertani ötleteket kínáló kézikönyvként ajánljuk minden kísérletező kedvű kollégának. A Szakkifejezések szótára* című fejezet a műben előforduló csillagászati alapfogalmak rövid, egyszerű, világos meghatározásainak jegyzéke.

**Csaba Györgyné: Csillagászat az óvodában.** Kopernikusz Csillagászati Alapítvány, Bp., 1992.

**A 37 oldalas alkotás** négy logikusan egymásra épülő fejezetből áll. A *Bevezetésben* az óvodapedagógus szerző ismerteti az olvasóval a mű keletkezésének körülményeit és a mű céljait. Véleménye szerint – amivel mi ajánlók is azonosulni tudunk – napjainkban az emberek többsége tájékozatlan csillagászati földrajzi kérdésekben és elhiszi az asztrológia tévtanait. A csillagászati, pontosabban a csillagászati földrajzi alapismeretek hozzátartoznak, az alapját adják az óvodai természetismeretnek, ezért szükséges ezeket az óvodapedagógusoknak ismerniük.

A könyv *Csillagászati alapismeretek (II. fejezet)* című részében a szerző tárgyalja a Föld alakját és annak következményeit. Megmagyarázza a gravitáció jelenségét, bemutatja bolygónk légkörét. Kitér a Föld mozgásaira és azok következményeire, amelyek már közvetlen kapcsolatban vannak a mindennapi óvodai élettel. Felsorolja és jellemzi a Naprendszer tagjait, a Tejútrendszert, röviden ismerteti a Napot, mint csillagot és mint a földi élet energiaszolgáltatóját. Megemlíti a Hold mozgásait és fényváltozásait, megmagyarázza annak okait. A Hertzsprung-Russel diagramon nyomon követi a csillagok fejlődését és ismerteti a csillagtípusokat. Felveti és továbbgondolkodásra ajánlja a sokunkat izgató kérdést: vajon van-e élet más égitesteken is? Utal a csillagképekre és ismerteti a Göncölszekérhez fűződő magyar mondát, amelynek elolvasására, sőt megtanulására külön felhívjuk kollégáink figyelmét.

A *Témánk feldolgozása* címet viselő *III. fejezet* két nagy egységre tagolódik. Az elsőben részletesen feltárja a szerző, hogy a környezetismereti foglalkozások természeti témáiban hol jelennek meg a csillagászati földrajzi alapismeretek és módszertani ötleteket ad ezek feldolgozására. A második egység gyerekekkel folytatott öt beszélgetés részletes leírása. *A beszélgetések témái* a következők: *A Föld, mint égitest; a Nap, mint égitest; a Naprendszer; és az idő egységei.* Az ötödik beszélgetésen összefoglalták mindazt, ami az előbbieken felsorolt négy foglalkozáson elhangzott. A leírtakból egyértelművé válik a gyerekek e témára vonatkozó ismeretének magas színvonala és a téma iránti érdeklődésük.

Jó szívvel *ajánljuk* ezt a tartalmilag kifogástalan, jó stílusú könyvet *mindazoknak, akik pótolni, felfrissíteni és pontosítani szándékoznak csillagászati földrajzi ismereteiket* és saját csoportjukban fel szeretnék dolgozni a témákat. Ehhez mind az elméleti, mind a módszertani segítség e műben adva van!

**Horányi Gábor: Csillagászat.** Calibra Kiadó, Bp., 1996.

Ez a **138 oldalas mű** fakultatívan választható **tankönyv** az általános iskolában tanítható csillagászat tantárgyhoz. Felépítése és jellege eltér a hagyományos tankönyvektől, ezért ajánlható mindazoknak, akiket érdekel kozmikus környezetünk világa, akik fogékonyak az emberi kultúra számos olyan területére, amelyek kapcsolódnak, amelyek szerves egységet alkotnak a csillagászzal. Példát ad arra, hogy „meseszerű” keretbe, történetbe ágyazottan hogyan lehet szerezni érdekes tapasztalatokat és átélni a tudás izgalmas megszerzésének élményét. „Csodákat” láttat meg az olvasóval, elindítja képzeletét, felkelti kíváncsiságát.

*Trax az űrvándor és társa, egy fedélzeti számítógép* – „akinek” érzelmei vannak – kalauzolja el az olvasót az űrvilágot felfedező útjain. *Különleges a könyv szerkesztése* is. A páros oldalakon olvashatók a Traxról szóló történetek, az általa kezdeményezett beszélgetések, a páratlanokon található a történethez tartozó ábrák, illusztrációk, és az olyan szövegek, amelyek nem kapcsolódnak ugyan közvetlenül a meséhez, de érdeemesek figyelmünkre.

A történeteknek már a címeik is sokat ígérők. Következzék néhány közülük! *Képek a csillagokban* részről megismerjük kontinensünk nyári és téli égboltján jelen lévő csillagképeket és ezeknek elődeink életében, tájékozódásában betöltött szerepét. *A titokzatos fény fejezet* a csillagászati megfigyelések és eszközök történetét, hatásukat e tudományterület fejlődésére, továbbá a fény értelmezésének alakulását tárja fel. *A Tüzes kövek záporában* egység a meteorok anyagi összetételéről, a meteorrajokról és ezek Földdel való találkozásainak hatásairól, *a Föld lakhatatlan szomszédai rész* a Merkúr, a Vénusz és a Mars bolygók szerkezetéről, légköreik összetételéről, mozgásaikról, *a Bolygóóriások között* pedig az óriásbolygók fizikai és kémiai tulajdonságairól szól. Az utóbbi részről megtudjuk például azt, hogy milyen anyagok alkotják a Szaturnusz bolygó gyűrűrendszerét, továbbá az óriásbolygók holdjainak neveit, belső szerkezetüket, égi útjuk pályáit. *A Különös jelenségek a Földön* fejezet az árapály-jelenség magyarázatát adja, *A bolygó, amely önmagára hasonlít* egység a Föld alakját, ennek okait és következményeit, *a Föld, az „égi bűgöcsiga”* című pedig bolygónk mozgásait és következményeit ismerteti. *A Csillag, amely éjszaka láthatatlan rész* témája Naprendszerünk névadója és egyben egyetlen csillaga a Nap. Feltárul előttünk szerkezete, anyagi összetétele, a benne lejátszódó jelenségek – pl.: napfoltok, protuberanciák – okai és hatásai és megismerünk néhány Naprendszer keletkezési elméletet.

*Ahol az elemek születnek* fejezet a csillagok születéséről, életútjáról és lehetséges végállapotáról szól. Kiderül belőle, pl. az, hogy mi képződik a felrobbanó csillagokból, a szupernóvákból, hogy mik is azok a „feketelyukak”.

A könyv páratlan oldalainak kiegészítő szövegeiből megtudjuk néhány csillagkép régi magyar nevét, a hét napjainak néveredetét, az orvostudomány és az asztrológia középkori összefonódásának bizonyítékát. Érdekes részleteket olvashatunk a múlt néhány tudósának – pl.: *Királyhegyi Müller János* (Csízió, 1471), *Hésziodosz* (Munkák és napok i.e. 700 körül), *Gilbert* (De Magnete, 1600), *Raisz Károly* (A Hold nem gömbölyű, 1825), *Katona Mihály* (A Föld matematikai leírása a világ alkotmányával együtt, 1814) műveiből. Megtalálhatók a könyvben Hildebrand 17. századi német költőnek a Halley-üstökös 1682-es felbukkanását megörökítő versének (Isten büntető vesseje) sorai, az egyiptomi Naphimnusból való részletek és A teremtés himnuszának (Indiában keletkezett Rigvéda) több ezeréves gondolatai is.

Ez a mű élvezetes stílusban *segíti az óvodapedagógusok felkészülését minden csillagászati földrajzi ismereteket feltételező témakörre.* Trax „meséinek” szellemében pedig írhatnak az óvodáskorúak életkori sajátosságainak megfelelő „csillagászati” témájú meséket.

A könyv szerzője által ajánlott *szakirodalom* az egyes témákban való elmélyülést biztosítja.

### ***I. 3. Közettan, őslénytán és geológia***

**Beurlen, Karl – Lichter, Gerhard: Kövületek.** Magyar Könyvklub, Bp., 1997.

A **Természetkalauz sorozatban** megjelent **287 oldalas könyv** szerzője a tartalmat kitűnő minőségű fényképekkel (416 db) és szemléltető rajzokkal, ábrákkal (174 db) teszi érthetővé, és biztosítja a kövületek felismerését különböző helyszíneken (például: természettudományi és szabadtéri geológiai múzeumokban, középületek, aluljárók járófelületein, falainak burkolatán, esetleg a kirándulások helyszínein lévő kőzetekben).

A szerzők megmagyarázzák a kövület fogalmát, azok keletkezésének, vagyis a valaha élt növények- és állatok kövületté válásának lehetséges módjait. Rövid történeti áttekintést adnak az őslénytantudomány fejlődéséről és táblázatban tüntetik fel az egyes földtörténeti korokban, korszakokban élt növény- és állatcsoportokat. Feltárják a kövület gyűjtés és feldolgozás fortélyait, valamint szabályait, tehát a gyakorlati vonatkozásokra is nagy figyelmet fordítanak.

Az élőlénycsoportok megjelenésük és szervezetük bonyolultságának sorrendjében követik egymást, így az egysejtűek birodalmától eljutunk az emlősök osztályáig, a növényeknél pedig a moszatoktól a zárvatermőkig. A szerzők minden növény- és állattörzset, osztályt, rendet azonos algoritmus szerint mutatnak be. Ismertetik az egyes rendszertani egységek jellemző bélyegeit, majd szemléltetik, hogy a bemutatott csoport hogyan fejlődött ki, illetve hogyan változott az egyes földtörténeti korokban. Felsorolják azon korokat, korszakokat, amelyben megjelentek, amelyben virágkorukat élték, illetve amelyben kihaltak. A fényképeken látható kövületeknél feltüntetik a faj latin nevét és pontos származási helyét.

A kötet tanulmányozása közben rádöbben az olvasó, hogy amit eddig formája alapján csigának vélt, az valójában házzal bíró lábasfejűnek, Ammonitának a lenyomata, hogy borostyánkőbe (megkövesedett gyanta) zártan „szőröstül-bőröstül” megőrződhetnek pl. a rovarok, hogy a nálunk Szent László pénzének nevezett kövületek egysejtűeknek mészből álló, kamrás szerkezetű és változatos alakú házai.

A kötet *kiegészül* a legjelentősebb nemzetközi és hazai, *nyilvános, megtekinthető gyűjtemények jegyzékével*, a legfontosabb *őslénytani szakkifejezések kislexikonával* és a témára vonatkozó további tájékozódást biztosító *szakirodalmi jegyzékkel*.

A Magyar Természettudományi Múzeumba, a Magyar Állami Földtani Intézetbe, a gyöngyösi Mátra Múzeumba, a tatai Kálvária-dombon és a Várvolgyön (Magyaregregy) lévő geológiai múzeumokba, az ipolytarnóci ősmaradványokhoz stb. tervezett *kirándulásokra*, a *Nézzünk a lábunk elé! játékra való felkészüléshez alapirodalom*, ez az igen olvasmányos, szemléltető anyaggal bőven ellátott kötet.

**Főzy István: Időösvény – Kőpark a Múzeum előtt.** Lacertina füzetek 3. Magyar Természettudományi Múzeum, Bp., 1996.

A **Lacertina füzetek sorozatot** – amelynek ez a mű a **3. tagja** – a Magyar Természettudományi Múzeum Közművelődési Osztályának munkatársai szerkesztik. A sorozat már megjelenésével is formálja az olvasók környezetbarát szemléletét, mert 100%-

ban hulladékpapírt tartalmazó papírlapokra nyomtatták. A **20 oldalas terjedelem** – amely oldalszám a sorozat minden kötetére vonatkozik – a szerzőket racionális gondolkodásra, rövid, pontos, „töltelékzavaktól” mentes fogalmazásra ösztönözte. A sorozat sikerének egyik titka ebben keresendő!

*A füzet a Magyar Természettudományi Múzeum előtti térségen lévő 14 kőzetféléseget – gránitot, gneiszet, különböző korú és típusú mészköveket (pl. dachsteini, kagylós, nummuliteszes, kristályos, édesvízi és lajta mészkő), homokköveket (vörös- és hárshegyi), andezitet és bazaltot – mutatja be* azonos algoritmus szerint. Ismerteti hazai lelőhelyeiket, az adott kőzettömb származási helyét, szabad szemmel megfigyelhető illetve nagyítóval vagy mikroszkóppal látható bélyegeit, keletkezésének körülményeit és idejét (azt, hogy melyik földtörténeti kor mely időszakából való) és abból következő korát. Kitér felhasználási módjaikra is. A szerző tehát „beszéli” a kőzeteket és szándéka azok speciális „nyelvére” a múzeumlátogatókat értővé tenni. A kőzettömbökön lévő fémtáblákról leolvasható nevük, koruk és származási helyük. A kőparkban mélységi magmás (gránit), kiömlési (andezit, bazalt), üledékes (mészkőfélések, homokkő) és átalakult (gneisz) kőzetek egyaránt megtalálhatók. Tulajdonságaikról a pedagógusok és a gyerekek közvetlen tapasztalatot szerezhetnek. Ezek birtokában, és a füzetben leírtak ismeretében eredményesebb lesz a kőzetfelismerés a séták, kirándulások helyszínein.

Ezt a szakirodalmat egyrészt azért *ajánljuk az óvodapedagógusoknak, mert* a benne foglaltak – mint azt az előzőekben leírtak jelzik – *nem csak a Természettudományi múzeumi látogatásra való felkészülésüket segíti.* Másrészt pedig azért, mert az óvónői munkában jól alkalmazható, rövid terjedelmű, de ugyanakkor kifogástalan minőségű kőzettani ismereteket tartalmazó kiadvány igen kevés.

**Norman, David: Dinoszauruszok és más történelem előtti állatok.** Elektra Kiadóház, Bp., 2000.

A **63 oldalas kézikönyv** a **Kis természetkalauz sorozat egyik kötete**, amely a címben jelzett állatcsoportok jól áttekinthető szerkezetű képes kalauza. A műben lévő valamennyi állatfajt (90 db) színes rajzok teszik „ismerőssé” felnőtteknek, gyerekeknek. Az illusztrációt készítő művész úgy ábrázolja alakjukat, mozgásukat, amilyenek azok, az előkerült leletek alapján lehettek. A csontok formája és egymáshoz való kapcsolódásuk ugyanis utal ezekre. Fogaik alapján pedig megállapítható, hogy hús- vagy növényevők voltak-e. Kültakarójuk színére vonatkozó információkkal azonban nem rendelkeznek a kutatók, így az, a képzelet szülötte. A dinoszauruszokat nem méretarányosan ábrázolták, de mivel mindegyik fajt valamely jelenleg élő, ismert állattal (pl.: zsiráf, elefánt, krokodillal) vagy tárggyal (pl. kamionnal) együtt jelenítik meg, így az segít elképzelni méretüket.

Kitűnő ötlet, hogy a fajnév nemzetközi neve után a fordító feltüntette annak magyar megfelelőjét is. Az igen szemléletes nevek általában az állat bizonyos tulajdonságára utalnak, ebből következően könnyen megjegyezhetők. Kiderül például, hogy az *Ornithosuchus*, madárszerű krokodil, a *Coelurus*, üreges farkú, a *Deinomychus*, rettenetes karmú, a *Spinosaurus*, tüskés gyík, a *Ceratosaurus*, szarvalt gyík, a *Tyrannosaurus*, zsarnok gyík, a *Diplodocus*, kettős fénysugár, a *Stegosaurus*, lemezes gyík.

Az állat tulajdonságainak közlése után egy vagy több ország vagy földrész neve olvasható, amely az ősmaradvány megtalálási helyét jelzi. *A dinoszauruszok családfája* fejezet két külön csoportjukról, a gyík- és a hüllőmedencéjüekről és azok további felosztásáról, rokon kapcsolatairól ad tájékoztatást. Röviden ír a szerző a madarak és az emlősök eredetéről, a szárazföld meghódításának valószínű folyamatáról és a dinoszauruszok bolygónkról való eltűnésének feltételezett okairól.

Az óvodáskorúak többségénél igen népszerűek ezek a sokszor bizarr alakú és hihetetlen méretű állatok. A róluk szóló filmek és könyvek, a róluk készült makettek felkeltik irántuk a gyerekek érdeklődését, amely számtalan kérdés megfogalmazására is készíti őket. Ez a kötet *segíti az óvónőt felkészülni* a szakszerű, pontos és érdekes válaszokra.

**Pálffy József: Kihaltak és túlélők – Félmilliárd év nagy fajpusztulásai.** Vince Kiadó Kft., Bp., 2000.

A könyv a **Tudomány – Egyetem sorozat egyik kötete**, amelyre ezúton hívjuk fel óvodapedagógus kollégáink figyelmét. A sorozat várhatóan 6-8 kötettel jelentkezik évente. Célja a mai magyar tudomány értékeinek közreadásával az olvasók általános műveltségi színvonalának gyarapítása.

E mű szerzője paleontológus, a Magyar Természettudományi Múzeum Föld- és Őslénytárának főmuzeológusa. **Műve 222 oldalas**, 14 fejezetből áll, 28 ábra van benne. A Függelékben lévő *Szakkifejezések szótára* – mint azt a cím is jelzi – a könyvben előforduló, kevésbé ismert őslénytani alapfogalmak rövid, könnyen érthető meghatározásait tartalmazza. A *Név- és tárgymutató* a mű használatát könnyíti meg. A *szakirodalom jegyzékben* őslénytani témájú ismeretterjesztő művek is találhatóak.

*Mivel foglalkozik ez a könyv? Mit fed a címe és alcíme?* Miért vált fontossá a 21. század küszöbén a növény- és állatfajok évmilliókkal, sőt évszázmilliókkal ezelőtti kihalásaival, bolygónkról való eltűnésük okaival foglalkozni? Milyen tanulságok vonhatók le az élővilág hosszú történetéből? A múlt vizsgálatának új dimenziót adott napjaink világméretű ökológiai problémája. A földtani és őslénytani kutatásokból ugyanis egyre jobban kitűnik, hogy az élőlények tömeges kihalásának okát nagyméretű környezetváltozásban kell keresni.

*A biodiverzitás jelenéről és múltjáról fejezet* röviden értelmezi ezt a fogalmat, érinti a témával foglalkozó 1992-es Rio de Janeiroban tartott csúcskonferencia állásfoglalását. A biodiverzitás, azaz az élővilág sokfélesége megőrzésének lehetséges módjaira természetesen nem tér ki ez a mű. Megismerjük e fejezetből a kihalások típusait, a vezérkövület és az élő kövület fogalmakat.

*Mélyseges mély az időnek kútja* című *egység* a földtörténeti időskálával foglalkozik. A 3. fejezet az *ösmaradványok sajátosságairól*, a 4. pedig a különböző földtörténeti korok *kihalásainak kutatóiról és elméleteikről* szól.

Az 5. fejezettől kezdve „időutazáson” veszünk részt. Sorra „átéljük” az öt nagy és a számos kisebb kihalási eseményt az óidőtől a pleisztocénig. Megismerjük az adott földtörténeti kor és időszak áldozatait és túlélőit, a kihalás körüli eseményeket, a környezetváltozásokra utaló bizonyítékokat, az okok magyarázatait és az elméleteket. Bár a legjelentősebb mértékű kihalás a perm végén következett be, a legnagyobb érdeklődést és a legtöbb vitát mégis a kréta végi váltotta ki és váltja ki napjainkban is, mert az ekkor eltűnt dinoszauruszok a legnépszerűbb és legismertebb őslények.

Az utolsó fejezetben a szerző felveti a sokunkat izgató kérdést – a *holocénben elkezdődött-e újabb tömeges kihalás a Földön?* Ennek tudományos igényű megválaszolása igen összetett feladat. A mostani ökológiai válság nem egy a sorban! A környezetváltozás kiváltói ugyanis mi emberek vagyunk, ezért erkölcsi felelősségünk óriási!

A könyvet egyrészt azért *ajánljuk*, hogy pontosabb és *szakszerűbb választ tudjanak adni óvodapedagógus kollégáink a gyerekek „dínókra” vonatkozó ezernyi kérdésére*, másrészt azért, hogy egyre többen *ismerjék fel az emberiség felelősségét a Föld élővilága iránt.*



#### ***I. 4. Időjárás, éghajlat***

**Roth, Günter D.: Meteorológiáról mindenkinek.** Magyar Könyvklub, Bp., 2000.

A **295 oldalas** 16 fejezetre tagolódó, fotókkal és ábrákkal kitűnően illusztrált **könyv** a mindannyiunkat érintő témával, az időjárással foglalkozik. Az időjárás a természetben lezajló, folyamatosan tapasztalható, a földi életet, így az emberét is befolyásoló folyamatok összessége. Ebben a könyvben a szerző megmagyarázza a légköri jelenségek okait és következményeit, a folyamatok közötti összefüggéseket. Foglalkozik az időjárás elemeivel, így a légnyomással, a levegő hőmérsékletével, páratartalmával, áramlásával.

*Az időjárást létrehozó erők című rész* a légkör összetételét, függőleges tagozódását, az egyes szférákban lezajló jelenségeket, a Föld légkörének sugárzási mérlegét tartalmazza. A *Mi is az, amit megfigyelünk? fejezetben* csak felsorolja a megfigyelendőket, a továbbiakban következik jellemzésük, magyarázatuk. A szerző minden jelenséget azonos algoritmus szerint ír le. A *megfigyelés címszó* alatt a bárki által tapasztalható jelenségről olvashatunk, a *fizika címszó* a jelenség keletkezéséről és fizikai összefüggéseiről ad tájékoztatást. Az *időjárás esemény egységben* a jelenségnek az időjárás folyamatában elfoglalt helye, a *prognózisban* pedig a szó jelentéséből következően a jelenség alapján várható időjárás fejlemények találhatók.

A *Földön kívüli időjárás jelenségek fejezet* a Hold és a csillagok fényével és a napsugárzással foglalkozik. A *Légköri jelenségek részben* választ kapunk az ég kék színének, a fénygyűrű- és a színes szürkületi jelenségek okaira, a sarki fény, a szivárvány, a villámlás létrejöttének körülményeire. A *Légáramlás (szél) fejezet* a főn szél kialakulását, a hegy-völgyi szelet, a hullámverést, a szél fokozatait tárgyalja. A *Légtömegek és időjárás frontok részben* magyarázatot kapunk az időjárás frontokról, az inverzió jelenségéről és a zivatar létrejöttéről. A *Felhőtípusok fejezetcím* alatt megismerjük a pehely-, gomoly- és a réteghelhők jellemzőit és különbségeiket, valamint a köd típusait és keletkezésük okait, a *Meteorológiai elemek részben* pedig az előbbieken már felsorolt időjárás elemek tulajdonságait. A *meteorológiai ismeretek elmélyítése egységben* érdekes problémákról olvashatunk. Ilyenek például: a Föld tengely körüli forgásának hatása az időjárásra; az időjárás hatása az emberre; globális éghajlati változások.

A könyvből sok mindent megtudunk a meteorológiai szolgálatnak és időjárás előrejelzésnek a gazdasági életben betöltött szerepéről.

Ez a könyv *alapirodalom minden óvodapedagógusnak*, hisz az időjárás elemeivel kapcsolatos minden olyan jelenség magyarázata megtalálható benne, melyeket folyamatosan megfigyeltetnek a gyerekekkel.

#### ***I. 5. Növényismeret***

**Aichele, Dietmar – Golte-Bechtle, Marianne: Mi virít itt? Virágkalauz.** Gondolat Kiadó, Bp., 1991.

A sok kiadást megért, **429 oldalas virágkalauz** mérete igen praktikus, könnyen „zsebre vágható”. A színes tartalmi rész figyelemfelkeltő, jól kezelhető. Használatával

lehetővé válik a gyakoribb növények biztonságos felismerése a növényeket szerető „nem szakemberek” számára. A szerzők a könyv elején lévő képtáblákon színesen és fekete-fehéren is ábrázolták azokat a növényi részeket, amelyekre a használt szakkifejezések vonatkoznak: *a virágrészek formai sokféleségét, a levéllemezek változatosságát, a levélállást, a szárát és a föld alatti növényi részeket*. A határozó vezérfonala a legegyszerűbben megfigyelhető növényi jellemző, a *virág színe*, amelyet a kötet lapszegélyén lévő színes sávok jelölnek. Könnyen felismerhető bárki számára a lelő- és a termőhely, amelyet a fejlécen, illetve szövegben jeleznek. Az alábbi termőhelyek növényeit tartalmazza a virágkalauz: *Szántók, kertek, utak, vasúti töltések, törmelékek; Rétek, legelők, marhajárások; Erdők, cserjések, sövények; Meredek köves hegyoldalok, sziklák; Mocsarak, lápok, vízpartok, vizek; Bokrok és fák*.

Az egyes oldalakon a növények képe a róluk szóló szöveggel átellenben található, lehetővé téve így a gyors azonosítást. A szövegben minden növényről kiemelten, azonos algoritmusban jelennek meg az azonos információk. BI – biztos ismeretek, TI – további ismérvek, TE – termőhely, elterjedés. A rendszertani csoportokhoz való tartozást nagybetűk jelzik, például: M – egyszikűek (monokotil), Sz – szabadszirmúak, F – forrtszirmúak. A növény, mint élőlény „személyes” dolgai (pl.: egynyári, kétnyári, évelő, mérgező, enyhén mérgező, védett vagy védelmet érdemlő növény) „A” megjelölés alatt találhatók piktogrammal jelölve.

A könyv színes ábraanyaga nagyon szép. A növényeket Marianne Golte – Bechtle asszony természet után festette. A jó minőségű ábrák segítik a növények pontos azonosítását.

A Virágkalauzt az óvodapedagógusok, a szülők és felnőttekkel együtt már a 6- 7 éves gyermekek is tudják használni. Segítségével a leggyakoribb növényeket a növényhatározásban járatlan emberek is fel tudják ismerni, meg tudják nevezni.

### **Altmann, Horst: Mérgező növények – Mérgező állatok.** Licium Könyvek, Bp., 1993

A **116 oldalas könyv** jól szerkesztett, szépen kivitelezett, megfelelően tagolt, áttekinthető szerkezetű. Színes növény- és állatfotók sokasága teszi élvezetessé és könnyen érthetővé.

Jó szívvel érthetünk egyet az *Előszó* ajánlását megfogalmazó klinikai toxikológussal (prof. Dr. med. Max von Clarmann, a müncheni II.sz. Orvosi Klinika Toxikológiai Osztályának vezető főorvosa), aki természetismeretünk hiányosságai miatt feltétlenül fontosnak tartja közvetlen környezetünk szépségeinek és veszélyeinek a megismerését, és ennek kapcsán a toxikológiai tudományterületre való betekintést. A könyv megfelelő szintű ismereteket tartalmaz orvosok, pedagógusok, szülők részére egyaránt.

A *Bevezetés fejezetben* a könyv jelöléseinek értelmezését és a magyarországi viszonyokra adaptált jelölését ismerhetjük meg.

A következő, *Hánytatás mérgezések esetén* című részben az elsősegélynyújtás ezen módját, lebonyolításának mechanizmusát fejt ki részletesen a szerző.

A *Vadonélő és kerti növények egységben* sorra veszi azokat a növényeket, amelyek véleménye szerint valamilyen módon és mértékben mérgező anyagot tartalmaznak. Jellemzésüket egységes szempontok szerint adja meg. A növények pontos fajnevének és családjának megnevezése után *jellegzetes sajátosságaikat* sorolja fel, méretük, száruk és leveleik, valamint a virágaik és a termésük jellemzőit. Előfordulásuk, területi elhelyezkedésük behatárolásával is fontos információt nyújt. Megadja a növényi *méreg* fellelhetőségét, hatását, megnevezi a mérget tartalmazó növényi részt. Közli a mérgezési tüneteket, az elsősegély lehetséges módjait, valamint a terápiát. A könyv ezen fejezetében hatvanöt faj jellemzése

található. A tiszafaé botanikailag pontatlan. Nyitvatermő növényként ugyanis termése nincs, magjai húsos, kehelyszerű piros magköpenyben ülnek.

A *szobanövények* által viszonylag ritkán okozott mérgezések ellenére a szülőknek, pedagógusoknak az ilyen típusúakat is ismerniük kell. A szobanövényeket (14 faj) szép kivitelű, a faj pontos felismerését lehetővé tevő képek illusztrálják. Rövid bemutatásuk után minden fajnál egységesen, a mérgezés tüneteit jellemezve adja meg a szerző a terápiát.

Ezután az *Állatok* jellemzése rész következik. Ezeket az élőlényeket is azonos szempontok alapján mutatja be a szerző. A fajok neve után jellemzőiket veszi sorra, majd előfordulási helyüket nevesíti. A *méreg* megnevezése után hatása, majd a mérgezési tünetek következnek, és végül a javasolt terápia. A fajok között a gerinctelen (pókszabásúak, rovarok) állatok éppúgy szerepelnek, mint a gerincesek (kételtűek, hullók).

A könyv végén négy és fél oldalon megtaláljuk a mérgező termésű növények termésének és hajtásának, és azoknak a nem mérgező termésűeknek a fotóját, amelyekkel könnyen összetéveszthetők. Rendkívül hasznos, értékes része a műnek ezek az összehasonlításra alkalmas táblázatok.

A könyv tartalmazza még az *ültetésre ajánlott – nem mérgező – cserjék és fák* tudományos és magyar nevét, jelzi növekedési formájukat és őshonosságukat.

Ez az igényesen összeállított mű *orvosi szakkifejezések gyűjteményével és névmutatóval* zárul.

A könyvet nagyon jól használhatják az óvodapedagógusok az óvoda udvarának kialakításakor, a csoportszoba növényeinek kiválasztásakor, a sétákra, kirándulásokra való felkészüléskor. A szülők is sok ismeretet meríthetnek belőle, mielőtt gyermekeikkel sétálni, kirándulni indulnak. Az *elsősegélyt ellátóknak és az orvosoknak* is értékes segítség.

**Danka Klára (szerk.): Alföldi kaleidoszkóp.** Tisza Klub Környezet- és Természetvédő Társadalmi Szervezet, Szolnok, 1996.

A jeles szakemberek (Tóth Albert, Varga Zoltán, Németh Ferenc) által írt **91 oldalas**, 10 fejezetre tagolódó **segédanyag** a **Pásztortáska füzetek sorozat első kötete**. A szerzők a jelenleginél valósabb, az Alföld tényleges értékeit tükröző Alföld-kép kialakításáért „harcolnak” az írás eszközeivel. Kiadványuk célja, hogy minél többen jussanak szakszerű, pontos és komplex ismeretekhez az Alföldről, hogy egyre több ember forduljon értő figyelemmel hazánk e nagytája felé. Azokhoz szól, akik szívesen kirándulnak erdeiben, rétjein, szikes pusztáin, homoki és löszlegelőin, vizeinek mentén, akik akarják és képesek felfedezni ezen változatos élőhelyek ezernyi csodáját és főként azokhoz, akiknek „hivatalból” is van lehetőségük ezen csodák felfedezésére, a természeti és kultúrtörténeti értékek bemutatására. Tehát az Alföld különböző régióiban, különböző környezeti feltételek között tevékenykedő pedagógusokhoz, akik képesek a könyv által szerzett ismereteket adaptálni a helyi viszonyokra.

Az *Alföld múltbéli természeti viszonyainak* ismertetése, a rövid történeti visszatekintés segít megérteni a táj mai arculatának létrejöttét és az egyes földterületek, dűlők napjainkig megőrződött neveinek eredetét (pl.: Macskás sziget, Macskás ér). A *Tisza-szabályozás* kapcsán a szerzők felsorolják a társadalom környezetátalakító tevékenységének olykor áldásos, olykor átkos hatásait. A szabályozásra vonatkozóan Széchenyi István, a szabályozatlan Tisza-vidék semmi máshoz nem hasonlítható hangulatának érzékeltetésére pedig Petőfi Sándor sorait idézik.

Az alkotók a kiadvány *további fejezeteiben a nagytáj vizes és füves élőhelyeit, azok növény- és állatvilágát* mutatják be részletesen.

*Ajánljuk ezt az oktatási segédanyagot minden e tájon dolgozó, és odalátogató óvodapedagógusnak, elméleti ismereteik gyarapítására, és amennyiben szükséges, akkor „Alföld-képük” megváltoztatására.*

**Forey, Pamela – Fitzsimons, Cecilia: Ehető növények. Az erdőkben és a mezőkön gyűjthető gyümölcsök, zöldség- és fűszernövények színes képekkel illusztrált leírása.** Panem Kft., Bp., 1994.

A **Kis természethatározó sorozat 121 oldalas**, tizenegy részből álló **kötete** jól kézbe fogható, „zsebre vágható”, kisalakú könyv.

A *Bevezetésben* megismerjük a szerzőket motiváló indokokat. A könyv célja az erdőn és a mezőn gyűjthető növények felhasználásának bemutatása azoknak, akik szeretnék ételleiket változatosabbá tenni vadon termő gyümölcsökkel, zöldségekkel és fűszerekkel.

Az ismertetésre kerülő 105 db növényfaj kiválasztása többféle szempont alapján történt. A szerzők törekedtek arra, hogy gyakoriak és könnyen felismerhetők legyenek, ne kelljen sokáig keresgélni azokat, valamint arra, hogy mennyire sokféleképpen használhatók fel főzelék, saláta, lekvár, édesség, fűszer, aroma vagy éppen teakészítésre.

Az *Útmutató a határozáshoz* című rész lényeges információkat tartalmaz, hiszen rendkívül fontos a növény pontos meghatározása, mert sok ehető növényhez hasonló mérgező van. A legtöbb támpontot a határozáshoz általában a virág jelenti. Gondot okoz azonban az, hogy sok növény fogyasztásra alkalmas része virágzási időn kívül gyűjthető. Az a leghelyesebb, ha a virágzás idején azonosított növény fejlődését megfigyeljük, mert a későbbiekben így már tavaszi hajtása, őszi termése alapján is könnyen felismerhetjük.

*Hogyan használjuk a könyvet?* kérdésre a *harmadik rész* ad választ. A szerzők öt részben a gyűjthető virágos növényeket mutatják be, fogyasztható részeik szerint csoportosítva. Ezek a gyökerek, gyöktörzsek (5 db), leveles szárak (50 db), virágok és rügyek (5 db), termések (17 db), magvak (11 db). A *hatodik részben* néhány gombát (14 db) és tengeri algát (3 db) ismertetnek. Az egyes fogyasztható részeket a lapok felső sávjában más-más színek jelölik. Azokat a növényeket, amelyeknek több része ehető, minden egyes fejezet elején, egy bevezető oldalon felsorolják, és feltüntetik leírásuk helyét.

A könyvben lévő növények azonos algoritmus szerint kerülnek bemutatásra. A lap tetején lévő színsávban megtalálható a faj latin és magyar neve, az ehető részére utaló jel, a gyűjtésre alkalmas időszak. Ez alatt látható a faj színes rajza, valamint egy térkép elterjedési területéről. Az alatta levő négy, laponként azonos színű színes sávban van a faj jellemző sajátosságainak, élőhelyének és elterjedési területének, konyhai alkalmazási lehetőségeinek, és a hasonló fajoknak a leírása. Az utolsó sáv alatt található a konyhai felhasználásra utaló jelek rajza (nyersen fogyasztható, levesnek, olajnak alkalmas, stb.). Az élvezhetetlen vagy bármely részében mérgező növényeket figyelmeztető jelzéssel látták el. Vegyük komolyan a szerzők figyelmeztetését és csak teljes biztonsággal azonosított növényt fogyasszunk.

A *Kislexikonban* szöveggel és rajzzal értelmezik a növények felismeréséhez és azonosításához nélkülözhetetlen botanikai sajátosságokat.

Az ismertetett növényfajok célirányos gyűjtéséhez nagyon jól használható ez a kézikönyv. Sok lényeges információt tartalmaz röviden. Jól szerkesztett, áttekinthető. A különböző színalapú sávok, a növények színes rajza látványossá, még használhatóbbá teszi.

Jó szívvel ajánljuk szülőknek és óvodapedagógusoknak, erdei, mezei séták, kirándulások „gyűjtőútjaihoz”.

**Grey, Christopher – Wilson: Vadvirágok. Határozó kézikönyvek.** Panemex és Grafo Kft. Bp., 1999.

A rendkívül szép kivitelű, **319 oldalas kézikönyv** csodás fotókkal nyújt segítséget Északnyugat-, Nyugat- és Közép-Európa több mint 500 növényfajának megismeréséhez.

A bemutatott fajok jelentős része Magyarország flórájára is jellemző (Dunántúlon és Észak-középhegységben), de természetesen a magashegységi és a tengerparti fajok hiányoznak hazánk növényvilágából.

A szerző beszámol Európa és hazánk növénytakarójáról, a kézikönyv használatáról, a zárvatermő növények életciklusáról, a növények szerveiről, legfontosabb előfordulási formáiról, élőhelyeiről, a felfedezés, megfigyelés eszközeiről, valamint határozókulcsot ad a kétszikű és egyszikű lágyszárú növények elkülönítéséhez.

A virágok és virágzatok jellegzetességei alapján különíti el a családokat, illetve nemzetségeket. A növényfajok sorrendjét a határozókulcs szabja meg és nem a fejlődéstörténeti növényrendszerben elfoglalt helyük.

Minden fajnál leírást találunk a növény legfontosabb jellemzőiről, elterjedéséről, élőhelyeiről. A család, a faj megnevezését az életciklus, a méret és a virágzási időszak megjelölése egészíti ki.

Rendkívül előnyös, hogy a képek feliratozottak, kinagyított részleteket és „habitus” képet is tartalmaznak. Az *elterjedés részben* megtaláljuk a növény hazai előfordulását, illetve védettségére vonatkozó információkat, de ez nem kellően felhívó jellegű.

A *Kislexikon*, valamint a *latin- és magyar névmutató* nagy segítséget nyújt a könyvbeli tájékozódásban és a növények megismerésében.

Használata egyszerű, az óvodapedagógusok növényismeretét bővíti. Bizonyos értelemben *kiegészíti, de nem pótolja* a hazánk flóráját bemutató *Simon T.- Seregélyes T.: Növényismeret* című könyvét. Már a lapozgatása is esztétikai élményt nyújt. *Séták, kirándulások előtti átnézésre ajánljuk minden óvodapedagógusnak.*

**Kemendi Ágnes: Festőnövények.** Móra Ferenc Könyvkiadó, Bp., 1989.

Az **59 oldal terjedelmű mű** jól szerkesztett, könnyen áttekinthető, tartalmában egyedülálló értéket képvisel. A benne foglalt ismeretek, a festőnövények „titkai” olvasmányosan feldolgozva, sokoldalúan tárulnak fel az olvasó előtt. A könyvet harmincöt növény színes képe, a növények feldolgozásáról és felhasználásáról készült tizenegy színes és számtalan fekete-fehér kép teszi változatossá. Igen figyelemfelkeltő az a megoldás, amellyel a szerző az érdekes és lényeges dolgokat kiemelte, a lap szélén tüntetve fel azokat. A mű *négy nagy egységből áll*, amelyeket a szerző lényegre törő, kifejező alcímű további részekre tagolt.

A *Bevezető fejezetben* történeti áttekintést kapunk a festőnövények használatának történetéről. Megtudhatjuk belőle, kik voltak azok a tudósok, akik először írták le a növények festőerejét, valamint azt, hogy kik állították össze a jegyzéküket. A szerző általánosságban jellemzi a növényvel történő festés szabályait, fortélyait. Felsorolja a festékreceptek, festési eljárások, adatok neves gyűjtőit. Megemlíti egy ritka könyvet, amely a „Titkokkal tellyes festés – Mesterség”... címen jelent meg, és amely már számos, növényekből készíthető festékreceptet is tartalmazott.

Ezt követően felteszi a *Mit festhetünk növényekkel?* kérdést. Erre válaszolva felsorolja és átfogóan jellemzi a különböző felhasználási módokat. Így: *A test festésére, A bőrök színezésére, faanyagok festésére, Képek festésére, A húsvéti tojások festésére, Az ételek*

színezésére használtakat, *Csontot, szarut és lószórt* festő növényeket, *A textilfestés* különböző módjait, a növények sokaságát nevesítve.

A *Festőnövények című részben* ismerteti a növények gyűjtésével, szárításával kapcsolatos tudnivalókat. Évszakonként csoportosítja a teendőket, összegyűjtve jellemezi az adott időszakban fellelhető növényeket. Egy-egy növény leírása igen sokoldalú, részletes.

A *harmadik részben* lévő *Jegyzék* a festőnövények színei szerint csoportosítva sorolja fel a növényi részeket.

A *negyedik, utolsó egység*, angol, német és magyar nyelvű irodalmi ajánlást tartalmaz.

A *könyv az óvodapedagógusok felkészültségét gyarapítja a festőnövények felismerésében, hasznosításában*. Alkalmas arra, hogy az érdeklődők a gyakorlatban jól alkalmazható ismereteket merítsenek belőle és óvodásaik korszerű szemlélete formálásának, a mindennapi tevékenységeknek szerves részévé tegyék.

**Kincses Ajtay Mária: Mérgező növények.** Kossuth Könyvkiadó, Bp., 1993.

A **117 oldalas könyv** kiselakú, jól kezelhető, természetjárásaink során könnyen magunkkal vihető.

A kertekben, a természetes társulásokban tett sétákon, kirándulásokon sok érdekes virágot, termést találnak a gyermekek, s ezeket meg is kóstolják. Pedig ezeknek nem mindegyike ehető és nem is mindegyike ártalmatlan. Vannak olyan mérgező növények, amelyek összetéveszthetőek ehetőekkel.

A szerző először az *erős hatású és a mérgező növények fogalmával* ismerteti meg az olvasót. Az emberiség történetével egyidős a növények ismerete és alkalmazása. Ez alatt az idő alatt a növényi felhasználás számos előnye és hátránya vált ismertté az emberek előtt. Az erős hatású növények helyesen alkalmazva értékes gyógyszerré válnak. Biológiai hatásuk és az adag összefüggésében a növények a következő csoportokba sorolhatók: a tulajdonképpeni mérgezőkébe, az erős hatásúakéba, az enyhe hatásúakhoz és a teljesen veszélytelenek közé.

A szerző megismerteti az olvasót a *természetes, erős hatású anyagok csoportjaival*, majd a növényi mérgezés során szükséges *elsősegélynyújtás alapelveivel*. Felhívja a figyelmet arra, hogy azokkal, akik mérgező vagy erős hatású gyógynövényekkel foglalkoznak, ismertetni szükséges az egyéni védekezés módjait (köpeny, védőszemüveg, gumikesztyű viselése).

A következőkben sorra veszi a leggyakrabban fellelhető *mérgező növényeket*. A népi, a hivatalos magyar és latin nevükön kívül, a rendszertani kategóriák közül feltünteti a családnevüket is. Rövid botanikai leírásuk mellett előfordulásukról is ismereteket kapunk. Felsorolja hatóanyagaikat, a mérgezés tüneteit, majd az elsősegélynyújtás módját ismerteti minden egyes növénynél.

A könyvben 53 db növény jellemzése olvasható. Vannak köztük fák, cserjék és lágyszárúak egyaránt.

Ezután táblázatba foglalva találjuk meg a mérgezést ritkábban okozó növények (32 darab) elnevezését, hatóanyagának, az azt tartalmazó növényi résznek a megnevezését, valamint az okozott hatást.

A megadott *irodalomjegyzék* napjainkra kissé elavult.

A könyvben összegyűjtött *értékes ismeretanyagot szülőknek és óvodapedagógusoknak egyaránt ajánljuk*.

**Podhajska, Zdenka: Európa vadvirágai.** Madách-Aventinum, 1991.

Az európai flóra jellemző vadvirágait tartalmazó kötet **294 oldal terjedelmű**. A szerző ezt a **képes növénykalauzt** természetbarátoknak, a vadvirágok szerelmeseinek ajánlotta. A több mint 450 vadon termő, virágos lágyszárú növény nagyon szép színes illusztrációját Květoslav Hisek rajzolta.

A növényismertető *ökológiai alapfogalmak* tisztázásával és az *élőhelyek* (termőhelyek) fontosabb *típusainak leírásával* kezdődik. A szerző közülük azokat mutatja be (romtalajok és parlagok, rétek, legelők, erdők stb.), amelyek a *Képes rész* rendszerezésének alapjául szolgálnak. Ezután a *növények felépítése*, legfontosabb *alaktani jellemzőik*, *elnevezésük* és *rendszerezésük*, valamint a *herbárium készítés* rejtélyei következnek.

A *Képes rész* használatához *útmutatást* nyújt a szerző. Minden fejezet előtt két oszlop van. Az egyik *betűrendes jegyzék*, az adott részben előforduló növényfajokról, a másik pedig azokról tájékoztat, amelyek előfordulnak ugyan a vizsgált élőhelyen, de a könyvben egy másik élőhelytípusba soroltak.

A növények virágszerkezetük alapján következnek egymás után. A növényábrákhoz tartozó leírások a növény meghatározó jegyeit tartalmazzák, valamint eredetét, felhasználási lehetőségeit stb. A magyar és latin megnevezés (esetleg társnevek) mellett, zöldre színezett táblában a növény jellemző méretei, európai elterjedése, további élőhelyei, virágzásának ideje és rendszertani (család) hovatartozása olvasható.

Kilenc élőhelyet (biotópot) különböztet meg a szerző, ezeket ellátja kis négyzetekbe írt jelzéssel, amelyek megjelennek minden oldal felső sarkán.

*Az élőhelyek a következők: Romtalajok és parlagok; Utak, kerítések és sövények mente; Nedves rétek; Száraz rétek; Szántók és ugarok; Vizek és vízpartok; Napos erdők; Árnyas erdők; Tőzeglápok, siklápok, fenyérek.*

A valóság hű növényrajzok, az élőhelyek szerinti csoportosítás új szempontok szerinti felismerési lehetőséget biztosítanak. A könyv, - bizonyos mértékig – növényhatározást helyettesítő funkciót lát el jelentős számú növényfaj esetében.

A szlovákiai eredetű növényismertetőt *ajánljuk az óvodai, iskolai kirándulásokon látott lágyszárú növényfajok azonosítására.*

**Simon Tibor – Seregélyes Tibor: Növényismeret. A hazai növényvilág kis határozója.** Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp., 2001. 4. kiadás

*Az Oktatási Minisztérium által oktatáshoz szükséges segédkönyvvé nyilvánított munka*, a sokunk által szeretett Kis növényhatározó szépséges utódja. A 21 kiadást megért, többször megújult „előd”, Csapody Vera csodálatos festményeit tartalmazta, így a szerzők a kék számarkenyér illusztrációjával könyvüket a magyar flóra hűségese festője emlékének ajánlják.

A **könyv terjedelme 276 oldal**, borítója gyönyörű növényfotókat tartalmazó kemény kötéssel készült. A szerzők jelen könyvüket **kézikönyvnek** szánva, – a kor igényeinek megfelelően – azt termőhelyismeret, növénytársulástan, ökológia-környezetvédelem egységekkel egészítették ki. A határozó rész szerkezetét megtartották, a meghatározható fajszámot több mint kétszeresére növelték (308-ról 684-re), képeit Seregélyes Tibor megkapóan szép színes fotóira cserélték ki. Minden táblához részletrajzok is tartoznak, melyeket S. Csomós Ágnes botanikus készített. A rajzok az általános lényegét, a fotók a pontos egyedit ábrázolják.

A *használati útmutató* precíz ismertetést közöl a tartalomról, az alkalmazott jelzésekről, rövidítésekről. Rendkívül jó, hogy a fajok jellemzőinek leírása után feltűnő jelek utalnak annak védett, fokozottan védett, gyógynövény, ehető vagy mérgező, erősen mérgező voltára. Ez utóbbiakat a piros szín is jelzi.

A *tartalom hat fő részre osztható*, melyek a legkorszerűbb tudományos eredmények, ismeretek felhasználásával mutatják be Magyarország flóráját.

A *Növényföldrajz elemei, alapfogalmak*, a magyar vegetációövekről, azok történetéről, flóraelemekről, elterjedésről, bennszülött növényekről, társulásokról, élőhelyekről adnak számot.

A *Természetvédelem, viselkedés a természetben* című rész megismerteti az olvasót a Vörös Könyvvel, a védett és a fokozottan védett, továbbá az agresszív, behurcolt növényekkel és a degradáció (emberi hatásra bekövetkező leromlás) fogalmával is.

A *Kis növényhatározó* a határozás menetéről tájékoztat. Általános kulcsot tartalmaz a fejlődéstörténeti növényrendszertan törzseinek megállapításához, családok, nemzetségek meghatározásához. A fajok felismerését az előbbieken már ismertetett táblák rajzai és virágos illetve természetes megjelenési formájukat ábrázoló fotók segítik.

A könyv külön foglalkozik a lágyszárú fáttal és a fás, cserjés társulásokkal *A gyakoribb hazai növénytársulások kis határozója* címmel. *A termőhelyi viszonyok becslése a növényzet alapján*, a flóraelemek százalékos megoszlásával, az életforma-összetétel és a társulásjelleg megnevezésével, valamint az ökológiai mutatók tárgyalásával már inkább a szakemberek igényeihez igazodik, az *Adatbázis* részletes táblázataihoz hasonlóan.

Az *irodalomjegyzék és a növénynevek magyar ABC szerinti mutatója* nagy segítség a növényekkel ismerkedni vágyó ember számára.

A kézikönyv minden természetet szerető *magyar család és intézmény számára* „bibliaként” tisztelendő alkotás. *Óvodapedagógus kollégáink és általuk a gyerekek* e könyv segítségével felfedezőivé, fel- és megismerőivé válhatnak séta- és kirándulóhelyeik, számukra *legérdekesebb növényeinek*.

## **I. 6. Állatismeret**

**Black, David: Állatsodák.** Helikon Kiadó, Bp., 1994.

A **205 oldal terjedelmű**, kitűnő minőségű fényképekkel szépen illusztrált **mű** hét fejezetre tagolódik. *A szellemes fejezet címei – Az óriás és a törpe; A kegyetlen és a mérgező; A gyors és a lassú; A társas és a magányos; A hivalkodó és a rejtőzködő; A rövid és a hosszú életű; A gyakori és a ritka* – szinte már jelzik is az olvasónak a jellemzett állatfajokat, melyek száma 50. Megtalálhatók közöttük a hazánkban előfordulók (csigafajok, foltos szalamandra, vándorsólyom, kakukk, vakondok, darázs-fajok, lappantyú, házi légy, vörösbegy, szitakötő, egér- és patkányfajok) éppúgy, mint az állatkertekben megcsodálhatók (hegyi gorilla, zsiráf, mérges kígyófajok, jegesmedve, tigris, nílusi krokodil, gepárd, fóka, pingvinfajok, pávián, ázsiai elefánt). Helyet kapnak a könyvben olyan fajok is, melyeket csak természetfilmekben, fotókon láthatnak a gyerekek (albatrosz, gyilkos cápa, kardszárnyú delfin, óriás teknős, természetkirálynő, hópárdac stb.). A könyvben bemutatott minden egyes élőlénynél a címben nem csak a faj neve, hanem legjellemzőbb tulajdonságát kifejező mondat is olvasható. Ezeket szemléletességükből következően könnyen megjegyzik az óvodások. Például: *a zsiráf, az élő periszkóp; a jegesmedve a jeges puszták királya; a vakondok a földben élő remete*. Az óvónöket pedig – vélhetően – ösztönözni fogják hasonló jellegűeknek kitalálására olyan élőlényekre vonatkozóan, amelyek nem szerepelnek a könyvben.

Az állat bemutatása kiterjed méretére, formájára, mozgására, színére, udvarlási szertartására, ivadék-gondozására, amennyiben van neki, akkor „fegyverzetére” is, továbbá élőhelyére és más populációk egyedeivel való kapcsolataira. *A leírtakat illusztráló fényképek*



*alkalmazhatók szemléltető eszközként.* Különösen az állat életének olyan pillanatait rögzítők, amelyeknek az ellesésére nincs, vagy csak kis valószínűséggel van alkalmuk. Ilyenek például: a zsiráf táplálkozását, ivási testhelyzetét, a jegesmedvék úszását, a vándorsólyom röptét, az éti csiga peterakását, a tojásain ülő lappantyút ábrázolók.

*Minden fejezetet kétoldalas összefoglaló táblázat zár le,* amelyek az adott egység kiemelt témájára vonatkozó rövid és szakszerű információkat tartalmaznak. Például: néhány emlősfaj átlagos testméretét; a mérgező állatok neveit, az általuk termelt mérgeanyag típusát és emberre való hatását; az állatok sebességét, haladásának módját; színmintázatát, annak hatását és az állat életében betöltött szerepét. A mű *irodalomjegyzéke* csak angol nyelvű szakirodalmat tartalmaz.

*A könyv gyarapítja az óvónők állatismeretét, alkalmas állatkerti, vadasparki sétákra, állatok napi programra való felkészülésre.* Képanyagából készített színes fénymásolatok pedig nem csak szemléltető eszköznek használhatók fel, hanem puzzle-játék „alapanyagként” is.

**Janisch Miklós – Csiby Mihály: Mérgező állatok.** Móra Ferenc Könyvkiadó, Bp., 1991.

A kötet szerzője Janisch Miklós régóta foglalkozik viperák és csörgőkígyók megfigyelésével, gyűjtésével és tartásával. Ebben a **48 oldal terjedelmű könyvben** az ezekről, és sok más (összesen 47 faj) „mérgező” állatról szerzett közvetlen és közvetett tapasztalatait osztja meg az olvasóval. Csiby Mihály szép akvarelljei és szemléltető ábrái (pl.: a csalánozók csalánsejtjeit, a békák szemtípusait, a kétéltűek bőrének keresztmetszetét, a csöves-mérgefogas kígyók méregmirigyét és mérgevezetékét, a háziméh- és darázsfullánk felépítését ábrázolók) valóságghűen illusztrálják és teszik érthetővé a leírtakat.

Fontos, hogy mind az óvodapedagógusok, mind az ő irányításukkal a gyerekek megismerjék legalább azoknak a mérgező állatoknak a valós tulajdonságait, szokásait, élőhelyeit, amelyek hazánkban is előfordulnak, amelyekkel nagy valószínűséggel találkozhatunk. Hogy miért fontos ez? Azért, hogy szokásaik ismeretében ki tudjunk térni előlük, hogy felismerjük a természet rendszerében betöltött szerepüket, és ne bántsuk őket!

A szerzők más földrészen őshonos mérgező állatfajok társaságában bemutatják a hazaiakat is. Megtudjuk a könyvből, hogy a Balatonban foghatunk és így megfigyelhetünk közönséges hidrát, tiszta vizű árkokból gyűjthetünk zöld hidrát (mindketten mérgező védő- és támadó fegyverekkel bíró csalánozók).

Kiderül, hogy a folyóvizek alján élő márna ikrája mérgező. Ismerősként üdvözölhetjük a zöld varangyot, a vörös hasú unkat, a foltos szalamandrát és a tarajos gótét. De „üdvözlésük” csak színük, mozgásuk, hangjuk megfigyelését jelentheti, megfogásukat soha!

Bemutatkoznak a hazai mérgekígyó fajok is – a rákosréti és a kereszt vipera –, amelyeknek egyedszáma, részben élőhelyeik, a láprétek, láperdők területi csökkenése, részben mértéktelen pusztításuk következtében igen lecsökkent. Napjainkban már a fokozottan védett állatfajaink közé tartoznak.

A talaj rovarvadászai, a barna százlábúak és az érdekes nevű sárga földirinyák főként a tavaszi kerti munkák közben, a talajból kerülnek a lábunk elé, ritkábban a kövek alól tekergőznek elő. Nehezen vehetők észre a bokros, erdős dombvidékek növényei között az igen fájdalmas csípést okozó mérgező dajkapókok. A hazai fullánkosok képviselőivel, a lódarázzsal, a háziméhhel stb. viszonylag gyakran találjuk szembe magunkat.

*Ez a szakkönyv alkalmas a mérgező fajok iránti ellenszenv feloldására.* Jó stílusú, olvasmányos mű. Az ismeretszerzés mellett képei szemléltetésre is kiválóak. Mindezekért ajánljuk minden óvodapedagógusnak.

**Morris, Desmond: Állatlesen – Az állatok viselkedésének terepkauluza.** Európa Könyvkiadó, Bp., 1992.

A **265 oldalas**, kitűnő minőségű, színes fotókkal gazdagon illusztrált mű 34, logikusan egymást követő kisebb egységre tagolódik. Könnyen áttekinthető rendszerben tárja fel a szerző *az állati viselkedésmódok és szokásrendszerek valamennyi fontos területét*, a csoportalkotástól az alvásig. Foglalkozik a védekezés, a támadás, a táplálkozás, a szaporodás, az ivadékgondozás és a tisztálkodás különféle – néha meghökkentő – módjaival. Megtudjuk, hogy mely állatfajok élnek magányosan, melyeknél alakul ki erős, hosszú ideig tartó kötődés a párok között, melyek élnek családban, alkotnak háremet. Vannak szociális dominanciára alapozott csoportosulások, amelyeknél csak együtt haladó tömegekről beszélhetünk. Megismerjük, példákkal illusztrálva a menekülés (megdermedés, futás, visszavonulás), a rejtőzködés (torzító álcabáb, ellenárnýékolásos álcabáb, környezetbe való beilleszkedés) és a védekezés (figyelmeztető jelzések küldése, vegyi anyagok kibocsátásával, elterelő mozdulatokkal, riogató színjátékkal, színlelt halállal, öncsonkítással, „csúfolódással” való védekezés) számtalan formáját.

A Földön jelenleg élő mintegy 1 millió 124 ezer állatfaj mindegyike kifejlesztette a maga sajátos *táplálékszerző módszerét*. A szerző tizenegy alapvető kategóriát állított fel és véleménye szerint az állatok ezek valamelyikébe tartoznak. Vannak *ragadozók, dögevők, morzsaevők, szűrővel táplálkozók, legelészők, böngészők, gyümölcssevők, magevők, nektárfogyasztók, a táplálékba rejtőzők* (amelyek láthatatlanok) és *paraziták*. A megszerzett táplálék további sorsa is igen sokféle. Vannak olyan fajok, amelyek fogyasztás előtt *előkészítik* (megtisztítják, megfosztják kültakarójától stb.), vannak amelyek a *felesleget tárolják*. A szerző arra is kitér művében, hogy a fajok között a versengés és a zsákmányolás mellett fennáll néhány különleges és jótékony kapcsolat (pl. szimbiózis) is.

Keveset tudunk az állatok *ivási szokásairól*. A könyv segít ezt a hiányosságot is pótolni. Megismerteti az olvasót a vízzel való takarékoság számtalan fortélyával, – amelyeket a csapadékhányos területeken élők alkalmaznak – és az ivási mód érdekességeivel (pl.: sok emlős a nyelvvel felkanalazva szürcsöli a vizet, az elefánt az ormányával fecskendezi a szájába). Kiderül, hogy a *kannibalizmus* széles körben elterjedt az állatvilágban, hogy nem a csimpánz az egyetlen *eszközhasználó emlős* (ilyenek még pl.: a mungók, a szkunkok, a tengeri vidra), hogy vannak *„szerszámkészítők” és használók a madarak* (galapagosi harkálypinty, énekes rigó, lugasépítők, döggkeselyű stb.), *a halak* (pl. a lövőhalnak vízcepp a lövedéke), sőt *a gerinctelenek* (pl.: ásódarázs, szövőhangyák) között is. A szerző megdöbbentő fényképekkel illusztrálja az állati arckifejezés érzelmeit, viselkedési reakciókat jelző módjait. Az állati arckifejezés három alapvető szervét – a fület, a szemet, a száját – és azok jelzésrendszereit szintén bemutatja. Feltárja a harci, a behódoló viselkedés típusait, az udvarlási pózokat, a párzási viselkedést és az utódgondozás megannyi módozatát. Megismerteti az olvasót az emlősök játékának típusaival (akrobatikus, kutató, társadalmi játék) és az állatok tisztogató viselkedésével. Választ ad a hogyan és hol alszanak az állatok kérdésre is.

Azért *ajánljuk* ezt a könyvet *az óvodapedagógusoknak*, mert úgy véljük, hogy állattani ismereteik – a képzésből következően – hiányosak. Ez a mű érdekesen, olvasmányos stílusban nyújtja ezeket, a megértést könnyítő fényképekkel együtt.

**Schmidt Egon – Bécsy László: Magyarország legszebb madarai.** Anno Kiadó, Bp., 2000.

Az ismert szerzőpáros gyönyörű kiállítású **könyve** 24 madárfajt mutat be **48 oldalon**. A szöveges rész Schmidt Egon munkája, a fényképeket Bécsy László készítette. Annak eldöntése, hogy a hazánkban fészkelő kb. 200 madárfaj közül melyek a legszebbek, természetesen szubjektív. Annak ellenére, hogy a válogatás szempontja a „szépség” volt, a szerzők által „legszebbnek” tartottak mindegyike olyan, amely alkalmas az óvodapedagógusok madárfaj ismeretének bővítésére és mélyítésére, a fotók pedig a madár legjellemzőbb külső jegyeinek megfigyelésére.

A *könyvben* bemutatott madarak között *van a* hazai természetvédelem szimbóluma a *nagykócsag*, a fokozottan védett *túzok*, a „magyar strucc”, amely viszont a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület címermadara, az éjszakai életmódot folytató, templomtornyokban fészkelő *gyöngybagoly*, melyet Hu-ként ismertünk meg Fekete István regényéből. Megcsodálhatjuk a mindig vizek közelében tartózkodó, káprázatos színekben tündöklő *jégmadarat*, a „repülő drágakövet”, az előző fajhoz hasonlóan gyönyörű, színpompás tollruhájú *gyurgyalagot* és *szalakótát* is. Helyet kapott a könyvben az egzotikus külsejű, tanyákon, öreg fűzfákkal tarkított legelőkön, gyümölcsösökben ma még gyakran látható *búbosbanka*, a természetes, szépen színezett tollú harkály-félének, a *zöld küllő*, az erdőkben, parkokban, kertekben egész évben megfigyelhető leggyakoribb harkályunk a *nagy fakopáncs*. Gyönyörködhetünk az érdekes életmódú *vízirigóban*, amely a tiszta vizű hegyi patakokat kedveli, a nádvidékek legszebb lakójában a *kékbegyben*, a kecses mozgású, farktollait rezegtető *kerti rozsdafarkúban*, amely nevét „meghazudtolva” inkább a ligetes erdőket, parkokat, öreg gyümölcsösöket választja élőhelyül. Megismerhetjük a kőbányákban, középhegységek sziklás részein, szőlőhegyeken megtelepedő *kövirigót*, a változatos strófákból dalát hangosan zengő *karvalyposzátát*, nádasaink gyakori fészkelőjét, a csilingelő hangokat felénk küldő *barkóscinegét*, az ágak között kitűnően rejtőzködő, gyönyörű tollazatú, szépen daloló *sárgarigót*, az erdő lakóinak vészkiáltásokat küldő *szajkót*, amely a mátyásmadár névre is „hallgat”. Láthatjuk az egyik legtarkább madarunkat, a *tengelicet*, a „magyar nép kedves madarát” a *fehér gólyát*, a vizeink közelében remélhetőleg még hosszú ideig feltűnő *barna kányát*, a hüllőket az étlapján előnyben részesítő *kígyászölyvet*, az ember közelségétől nem idegenkedő *kabasólymot*, és a neve ellenére a nagy zárt erdőket kerülő *erdei fülesbaglyot*.

*Úgy véljük, hogy rövid ismertetőnk minden óvodapedagógust meggyőzött arról, hogy ennek a könyvnek ott kell lennie a csoportszobák könyvespolcán.*

**Schmidt Egon: Madárvédelem a ház körül.** Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Bp., 1994.

A **112 oldal terjedelmű könyv** 55 hazai, az emberi környezetben is gyakran megtelepedő madárfaj ismertetésén túl, foglalkozik a madárvédelemmel is. Ennek keretében a szerző például olyan kérdésekre ad választ, hogy hogyan csalogassunk madarakat a kertbe, milyen anyagokból és eszközökkel, milyen röpnnyílással készítsünk madárodúkat és azokat hol helyezzük el, hogyan és hol alakítsunk ki madáritatót és fürdőzésre alkalmas vízfelületet? A téli madáretetésről is olvashatunk megszívlelendő sorokat. Az író megismerteti az olvasót a madáretetők típusaival és a téli madáreledelekkel is. Megtudjuk azt is, mit tegyünk a fészkekből kipottyant vagy más ok miatt magányosnak vélt fiókákkal, hogyan alakíthatunk ki

az óvoda kertjében és a kerítés menti cserjéiben fészekrakásra alkalmas helyeket, hogyan védjük meg kerti madaraink fiókáit a macskák támadásai ellen.

A könyvnek az *Amit a jogszabályról tudni kell... fejezete* elavult, mert a környezet- és természetvédelmi törvények a mű megjelenése után léptek életbe.

A *Madarak a ház körül* című rész az 55 madárfaj ismertetője. Ezek között 10 azon fajoknak a száma, amelyek a Magyarország legszebb madarai című, az előbbieken bemutatott könyvben is megtalálhatók. Minden faj ismertetése külső jegyeik (méretük, csőrük, lábuk stb.) leírásával kezdődik. Élőhelyüket, táplálékukat, táplálékszerzési taktikájukat, fészkelési szokásaikat, fészkek anyagait, formáját, méretét is közli a szerző. Kiderül az olvasó számára az is, hogy a megismert madár állandó vagy vonuló faj-e, ha az utóbbi, akkor az is, hogy hol tölti a számára kedvezőtlen évszakot, mely hónapban érkezik hozzánk és mikor indul el téli/nyári szálláshelyére. Megtudjuk a könyvből, hogy a jellemzett madár védett-e vagy sem.

A kötetben 64 db kitűnő minőségű színes fényképen örökítették meg ismert és elismert természetfotósok (Vajda Zoltán, Novák László, Kalotás Zsolt stb.) a jellemzett madarak életének egy-egy önfelelt pillanatát.

Ez a mű az *őszi, téli környezetismereti foglalkozások sok témájához ad gyakorlati vonatkozású ötleteket*, tanácsokat és nyújt segítséget a ház körül – így az óvodák körül – leggyakrabban megfigyelhető madárfajok fel- és megismeréséhez. *Beszerezését ajánljuk minden óvodapedagógusnak.*

**Varga Zoltán: Állatismeret. Bevezető a hazai állatfajok meghatározásához.** Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp., 1996., 1999.

A **146 oldalas** kiadványt az oktatási miniszter oktatáshoz szükséges **segédkönyvvé** nyilvánította.

Az egyetemi tanár szerző, aki egyben e könyv csodálatos kivitelű ábráinak rajzolója is, saját, 15 éve kiadott Állatismeret könyvét dolgozta át. Kiegészítette az azóta megritkult, veszélyeztetetté vált, védetté nyilvánított fajok számát. Bekerültek a kötetbe az újra meghonosodott (farkas, hiúz), illetve a váltóvadként megjelent (medve, jávorszarvas) fajok is. Bővült a könyv az újabb etológiai és fejlődéstörténeti ismeretekkel, áttekintő ábrákkal és a jellegzetes élőhelyeket bemutató szép, színes fotókkal, leírásokkal.

A kézikönyv az állatfajok rendkívül nagy száma miatt sem válhat „szigorú értelemben vett határozókönyvvé”, de a szerző szándéka szerint „... bevezetést kíván nyújtani a határozókönyvek használatához...”, illetve jó eligazodási, felismerési lehetőséget egy-egy állatfaj megismeréséhez.

A mű felépítése a fejlődéstörténeti állatrendszeren, a törzsfajlódási összefüggések jelenkori ismereteire épül.

Az egy-egy oldalon lévő állatcsoportok megnevezései kiiratlanul is rendszertani kategóriákra épülnek (törzs, osztály, rend). A megnevezett, néhány jellemzővel leírt fajok neve után zárójelben könyvbeli előfordulásuk oldal- és ábraszáma található. Jó kiemelés, feltűnő, figyelmeztető jel a védett állatok ezen adatainak piros színnel való megjelölése. A bemutató táblákon egy-egy állatfaj különleges szaporodási ciklusa, élőhelyi, életmódbeli jellegzetességei, illetve fejlődési alakjai is megtalálhatók.

A könyv végén az állatok rendszertani besorolása van, ahol a törzsek sorrendje nem a törzsfajlódást, hanem a bemutató táblák sorrendjét követi.

A *Névmutató* a magyar ABC betűinek sorrendjében készült, – tartalmazza az állatok latin fajnevet is – jó eligazodást biztosít a könyv használatához.

Az igen szép kivitelű *kézikönyv* szívet melengető ábráival *a magyar faunával való ismerkedésre késztet minden érdeklődőt és komoly érzelmeket ébreszt* irántuk. Beszerzését nem csak az *óvodapedagógusoknak*, hanem a *szülőknek is javasoljuk*.

## II. ÖKOLÓGIA, KÖRNYEZET- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM témakörhöz ajánlott szakirodalom

### II. 1. Ökológia

**Gyulai Iván: A fenntartható fejlődés.** Ökológiai Intézet a Fenntartható Fejlődésért Alapítvány, Miskolc, 2000.

A miskolci Ökológiai Intézet oktatási programja keretében készült **oktatási segédanyag** (2. kiadás) 50 oldalas, 9 ábrát és 3 db értékes, összehasonlító adatokat tartalmazó táblázatot tartalmaz.

A kiadvány főbb fejezetei: *Elmélkedés a fenntarthatóságról; A fenntartható fejlődés elvei; A fejlődés lakmuspapírai.*

*Az első* definiálja a fogalmat: „A fenntartható fejlődés a fejlődés olyan formája, amely a jelen igényeinek kielégítése mellett nem fosztja meg a jövő generációit saját szükségletei kielégítésének lehetőségeitől.” (ENSZ „Közös jövőnk” jelentés 1987.) Elmélkedést közöl a folyamat megvalósíthatóságáról, illetve megvalósíthatatlanságáról.

*A második* 14 gazdasági, humánökológiai, környezetvédelmi elvet fogalmaz meg rövid, világos formában, amelyek mindegyike megismerendő, megszívlelendő. A pedagógiai nevelőmunka szempontjából a holisztikus megközelítés, a globális gondolkodás és az oktatás, a megelőzés és az elővigyázatosság, a helyi erőforrások hasznosításának elve (lokális cselekvési lehetőségek) emelhetők ki.

*A harmadik főrész* 7 nagyobb és azokon belül 5-20 kisebb témaegységet tárgyal. Társadalmi, gazdasági, környezetvédelmi problémákat feszeget, mint a fejlődés jelzőit (indikátorait).

*A fenntartható fejlődés gazdasági mutatói*-ből (a GDP, GNP) megtudhatjuk, hogy a gazdasági növekedés milyen ellentmondásokkal teli, mennyire forrása a környezetszennyezésnek is.

*A társadalmi indikátorok* termékenységi rátáról, gyermekhalandóságról, születéskor várható élettartamról, egészségügyi kiadásokról adnak számot.

*A környezeti mutatók* (indikátorok) az ózonzóna károsodásától a hulladékkezelésig, a védett területek, veszélyeztetett fajok problémáig ölelik fel minden fontos problémát. Ebben a részben található az összehasonlító táblázatok a fenntarthatóság kvantumjairól, az ökológiai lábnyomatunkról az EU-tagállamokra és más országokra vonatkozóan.

*A találjuk ki az indikátorokat...* felszólításból megtudhatjuk, hogy a társadalom, gazdaság és a környezet igényeit egyaránt figyelembe vevő, helyi adatokból kiinduló indexek lehetnek csak reális mutatói a környezet állapotának. Így a helyi közösségek (nevelői testületek és neveltek) kutatói lehetnek saját környezeti állapotuk felmérésének, s az ebből adódó feladatok megfogalmazásának.

*Ajánlható ez a könyv az értelmiség minden tagjának, aki a bioszféra fennmaradásáért kicsit is aggódik, és felelősséget érez. Segít fellebbenteni a fátylat a világban folyó „gazdálkodás” és a környezetvédelmi adatok anomáliáiról. Nem módszertani kézikönyv valamely nevelési-oktatási területhez, de segíti a tisztánlátást, így minden korosztály környezeti neveléséhez szolgáltat bizonyító adatokat, nevelési feladatokat a pedagógusok munkájához.*

**Heinrich, Dieter – Hergt Manfred: Ökológia – SH atlasz.** Springer Hungarica Kiadó Kft., Bp., 1994.

Az óvodapedagógusok alapképzéséből hosszú ideig hiányzott az ökológia, a környezet- és a természetvédelem. Napjainkban már általánosan elfogadott, hogy nagy szükség van ezeknek az ismeretere. Ennek megszerzése továbbképzéssel, önképzéssel lehetséges. Ez a **284 oldalas, 13 fejezetből** (*Az ökológia alapjai; Elemi ökológiai folyamatok; Ökoszisztéma; Populációökológia; Szárazföldi ökoszisztémák; Vízi ökoszisztémák; Az emberi tevékenység hatásai; Problémakörök; Ökoszisztémák értékelése; Megoldási lehetőségek; Globális problémák; Függelék*) álló, színes ábrákkal (121 db) kitűnően illusztrált könyv megismerteti az olvasót az ökológia alapjaival (általános ökológia) és példák, esettanulmányok segítségével teszi érthetővé (speciális ökológia) azokat. A szerzők az alapelvek ismertetésénél mindig annak globális áttekintéséből kiindulva jutnak el a lokális szemléletmódig, a fizikai-kémiai törvényszerűségektől azoknak a biológiai folyamatokban betöltött szerepéig.

A *Katasztrófák* részből megismerjük a bolygónkat ért természeti és civilizációs katasztrófákat és hatásait, a Santorin vulkán kitörésétől ( i.e. 1500) kezdődően az 1993. jan. 5-i Shetland-szigeti olajszennyeződésig.

Az *Ökológia alapjai* fejezet témái a következők: az *atmoszféra* (anyagai, rétegei), a földi energia forrása (napsugárzás), és áramlása; a Föld éghajlati tagozódása, a *hidroszféra* (Földünkön található szilárd, folyékony és gőz halmazállapotú víz összessége); a *litoszféra*, (a földkéreg, bolygónk közetburka), a *pedoszféra* (vagyis a talajtípusok), és végül az élet tere a *bioszféra*. A felsoroltakra vonatkozóan korszerű, pontos ismereteket ad, igen lényegre törő megfogalmazásban.

Az *Elemi ökológiai folyamatok* címszó alatt tárgyalják a szerzők a vizet, a hőmérsékletet, a talajt, mint ökológiai tényezők témákat. Helyet kapnak az autotróf és heterotróf szervezetek anyagcseréje, a talajképződés, talajfejlődés és a talaj élővilága (edafon), továbbá az élőlények ingerlékenysége (állatok érzékszervei, térbeli és időbeli tájékozódásuk; a növények hely- és helyzetváltoztató mozgásai), fejlődésük és alkalmazkodásuk típusai, a világúrból és a földkéregből származó, az élőlényeket állandóan érő természetes radioaktív sugárzások témák is.

Az *Ökoszisztéma* témakörrel négy fejezet foglalkozik. Az ökoszisztéma fogalom értelmezése a könyv megjelenése óta megváltozott. Egyéb témák azonban, mint például az anyagok (szén, oxigén, nitrogén, foszfor, kén, kalcium) körforgalma, a talajökológia, a növényzeti övezetek, övek bemutatása, a vízi életközösségek jellemzése ma is helytálló ismereteket tartalmaznak.

A *Populációökológia* részben azokat a tényezőket mutatják be a szerzők, amelyek egy meghatározott terület élőlényeinek kapcsolatát befolyásolják (pl.: populációgenetika, populációdinamika, fajok közötti kapcsolatok típusai – együttlakás, rátelepedés, beköltözés, asztalközösség, szimbiózisformák, kompetíció, parazitizmus).

Az *Emberi tevékenység hatásai* fejezetben szembeesül az olvasó az emberek évezredek óta – különböző intenzitással – tartó tájalakító tevékenységével és azoknak napjainkig ható

következményeivel (pl.: talajerózió, folyók feltöltöttsége, növényzet degradációja, elsivatagosodás, külszíni bányászat utáni tömeghiány).

A *Problémakörök* között találjuk a zajforrásokat, a zaj hatásait, a levegőszennyeződést és következményeit (szmog, "ózonlyuk" kialakulása, savas esők, erdőpusztulás), a vízszennyezés típusait és következményeit (pl.: tavak savanyosodása, só-, hő-, olaj-, nitrátszennyezés), a mezőgazdasági termelésnek a talaj minőségére való hatásait (talajerózió, talajtömörödés, növényvédő szerek, műtrágyák túlzott alkalmazása).

A *Megoldási lehetőségek* sokféle alternatíváját vázolják fel az alkotók. Ilyenek például: alternatív mezőgazdaság, biodinamikus gazdálkodás, új ipari technológiák bevezetése, felvilágosítással csökkenteni a felesleges fogyasztást, ésszerű energiafelhasználás, megújuló (alternatív) energiaforrások egyre nagyobb arányú alkalmazása, vízszennyezés megakadályozása.

Az *utolsó fejezetben* feltárják a bolygónkat fenyegető globális problémákat. Szólnak a népeességrobbanásról, az esetleges atomtámadásról, az atomerőművek üzemzavaráról és baleseteiről, az üvegházhatás fokozódásáról, az "ózonlyukról", és természetesen ezeknek a Föld egészére kiható következményeiről.

A *Függelék című rész* az SI mértékegységeket és az 1990-ig tartott természet- és környezetvédelemmel kapcsolatos nemzetközi konferenciákat, programokat és az addig ratifikált megállapodásokat tartalmazza.

E művet *kézikönyvként, folyamatos önképzésre ajánljuk az óvodapedagógusoknak.*

**Nagy Gy. György: Természeti szépségeink, hazai növények, állatok, életközösségek.**  
Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp., 1997.

A **77 oldalból álló könyv** kevés szöveggel, gyönyörű képekkel *illusztrálva mutatja be hazánk természetes élőhelyeinek növényeit és állatait.* A természetfotózás remekeit, munkája legszebb darabjait gyűjtötte kötetbe a szerző. Nem törekedett az élőhelyek tudományos teljességű ökológiai bemutatására, – megelégszik azok rövid jellemzésével – inkább a hangulatokat, a szépségeket ragadta meg. Könyvével azt bizonyítja, hogy hazánkban található olyan élőlényeket, amelyek sehol másutt nem élnek, olyan élőhelyeket, amelyek másutt nincsenek. Az erdő, a rét, a mocsár, a holtág mindegyike jól működő rendszer, amelyben minden élőlénynek, állatnak megvan a maga helye és szerepe.

Hazánk a mérsékelt övezeti lombhullató erdő és a füves puszta határterülete, ezért európai viszonylatban növény- és állatvilágunk igen fajgazdag. Az élőhelyek közül viszonylag sok van még természetes vagy természet közeli állapotban.

A *lombhullató erdőt* (tölgyerdő, bükkerdő) különböző szintjei, évszakonként változó életlehetőségei változatossá, fajgazdaggá teszik. Az erdei patakok, az erdőszél növényei és állatai szó szerint is sokszínűek.

A *bokorerdők* mozaikossága, a fás, cserjés és füves területek váltakozása nemcsak térben, hanem időben is folyamatos.

A *sziklagyeppek* növényi fajösszetétele függ az alapközettől. Tavasszal és ősszel a sok virágzó növény vonzza a lepkéket és más rovarokat. A nyílt sziklagyepeknek a rendkívül szélsőséges hőmérsékleti viszonyokhoz (a nappali forróságot erős éjszakai lehülés követi, az élőhely nyáron szinte teljesen kiszárad) alkalmazkodott növényeiben is gyönyörködhetünk a könyvben.

A *ligeterdők* a folyók ártereiben, a rendszeresen árvízzel borított területeken élnek. A szerző ezek közül a fűz- és nyárfajokat tartalmazó puhafa galériaerdők növényeit és állatait mutatja be.

Megtalálhatók a kötetben a *folyók holtágainak, a mocsaraknak, a nedves és a száraz réteknek*, változatos, fajban bővelkedő növény- és állatvilágának fotói is.

A *mezőgazdasági művelés alá vett területeken* a természetes élővilág mára már teljesen visszavonult. Az évszakok színei azonban ezeken a területeken is érvényesülnek. Az erdősávok, a löszpartok változatos, gazdag madárvilága, a tanyák, kertek, homoki gyepek, szikések sokszor különleges élőlényei, amelyek között védettek is szép számmal előfordulnak, szintén témái a fotóknak.

A könyvet lapozó olvasó élvezettel és nagy gyönyörűséggel fedezheti fel Magyarország értékeit és szépségeit és az azokhoz kapcsolódó hasznos információkat. Ezekért *ajánljuk ezt a szép és érdekes kiadványt az óvodapedagógusoknak*. Képanyaga a kicsi gyermek számára is élményt nyújt.

**Reicholf, Josef.: A vizek világa. Európai belvizek, patakok és mocsarak.** Magyar Könyvklub, Bp., 1998.

A Magyar Könyvklub kiadásában megjelenő **Természetkalauz** című **sorozat** kötetei között megjelent **224 oldalas** szép kivitelű **könyvben** a szerző *kilenc fejezetben* dolgozza fel a vizek világát. A szövegbeli ismereteket ábrák és képek teszik szemléletesebbé, érthetőbbé, élvezhetőbbé. A „vizek világát”, azaz a vizes területeket a szerző a legtágabb jelentésben értelmezi, ide sorolja kontinensünk minden víz által kialakított életterét. A könyv – mint a sorozat minden tagja – egész Európával foglalkozik, sőt az ökológiai összefüggések kapcsán át is lépi annak határait.

A szerző a többé vagy kevésbé ismert élőhelyek, élőlények leírása mellett azok környezettel való széles körű biológiai, valamint kémiai-fizikai összefüggéseit is ismerteti.

Az *első fejezet* címe – *Víz nélkül nincs élet* – jelzi a víznek, mint szervesetlen vegyületnek a fontosságát az élőlények és élettelen környezetük létrejöttében, fennmaradásában. A szerző kitér a víz fizikai-kémiai és ökológiai sajátosságaira, a benne lévő anyagok mennyiségi és minőségi viszonyaira.

A *második fejezetben* az *Állóvizek* világát mutatja be. Leírja a tavak kialakulását, fennmaradását, elemzi azoknak, mint élőhelyeknek a sajátosságait. S mindezek tükrében jellemzi az itt található élőlényeket: a nyílt vízi zóna, a sekély vizű tavak, az eltűnő vizek, a kisvizek és a vízfelszín állatait, a vízi és vízparti növényeket.

A *harmadik fejezetben* a *Folyóvizekkel* ismerkedhetünk meg a forrásoktól a folyamig. Változatos élőviláguk lenyűgöző. Igen lényeges a folyóvizek dinamikája, amelyet sajnos az ember sok vonatkozásban elrontott a csatornázás, gátépítés, vízelvezetés során.

A *negyedik fejezet* témája *A talajvíz*, annak mozgásai, szennyezettsége. Rendkívül érdekes a barlangi vizekről szóló rész.

Az *ötödik fejezetben* *A víztől a szárazföldre* címmel a tavak feltöltődésének folyamatával ismerkedhetünk meg. Kiderül, hogy a tavak rövid életű természeti képződmények. Nagyságuktól függ, hogy száz, ezer vagy néhány tízezer év alatt válnak-e újra szárazulattá. A dagadó- és síklápok a vízi biotóp különleges típusai, jellegzetes növényeivel, a tőzegmohákkal. A tápanyagszegény területre jellemzőek a „törpe” megjelenésű fajok, érdekességei az ún. „húsevő” növények.

A *hatodik fejezetben* a *Folyóparti ligeterdők*, a folyó és a ligeterdő egységét mutatja be a szerző. Az emberi beavatkozás előtt Közép-Európa valamennyi folyóját ligeterdők kísérték. A még megmaradtak értéke felbecsülhetetlen. Állat- és növényfaj gazdaságuk alapján Közép-Európa „*dzsungelének*” tekinthetők. Megőrzésük, helyreállításuk rendkívül fontos feladat.



A hetedik fejezetben *Az ember és a vizes területek* kapcsolatát ismerhetjük meg. A nedves rétek és lápok lecsapolása az ember számára évezredekken át ellenséges tájként értelmezett terület kultúrtájjá szelídítését jelentette. A folyóvizek szabályozása megfordíthatatlan folyamatok elindítója lett. Az üdülőiparból származó terhelés a legújabb idők veszedelme a vizes élőhelyekre.

*Van-e esély a jóvátételre?* teszi fel a kérdést a szerző a nyolcadik fejezetben. A természetközeli vízgazdálkodás, a tározó medencék, a duzzasztógátak, az ember által létesített kis tavak reményt jelenthetnek a vízi élővilág számára.

A kilencedik fejezetben *A vízi élőhelyek növény- és állatvilágát* tekinthetjük át. A vizekben élő baktériumok, algák, magasabb rendű növények, az európai édesvizek állatainak rövid, lényegre törő jellemzését találjuk meg itt.

*Az ökológiai ismereteik gyarapításához, az ökológiai gondolkodásmód gazdagításához nélkülözhetetlen könyvet ajánljuk minden óvodapedagógus figyelmébe.*

**Reicholf, Josef.: Az erdő. A közép-európai erdők ökológiája.** Magyar Könyvklub, Bp., 1997.

A Magyar Könyvklub kiadásában megjelenő **Természetkalauz** című **sorozat** kötetei között megjelent **124 oldalas mű** érdekességek tárháza, melyet gyönyörű, színes képek tesznek változatossá, informatívá.

Az erdő mindig fontos szerepet játszott az emberiség történetében. Sajnos mára területük vérszesen lecsökkent. A bioszféra meghatározó tényezőinek megváltoztatása következtében „fejsze nélkül” is kipusztulnak. A szerző ökológiai munkája, jól megválasztott példákkal vezeti el az olvasót a következő három fontos tényező felismeréséhez:

1. A rendkívül összetett erdei ökoszisztémát nem lehet gyorsan visszaállítani.
2. Nem tudja senki, hogy a természetközeli gazdálkodás mellett milyennek kell lennie a természetes erdőnek.
3. Az embernek fel kell hagynia a tarvágással.

Az erdő nem fák sokasága. Annál több. Egy és oszthatatlan egész, melynek nem lehet büntetlenül tönkretenni egyetlen alkotórészét sem. Megőrzése tudományos, gazdasági és ökológiai szempontból egyaránt fontos.

A könyv kis egységekből áll. Mindegyik az erdőnek egy-egy nagyon fontos jellemzőjét adja. A sokszínűséget jelzik ezek címei: *Uralkodó életforma: a fa; A levél, mint kémiai üzem; Növekedés és nyugalom; Öregedés, szétesés, lebomlás; Szaporodás; A makktól a tölgyig; Az erdő, mint a fák állománya; Hosszú távú erdőfejlődés; Az erdő típusai; Erdőszerkezet; Fastruktúrák; Erdőszélek; Tisztások; Erdei tavak, mocsarak, lápok; Sziklák és kőbányák.* A szemléletes ábrák, a jó minőségű fényképek a legbonyolultabb összefüggések megértését is lehetővé teszik.

Ezután az *erdő állatvilágát* mutatja be, az ízeltlábúak (hangyák, pókok, bogarak) és a madarak életmódját, az erdei ökoszisztémában betöltött szerepüket. Részletesen kitér a rovarok tömeges szaporodására, a gyümölcsöket fogyasztó madarakra. A bőséges és szűkös idők táplálékkinálatának változása az erdő minden lakóját érinti (denevérek, énekesmadarak, stb.) Megtudjuk a könyvből, hogy a gyökérgombákkal való együttélés segíti a fákat. Ugyanakkor a gombák jelzik az erdő egészségi állapotát, valamint a radioaktív anyagok mértékét is.

*Az erdő, mint az állatok menedékhelye* részben megismerkedünk az itt élő emlősökkel, a növényevő nyúl-fajokkal, az őzekkel, a szarvasokkal, a mindenevő vaddisznóval. Az utóbbiaknak megemlíti a kárt okozó tevékenységét ugyanúgy, mint az erdő életét segítő.

A nagyobb testű ragadozók közül a hiúz, a vörös róka és a vadmacska még, illetve újra jelen vannak erdeinkben. Életük „üldöztetésük” miatt túlzottan rejtetté vált. Az erdő kisragadozóinak a nyuszt, a nyest a legjellegzetesebb képviselői. A görény, a hermelin, a menyét is az erdei állatpopuláció tagjai. A hasonló táplálkozású fajok együttélésének feltétele az eltérő testméret, a táplálékszerzés módjának és helyének változása.

Az erdőtársulásokban a sok ritka növényfaj mellett, az utóbbi időben egyre több réti virág virít az erdei utak mentén (pl.: pipacs, mezei zsálya, margaréta), így az erdők a mezei virágok utolsó menedékei is lettek.

Meghalnak az erdők? Rajtunk múlik!

A nagyon olvasmányos, rengeteg ismeretet tartalmazó könyvet *minden felelősen gondolkodó óvodapedagógusnak ajánljuk.*

**Schmollgruber, Christa – Kammerzelt, Katja: Változó táj.** ARGE Umweltenziehung, Bécs 1994.

Az Osztrák Természet- és Környezetvédelmi Társaság Környezetnevelési Munkacsoportja által iskolás korosztály számára készített **kiadvány**. Az Osztrák Környezet-, Ifjúság- és Családvédelmi Minisztérium anyagi támogatásával, kartonkötésben jelent meg. **A kötet 54 oldalból, három fejezetből áll.**

Az *első fejezetben* a szerzők értelmezik a *táj fogalmát*, földrajzi és biológiai értelemben egyaránt. Meghatározzák például a *természetközeli táj, a féltermészetes táj, a kultúrtáj, az ökológiai rendszer, a ökológiai egyensúly, ökológiai stabilitás* fogalmakat is.

A *második fejezetben a táj fejlődését* követhetjük végig. A folyamatok megértését ábrák, táblázatok biztosítják.

A *harmadik fejezetben az emberi beavatkozások hatásait* ismertetik a szerzők. Megtudjuk, hogy történetileg a táj a természetes adottságok és az ember folyamatos összeütközésének az eredménye, hogy a térbeli és időbeli változások sokaságából alakult ki a kultúrtáj. A tradicionális kultúrtáj jellemzése után a természetközeli kultúrtáj tipikus elemeit mutatják be (sövények, mezsgyék, ligetek, gyümölcsösök, patakok és tavacsok, tocsogók, halastavak és az erdő). Elemezik jelentőségüket és a környezet élő- és élettelen alkotórészeire gyakorolt hatásukat. A fejezetet környezeti játékok leírása zárja. Ezután a *kultúrtájat* elemezik, kitérnek a mezőgazdaság szerepére, a talaj károsodására, a bioművelésre és az erdőgazdálkodásra.

A fejezet következő részében a *városfejlődés* folyamatát vázolják. Ismertetik a városi problémák eredetét, a városok klímáját, a városi fák veszélyeztetettségét, a városi állatokat, a városok beépítettségének a természetre gyakorolt hatását.

Majd a *közlekedés* által okozott környezeti gondokat veszik sorra a szerzők (életterek szétrombolása, közlekedési utak okozta ártalmak, levegőszennyezés, a közlekedési alternatívái).

A *turizmus* is sok kárt okoz a környezetben, a természetes környezet sérülését vonja maga után. Ennek a megoldására is javasolnak alternatív módokat a szerzők.

Igen nagy erénye a kiadványnak, hogy kitűnő ábrákkal (27 db) szemlélteti a leírtakat. *A kiadvány elméleti és módszertani segédanyag az óvodapedagógusok számára a környezeti nevelőmunkára való felkészülésükhöz.*

**Vásárhelyi Tamás (alkotószerk.): A városban – Városi környezet és környezeti nevelés.** KÖRLÁNC könyvek 10. KÖRLÁNC Egyesület, 1999.

**A KÖRLÁNC könyvek e 10. tagja** a központi Környezetvédelmi Alap támogatásával készült, **terjedelme 164 oldal**. Benne mintegy 22 szerző írását foglalja egybe a szerkesztő. Az írások műfaja változó. A tudományos leírástól, az élménybeszámolókon és „aggódó sóhaj”-okon keresztül a *városi környezeti neveléssel* foglalkozó tanulmányokig sokféle írás található benne. Rövid írások, melyeknek legfontosabb szerepe a figyelemfelkeltés.

*A tartalom három fő része: Szegedről, Budapestről és más városokról, A Pál utcai fiúk nyomában és a Városi környezeti nevelési játékok és feladatok címűekre.*

A könyv ugyan zömmel Szeged és Budapest városi környezetéről szól, de probléma- és nevelési helyzetei átvihetők bármely más városi környezetre.

*Az első rész írásai sokszínűek. A városi ökológia fogalmának tudományos fejtegetésétől, a jellegzetesen városi növényekkel, állatokkal való együttéléstől, a növényeinket károsító kellemetlen ízeltlábúakról, városi parkokról, állatkertről, temetőkről szólnak. Victor András *Vadszőlő* című írása egyetlen „városi” növény évszakos változásain keresztül látni, érezni, csodálni „tanít”, és helyére teszi a városi ember kényszeres gyomlálási, nyírási, rendezési viselkedését. Érdekes adatokat tartalmaz Nagy Katalin írása a *Városi parkok* látogatottságáról, látogathatóságáról.*

*A következő rész fejezeteivel* képzeletben végigjárhatjuk a Pál utcai fiúk c. regény helyszíneit (Józsefváros, Múzeumkert, Fűvészkert stb.), múlt és jelen városi környezeteit összehasonlítva.

*A harmadik rész a városi környezeti nevelés céljait* elemzi, majd módszereket, lehetőségeket, játékokat, feladatokat javasol a 3-7 és a 6-18 évesek számára. A jószemű óvónő a kisiskolásoknak javasolt feladatokból is tud választani és nem hagyja ki az óvoda (lakóhely, játszótér ...) városlakó növényeivel, állataival való ismerkedést sem.

*A tanulmánykötetből* érdekes adatokat, *élelményeket, jelenségeket, viselkedésformákat ismerhetünk meg a városok életéből, segít a helyi adaptáció megvalósításában, de nem kifejezetten módszertani kézikönyv. Elsősorban környezeti nevelőknek szól, - és mindenkinek, akit érdekel - a város élővilága, az épített és társadalmi környezet. Mindezekért ajánljuk az óvodapedagógusoknak a témára vonatkozó elméleti és módszertani ismereteik szélesítésére.*

## **II. 2. Természetvédelem**

**Garami László – Garami Lászlóné: Zöld utakon – védett természeti értékeink útikalauza.** Mezőgazda, 1997.

A **423 oldalas kiadvány útikalauz**, melyet a szerzők véleménye szerint „laikusok írják laikusoknak”, amatőr természetbúvároknak, természetbarátoknak.

A könyvnek *az első fejezetét* kivéve, amely *Budapestről* szól, mind a *tizenhat fejezetét* *Ha elindulunk...* címmel kezdik a szerzők. Merre és hová indulunk? A 10-es, 11-es úton, az M1-esen, a 71-es úton, stb. A szerzők a védett és védelemre javasolt területeket, melyek rengeteg szépséget és érdekességet rejtenek, a főbb útvonalak szerint rendezik. Az egységes szerkesztés és rendezés jegyében közép- és kiindulópontnak a fővárost tekintik. A dunántúli védett területeket az óramutató járásával ellentétes irányban járva mutatják be, a Dunán inneni, középső és keleti országrész útjai melletti védett területeket az óramutató járásának megfelelően veszik sorra.

A kötetet különböző terjedelmű írások alkotják. A bemutatott értékek között vannak jól és kevésbé ismertek. Leírják a fokozottan védett értékeket, térképet, pontos útirányt azonban, nagyon helyesen, nem adnak. A bemutatott területek geológiai jellemzőiről, növény- és állatvilágáról sem adnak részletes leírást, kerülnek a szakkifejezéseket, a meghatározásokat. Minden területnél a szürkével alányomott *lexikon részben* rögzítettek néhány adatot, mindenütt azonos szempontok alapján. Ezek a következők: *területe, a védettség kezdete, kezelő intézmény, megközelítés, esetleg cím*. A szemléletes bemutatást saját élményeik alapján végzik, amihez sok és szakszerű segítséget kaptak a nemzeti parkok igazgatóságainak vezetőitől és munkatársaitól. A már országos jelentőségű védettséget nyert és a még csak védettségre előkészített területeket a könnyebb megközelítés érdekében egyértelműen jelölik.

*Merre érdemes elindulni?* Természeti értékeinket tekintve gazdagok vagyunk! Nálunk található Eurázsia legnyugatibb pusztái, szikes és löszgyepeikkel, kivételesen gazdag élővilágukkal, az utolsó természetes folyó árterei üde ligeterdeikkel. Hegyvidékeink változatosak, városainkban, de még falvainkban is találunk arborétumokat, parkokat. Szinte mindenhol van valami természeti érték, amit érdemes megnézni, amiért érdemes megállni. *Budapesten, a 10-es, 11-es úton, az M1-esen, a 8-as, a 71-es úton, az M7-es, a 70-es, a 6-os, 61-es, 63-as úton, a 2-esen, az M3-ason, a 3-as, 36-os, 41-es úton, a 4-es úton, a 471-es és 491-es úton, az M5-ös, 50-es úton, a 47-es és 43-as úton, 53-as, 51-es úton* elindulva természeti értékek sokasága tárul fel előttünk.

*A címlista és a betűrendes mutató, a könyvben lévő információk mindenki számára jól használhatók. Pedagógusként ki-ki megtalálva szűkebb környezete értékeit, nevelő-oktató munkájába sikerrel beépítheti azokat.*

**Horváth Kinga: Változó táj.** Magyar Természettudományi Múzeum – Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, Bp., 1999.

A **24 oldalas kiadvány a Lacertina füzetek 7. tagja**, a Természettudományi Múzeum Ember és természet Magyarországon című kiállításához készült **sorozat** része. Feltárja, hogy az ember hogyan alakította át a tájat a Kárpát-medencében a természetben lejátszódó folyamatokkal kölcsönhatásban.

Mint a sorozat minden füzetét, úgy ezt is 100%-ban hulladékpapírt tartalmazó környezetbarát papírra nyomtatták.

A kiadvány *öt fejezetből áll*. Az *Eltűnt vízi világ részben* a szerző összehasonlítja a Kárpát-medence honfoglaláskori vízrajzi állapotát a maiéval, feltárja a változások okait, bemutatja a hajdani árterek, mocsarak, lápok élőhelyeit és a tájakhoz kapcsolódó életformákat, foglalkozásokat (vizinövény gyűjtés, halászat, csikászat, pákászat, hódvadászat stb.). Kitér a folyószabályozás, ármentesítés, lecsapolás, tehát a vízrajzi beavatkozások napjainkig ható – sok esetben negatív – hatásaira (mikroklíma, természetes növénytakaró változás, talajvízszint csökkenés stb.)

Az *Erdeink átváltozása* történeti áttekintés a Kárpát-medence erdőségeinek területi változásairól és annak okairól, a honfoglalástól a 20. század végéig. Megtudjuk belőle, hogy a polgárok még a 14. században is korlátozás nélkül használhatták a települések körüli erdőket. Mivel a bányák, a vasolvasztók, a mezőgazdasági termelés egyre több fát illetve fátlan területet igényeltek, a fahiány hamar jelentkezett. Zsigmond király adta ki a 15. század elején az első erdőgazdálkodási törvényt, amelyet erdőrendtartási egyezmények, falutörvények követtek. A 16. századtól már erdőgazdálkodásról beszélhetünk. Erdeink pusztítása felgyorsult a 16. századi jelentős puszkaporgyártás (salétrom főzéshez kellett a fa), majd az irtásföldek iránti igény, a faszénégetés növekedése (vaskohászathoz), fahamugyártás (szappan- és üveggyártáshoz) hamuzsír szükséglete miatt. A 17. században az Alföld fátlan

pusztasággá vált, a hegyvidékeken felgyorsult a talajpusztulás, megemelkedett a folyók árvízszintje. Modern erdővédelemről az 1879-ben kiadott erdőtörvény óta beszélhetünk hazánkban. Napjainkban iparszerű erdőgazdálkodás folyik.

A *Búcsú a természettől? részről* kiderül, hogy az emberi tevékenység nemcsak a természetes tájalkotó tényezőket alakítja át, hanem településeivel egyre több művi elemet visz bele (épületek, közművek, út- vasúthálózat stb.). Ezek természetesen újabb változásokat eredményeznek a természeti környezetben, kiszorulnak élőhelyeikről az őshonos fajok. Ez a populációk egyedszámának drasztikus csökkenéséhez, esetenként a fajnak a térségből való eltűnéséhez vezet.

A *Néhány mindennapi városi gondunk címszó alatt* a szerző összefoglalja a mesterséges környezet legégetőbb, a legtöbb megoldással járó "gondjait" (levegőszennyezettség, hulladék kérdés stb.).

A *Természetes tájak – kultúrtájak című fejezet* rádöbbeníti az olvasót arra, hogy az ember mezőgazdasági és ipari tevékenysége teljesen átformálta térségünk eredeti állapotát, kultúrtájjá változtatta. Természeti táj ma már csak a nemzeti parkokban és részben a tájvédelmi körzetekben, természetvédelmi területeken van.

Továbbgondolkodásra ösztönzően teszi fel a szerző a *Hogyan őrizhetjük meg értékeinket?* kérdést, vagyis *mit tehetnek a pedagógusok a természet védelméért.* Azt, hogy milyen tanulságokat tudunk levonni az elődeink által elkövetett hibákból, hogy képesek vagyunk-e felülvizsgálni természethez való viszonyunkat – az az egyéneken is múlik.

*A füzet elolvasását elsősorban e felismerés tudatosulása miatt ajánljuk.*

**Kalotás Zsolt: Nemzeti parkjaink „Jelen és jövő”. AQUA Kiadó, Bp., 1996.**

A **116 oldalas könyv** szépen kivitelezett, jól szerkesztett, értékes munka. Az ismeretekben gazdag tartalmi részt 95 nagyméretű és 49 darab kisméretű fotó teszi feledhetetlenné.

A nemzeti értékek megóvására létrehozott nemzeti parkok olyan nagyobb kiterjedésű, természeti értékekben gazdag területek, amelyek még megőrizhetik eredeti állapotukat, ahol az emberi tevékenység nem okozott még lényegesebb változásokat. *A nemzeti parkok feladata sokrétű:* a különleges növénytani, állattani, földtani vagy tájképi természeti értékek védelme mellett a biológiai sokféleség megőrzése, a természeti rendszerek zavartalan működésének biztosítása, az oktatás és az ismeretterjesztés feltételeinek megteremtése. Megóvásuk közös felelősségünk!

A könyv megjelenésének idején a kilenc nemzeti parkból, három még csak tervezett volt. Értékeik azonban már helyet kaptak ebben a kiadványban. A nemzeti parkok eltérő sajátosságainak ismertetése után azonos adatsorral folytatódik a bemutatásuk. Az alapítás éve, a park területe, a fokozottan védett terület, a Bioszféra Rezervátum területének és a Bioszféra Rezervátum magterületének nagysága, a ramsari terület kiterjedése, a park térképe. Az ország különböző tájain lévő nemzeti parkok változatos értékeket képviselnek.

*A Hortobágyi Nemzeti Park (1973) első nemzeti parkunk.*

*Egyedülálló értékei:* szinte tökéletes síkság, jellegzetes képződményekkel a kurgánokkal vagy kunhalmokkal. Élőhely típusai: a szikes puszták, mocsarak, sziki erdők. Jelentősek a madárpihenőhelyek (33 fajt jegyeztek fel) és a régi magyar háziállatok (szürke marha és a racka juh). A leírtakat tizenhárom nagyméretű és hat kis, színes kép illusztrálja.

*A Kiskunsági Nemzeti Park (1975)*

*Egyedülálló értékei:* mozaikos, eltérő természeti adottságú törzsterületekből áll. A szikes puszták növény- és állatvilága sajátos, a szikes tavak és mocsarak madárvilága gazdag (220 „vendéget” figyeltek meg itt), a mozgó homokbuckák Európában egyedülálló látványosságok.

Gazdag növény- és különleges állatvilág utal a hajdani tiszai vízivilágra. Tizenegy nagyméretű és nyolc kiskép teszi emlékezetessé ezt a részt.

*A Bükki Nemzeti Park (1976)*

*Egyedülálló értékei:* a változatos táj, karsztképződményei, a több mint 850 ismert barlangjából három látogatható, ún. idegenforgalmi barlang (a lillafüredi Anna-barlang és a Szent István cseppkőbarlang, a miskolctapolcai Tavas-barlang). A terület 95 %-a erdővel borított, különlegességei a viszonylag érintetlen sziklaerdők. Sok a maradvány jellegű magashegységi növényfaj, fajgazdag az állatvilága. Kilenc nagyméretű és hét kisméretű kép gyönyörködteti az olvasót.

*Az Aggteleki Nemzeti Park (1985)*

*Egyedülálló értékei:* a legjellegzetesebb karsztos terület hazánkban (idegenforgalmi barlangja az aggteleki Baradla-barlang), különleges a növényvilága, sokszínű az állatvilága. A génmegőrzés miatt tenyésztett egyetlen huculménese az országnak itt él. Hét nagy- és tizenegy kisméretű színes kép illusztrálja a leírtakat.

*A Fertő-Hanság Nemzeti Park (1991)*

*Egyedülálló értékei:* a Fertő-tó, amely az eurázsiai sós vizű tóisorozat legnyugatibb tagja, a Fertő és a Hanság lágvilága, a Fertő és a Hanság eltérő tájképi elemei (pl.: a Fertőrákosi kőfejtő, a Hanság maradványtavai, a Hanság főcsatorna). Tíz nagy- és öt kisméretű kép színesíti az ismertetőt.

*A Balaton-felvidéki Nemzeti Park (1997)*

*Egyedülálló értékei:* a Kis-Balaton lág- és mocsárvilága, a Keszthelyi-hegység erdővel borított dolomit tömege, a Tapolcai-medence vulkáni tanúhegyei, a Káli-medence sztyepprép feltjai és láprétei, a Tihanyi-félsziget kincsei (gejzirkúpok, az Óvár sáncrendszere, a Barátlakások stb.). Hét nagy- és nyolc kisméretű színes kép teszi még érzékelhetőbbé a leírtakat.

*A Duna-Dráva Nemzeti Park (1996)*

*Egyedülálló értékei:* ártéri ligeterdei, a Dráva természetes mederalakító munkája, kiemelkedően tiszta vizének gazdag rovarvilága, az Ormánság idős bükkösei és gyertyános bükkösei, ritka növényei és állatai, a Barcsi Ősborókás, a Gemenci-erdő. Tizenhárom nagy- és három kisméretű kép teszi színesebbé a leírtakat.

*A Duna-Ipoly Nemzeti Park (1977)*

*Egyedülálló értékei:* három nagy tájképi egység – folyóvölgyek, hegységek és síkság találkozása – a Dunakanyar, a hegységekben eredő források, az Ipoly-völgy mocsarai, morotvái, a folyók értékes állatai, a barlangok denevérei. A kultúrtörténeti értékek, pl.: a visegrádi fellegrvár és palota romjai, Drégely várának romjai, a nagybörzsönyi középkori templomok. Tíz nagy- és három kisméretű kép mutatja be értékeit.

*A Körös-Maros Vidéki Nemzeti Park (1997)*

*Egyedülálló értékei:* a folyók által kialakított tájszerkezet; a Körös-vidék szikes pusztái, mocsárreliktumai, természetközeli erdei, a Békés-Csanádi löszhát az egykori löszpuszták maradványaival, a Kárpát-medencében már csak itt tenyésző növény- és állatritkaságokkal. Dél-Tiszántúl madárvonulásban fontos vizes élőhelyei és a dévaványai pusztákon élő tűzokpopuláció. Kultúrtörténeti értékei a Mágor-halom, a szarvasi Történelmi Emlékhely stb. Tizenöt nagy- és egy kisméretű kép mutatja be szépségeit.

A nagyon sok ismeretet tartalmazó, értékes, érdekes és szép könyvet *ajánljuk a természetet szerető és védeni kívánó óvodapedagógusoknak.*

**Rakonczay Zoltán (szer.): A hazánk védett és védelemre érdemes természeti értékei – sorozat.** Mezőgazdasági illetve Mezőgazda Kiadó 1987-1997.

Az Országos Környezet- és Természetvédelmi Hivatal és a Mezőgazdasági Kiadó közös gondozásában indult útjára 1987-ben a **hét kötetre tervezett sorozat**. Az eredeti elgondolás az volt, hogy évente egy-egy kötetet megjelentetve, 1993-ra már bemutatásra kerülnek hazánk védett és védelemre érdemes természeti értékei. A bekövetkezett szervezeti és személyi változások miatt ez az időrendi ütemezés nem valósult meg, a tervezett kötetek azonban ha későbbi időpontban is, de megjelentek. Címükben a jellemzett területet, alcímükben a földrajzi tájegységet jelzik.

A kiadvány egyedülálló az ismeretterjesztő művek sorában, mind a természeti értékek csoportosításában, mind feldolgozásában. Igen nagy értéke a sorozatnak, hogy a már törvényes védelem alatt álló területek (nemzeti parkok, tájvédelmi körzetek, természetvédelmi területek) és egyéb természeti értékek (pl.: természeti emlékek, barlangok, növény- és állatfajok) mellett bemutatja a védelemre érdemeseket, azokat, amelyeket előbb-utóbb védelem alá kell helyezni.

A köteteket kézbevevő olvasó tapasztalhatja az első és az utolsó kötet megjelenése között eltelt egy évtized alatt a szerkesztés korábbi elvei itt-ott megváltoztak. A szerzők igyekeztek elkerülni az ismétléseket. Azokról a természeti értékekről írtak többet, amelyekről kevesebb kiadvány jelent meg, azokról pedig, amelyekről sok, kevesebbet. Így például: a Fertő-Hanság Nemzeti Parkot, mivel a sorozat aktuális részének megjelenéséig nem volt róla összefoglaló könyv, részletesebben jellemzik. Mindvégig megtartották azt a gyakorlatukat, hogy az egyes köteteket elsősorban olyan hivatásos természetvédők írták, akik az adott védett területeken tevékenykednek, tehát azt a legjobban ismerik.

A területek védettségében időközben bekövetkezett változásokat ismertetik, mind a hét kötet tartalmára vonatkozóan. A sorozat köteteinek szerkezete egységes, az áttekinthetőség és a folyamatosság érdekében az eredeti tartalomjegyzéket végig megtartották a szerzők.

*A kötetek tartalma a következőket foglalja magába: előszó, az adott tájegység természeti képe, gazdaságföldrajzi helyzete, természeti értékei, valamint az adott területen lévő megyék helyi jelentőségű védett értékei.*

*Az első kötet a Kiskunságtól a Sárrétig* címmel 1987-ben jelent meg. A szerzők a Dél-Alföld természeti értékeit ismertetik a Kiskunságtól az alsó Duna-ártéren, a Tisza alsó szakaszának vidékén át a Sárrétig. A változatos, sokszínű élővilág némelyik eleme európai érdekesség, mint pl. földrészünk legnagyobb testű madara, a túzok. Bemutatják a Csongrád és a Békés megyei helyi jelentőségű természeti értékeket is.

*A második kötet Csévharasztól Bátorligetig* címen 1988-ban került kiadásra. Az Észak-Alföld természeti kincseit tárja fel. A Budapest határától hazánk keleti csúcsáig húzódó terület valóságos élő múzeum, amelynek legbecsesebb darabjai: a Poroszló és Tiszafüred közötti madárvédelmi terület, a Szatmár-Beregi-síkság, a bátorligeti ősmocsár, Hortobágy és környéke. Pest, Szolnok, Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár megye helyi jelentőségű természeti értékei kapnak helyet ebben a kötetben.

*Ipolytarnóctól Füzérradványig* című, 1989-ben megjelent kötet Észak-Magyarország értékeit vonultatja fel. Az Európai Diplomával kitüntetett ipolytarnóci ősmaradványok bemutatásától az Északi-középhegységi történelmi várak jellemzéséig sokféle helyszínnel ismertetik meg a szerzők az olvasót. A könyv Nógrád, Heves és Borsod-Abaúj-Zemplén megye helyi jelentőségű természeti értékeit tartalmazza.

*Sashegytől a Kálvária-dombig* a címe a Dunántúl északi részének keleti felén lévő természeti kincseket ismertető kötetnek, amely 1992-ben jelent meg. Ezek a főváros területén, Pest megyének a Dunától nyugatra eső részein, valamint Komárom-Esztergom és Fejér megyében vannak. egymáshoz viszonylag közel találhatóak a kristályképződményekben és cseppkőekben gazdag barlangok, évszázados parkok és arborétumok, híres madárgyülekező helyek, stb.

*Balatonkenesétől a Kis-Balatonig* címmel 1994-ben kiadott kötet a Közép-Dunántúl természeti értékeit ismerteti. A Balaton-felvidék és a Bakony környéke különleges látnivalókban gazdag; ott van a madárvilágáról híres Kis-Balaton, a bizarr formájú kőhátjairól ismert Káli-medence, a Badacsonyi bazaltorgonáival, vagy a „Rideg Somló, a térföldi remete”, a Tihanyi-félsziget gejzirkúpjai, a sümegi Mogyorós-domb. Veszprém és Zala megye helyi értékeit ismerhetjük meg belőle.

A *Szigetköztől az Órségig* címen 1996-ban jelent meg a Nyugat-Dunántúl védett természeti értékeit feltáró kötet. A Fertő-Hanság Nemzeti Park, a Szigetköz egyedi világa, az Órség a Kőszegi- és a Soproni-hegység, a nagycenki hársfasor, a Jeli arborétum stb. tájképi és kultúrtörténeti értékekben rendkívül gazdag. Győr-Moson-Sopron és Vas megye területén számtalan féltett kincset, helyi védett természeti értéket is találunk.

A *Göcsejtől Mohácsig* kötet mutatja be a Dél-Dunántúl természeti csodáit. Ez 1997-ben jelent meg. E varázslatos táj olyan különlegességet rejt, mint pl.: a Barcsi ősborkást, az Abaligeti barlangot, amely 20 denevérfaj otthona, a Szársomlyó egyedülálló állatvilágát, a Mohácsi Történelmi Emlékhelyet, a Jakab-hegy földtani nevezetességeit, a babócsai nárcisztengert. Ezen a területen Zala, Somogy, Baranya és Tolna megye helyi védett természeti értékei láthatók.

*A sorozat valamennyi kötetét jó szívvel ajánljuk óvodapedagógus kollégáink könyvespolcára.* Haszonnal forgathatják kirándulási útiterveik összeállításakor.

**Rakonczy Zoltán: Természetvédelem.** Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Bp., 1995.

A Földművelésügyi Minisztérium támogatásával készült, **270 oldal terjedelmű könyvet** a szerző *tankönyvként* javasolja az agrártudományi egyetemeken és főiskolákon. Azonban a tárgyat képező természetvédelem és az azt kiegészítő – vele szerves kapcsolatban lévő – környezetvédelem alapfogalmaival, céljaival, befolyásoló tényezőivel stb. a környezeti nevelésben résztvevő pedagógusoknak is tisztában kell lenniük.

A könyv felépítése *három részre* bontja a mondanivalót. Ezek a következők: *Környezetvédelem; Természetvédelem; Természetvédelmi adatok.*

Az *első rész foglalkozik a környezetvédelmi alapfogalmakkal*, a környezet- és természetvédelem kapcsolatával, a környezet állapotát befolyásoló tényezőkkel. Tisztázza a természeti erőforrás, természeti kincs, környezeti alkotóelem fogalmakat, röviden felsorolja a környezeti ártalmakat és a védelem jelenlegi eszközeit. A szerző szerint e viszonylag részletes környezetvédelmi fejezetre azért van szükség, mert a kettő között nagyon szoros a kapcsolat, sok az átfedés. Szavaival élve: „a természetvédelem a környezetvédelem ékszere”.

A *második*, a könyv címét adó *fő rész* mintegy 204 oldalon részletezi a *természetvédelem témakört*. Szűkebb és szélesebb körű, valamint jogi értelmezését adja, elemzi formáit, szakaszait, sokrétű céljait, történetét a világban és Magyarországon. A természetvédelem tárgyait földtani-, víztani-, növénytani-, állattani-, tájképi- és kultúrtörténeti értékekre bontva tárgyalja, de helyet kap ebben a fejezetben a védett természeti értékek nemzetközi és magyarországi csoportosítása is.

A természetvédelem feladataiban a szerző a természeti értékek számbavételétől, védetté nyilvánításától (Vörös könyvek), azok birtokba vételén, a veszélyeztető tényezők feltárásán, helyreállításán keresztül, a fenntartás, fejlesztés, kezelés kivitelezéséig ad instrukciókat a megoldásra.

A *természetvédelem eszközei fejezet* jogi-, gazdasági szabályozásról, az állami szervezet felépítéséről, anyagi háttéréről, szakember ellátottságáról és képzéséről stb. közöl lényeges ismereteket.



A *harmadik rész természetvédelmi adatai* oszlopokba rendezett és szövegbe ágyazott felsorolásokkal, számszerűen jellemzik hazánk természeti értékeinek területtel és terület nélkül védett formáit.

A nemzeti parkok, tájvédelmi körzetek és természetvédelmi területek utolsó adatai 1991-1994-es dátumúak, így az azóta történt védetté nyilvánítások hiányoznak a könyvből. (Pl. az utolsó öt nemzeti park adatai). A nemzetközi egyezmények hatálya alá tartozó magyarországi területek adatai érdekesek, értékesek.

A könyv végén *ajánlott bibliográfia* a bevezetőben említett földtani, víztani, növénytani, állattani, erdészeti stb. tárgyú szakkönyveket nem tartalmazza, mégis *rendkívül részletes szakirodalmi anyagot* kínál a tankönyv témájának feldolgozásához.

A *kiadvány alapvető műve* a természetvédelmi képzésben résztvevő, a *környezeti nevelésben érintett szakemberek számára*. Mélyebb szakmai ismeretei, adatai ellenére (vagy éppen azért!!) *javasoljuk megismerésre óvodapedagógus kollégáinknak, és bármely korosztállyal foglalkozó nevelők természetvédelmi képzésére*.

**Tardy János (szerk.): Magyarországi települések védett természeti értékei.** Mezőgazda Kiadó, Bp., 1996.

Ezt az igen vaskos – **663 oldalas** –, **sokszerzős** (31 fő) **művet** a helyi védett természeti értékeket legjobban ismerő természetvédelmi szakemberek írták, akiknek rendszerező, felmérő munkáját igen nagyszámú lokálpatrióta segítette, támogatta.

Olyan értékeket tesz mindenki számára hozzáférhetővé, amelyek eddig csak részben és részleteiben voltak ismertek. *Felfedező sétákra csábító ez a könyv*, az általa kínált látnivalók szívet-lelket melengetők, szellemet felfrissítők. Olyan “fehér foltokat” mutat meg, amelyekről sok esetben még a közvetlen közelükben élők sem tudtak.

*Ösztönző is ez a mű* minden olyan állampolgár számára, aki nyitott lakóhelye még meglévő természeti szépségeinek, értékeinek felismerésére és hajlandó tenni is azért, hogy azok megőrződjenek az utókornak. A könyv arról is felvilágosítást ad, hogy kiknek és milyen lépéseket kell tenniük az adott település és környezete valamely értékének védetté nyilvánításáért. Annak további sorsa a település lakóinak felelőssége. Ez a könyv tehát *felébreszti a felelősség- és a magyarságtudatot, kialakítja illetve fenntartja az egészséges lokálpatriotizmust*. A mű bevezetőjéből kiderül, hogy 1990-1995 között 220-al növekedett az ország megyéiben (Debrecennel együtt) a helyi védett természeti értékek száma, vagyis 847-ről 1067-re emelkedett.

A könyv *tartalmazza a Nemzeti természetmegőrzési politika*, kevesek által ismert *konceptióját* is. Ebben a mű szerkesztője ismerteti a természetmegőrzés fogalmát és alapelveit (a holisztikus, a folyamat, a komplementer elv), stratégiáját és elveit (elegendő méret, globális szemlélet, fenntartható természet és a racionális tájhasználat elve), a program tartalmi és formai követelményeit. Megtudja az olvasó, hogy milyen állapotúak Magyarország természeti értékei és azt, hogy melyek természetvédelmünk célkitűzései, továbbá azt, hogy melyek a természetvédelmi szempontból legfontosabb élőhelyek (erdők, füves területek, vízterek, vizes területek). Kitér a kutatás és fejlesztés, a természetvédelmi oktatás és képzés, a természeti tudatosság növelésének fontosságára is.

*A könyv felépítése a következő:* minden megye, illetve Budapest és Debrecen értékeinek bemutatása azok térképével és címerével kezdődik. A térképen számokkal jelölik a védett objektumot, amelyek nevesítése a következő oldalon van. Már ebből a mutatóból

mindenki leolvashatja, hogy van-e helyi jelentőségű védett természeti érték, és ha igen, akkor mi az – azon a településen vagy annak határában – ahol él. Ezután következnek az értékek egyenkénti részletes jellemzése, térképvezérléssel és a többségükönél színes fényképpel. A jellemzés kitér annak a helyszínek a pontos megnevezésére, ahol található, korára, méretére, nevére (fák, fasorok esetén) vagy az ott megfigyelhető növény- és állatfajokra, geológiai, néprajzi, kultúrtörténeti, történelmi vonatkozásokra (parkok, természetes társulások stb. esetén).

*A bemutatott értékek kilenc csoportba sorolhatók: fák, fasorok; erdő, facsoport; arborétum, botanikus kert, iskolakert, közpark, liget, kastélypark; egyedileg védett állat- és növényfaj; gyepek, rét, legelő, parlag, puszta; vizes élőhelyek; földtani, felszínalaktani képződmények; kultúrtörténeti értékek (emlékhelyek, emlékfásítások, emlékmúzeumok, várromok stb.)*

*A könyvet minden óvodapedagógusnak folyamatos használatra javasoljuk, séták, kirándulások helyszíneinek kiválasztásához és az ott fellelhető értékek bemutatásához. Ajánljuk beszerzését az óvodai könyvtár számára.*

**Telepy Katalin – Sterbetz István: Védett természeti értékek a magyar képzőművészetben.** Mezőgazda Kiadó, Bp., 1999.

Mind az alkotópáros, mind a kiadó úttörő és a maga nemében páratlan feladatra vállalkozott. A képzőművészet „eszközeivel” ösztönzi az olvasókat a természet jelenségeinek, tárgyainak, hangulatainak megismerésére és szeretetére. A művészettörténet-sz-termesztervédő házaspár a 19. század második felétől napjainkig terjedő időszak magyar képzőművészeti alkotásai (festmények, grafikák, domborművek, plakátok, könyv címlaptervek, növény- és állatillusztrációk, bélyegtervek stb.) közül válogatta ki a hazai tájakat, jellegzetes növény- és állatfajokat, azok élőhelyeit, továbbá etnográfiai sajátosságainkat megörökítőket.

**A 140 oldalas kötet 50 alkotás** színes és fekete-fehér **reprodukcióit tartalmazza** sajátos csoportosításban. Ezek a „csoportok” a következők: *Védett tájakon; Ahol valamikor történelmet írtak; Életközösségek és fajok; Néprajzi hagyományok nemzeti parkjainkból; Alkalmazott művészet a természetért.*

A reprodukciókat nézve ismét rádöbbenünk arra, hogy a természet sokfélesége, harmóniája, formáinak, színeinek változatossága a szépség forrása is. A művészi alkotások egy része nemcsak gyönyörködtet, hanem *forrásmunkaként segíti a természetvédelmi munkát.* Az élőhely rekonstrukciók tervezésekor a munkában résztvevőknek ugyanis ismerniük kell azt, hogy milyen volt a jelenlegi védett terület múltbeli arculata, erdősültsége, vízzel borítottsága, beépítettség előtti állapota. A kötetben lévő művek közül *ezekekről a következők tájékoztatnak: Magyar alföldi táj gémeskúttal* (id. Markó Károly); *Őszi reggel; Vásárhelyi puszta* (Torma János); *Dunamenti táj; Átkelés a Dunán* (Szönyi István); *Visegrád* (id. Markó Károly); *Diósgyőri várrom* (Telepy Károly); *Kilátás a Balatonra* (Brodszky Sándor, a kép a szigligeti vár körüli tájat ábrázolja); *A budai hegyvidék látképe* (1873 – ismeretlen festő) stb.

*A művészi alkotások más része dokumentatív erejű, mert elénk tárja például a természetkímélőbb gazdálkodási formákat, a hazai viszonyokhoz kiválóan alkalmazkodott háziállat fajtákat, kihalóban lévő vagy már kihalt mesterségeket, azok tárgyi eszközeit, művelőik jellemző viseleteit. A kötetben lévők közül ilyenek például: Ménes a viharban* (Lotz Károly, pásztorviselet is); *Őszi halászat a tatai Öreg-tavon* (Dobroszláv Lajos); *Kondás* (Sterio Károly, bakonyi sertés makkoltatása); *Magyar szürke gulya a Kis-Balatonban* (Adam Emil); *Isten kardja* (Hadúr kardja) II. változat (Iványi Grünwald Béla, bivaly ábrázolás); *Hortobágyi puszta és egy csikós* 1846 (Perlaszka Domokos); *Tájkép* (Hortobágyi vasaló,

Aggházy Gyula); *Cserénynél* (Bugaci pásztor – 1900, Csók István); *Baromkút a vásárhelyi pusztavilágban* (Boldizsár István).

Az *életközösségek*, az azokat alkotó növény- és állatpopulációk tagjainak képzőművészeti ábrázolása a természetvédelmi szemlélet pozitív megváltozása után lett változatos. Átalluk is megvalósulhat az élőlények “gyönyörködtetve tanító bemutatása.” A kötetben megtalálhatók közül erre a következők *alkalmasak*: *Tatai park* 1909 (Vaszary János); *Gémtelep a Kis-Balatonban* (1916 előtt; Neogrády Károly); *Dürgőhely* (Dévaványa – tűzokok, Muray Róbert); *Tövisszűrő gébicsek* (1893, Csontváry Kosztka Tivadar); *Kék vércsék* (Csörgey Titusz); *A magyar gímszarvas* (Gemenci reggel – Muray Róbert); *Ragadozó madarak* (ismeretlen festő); *Pro natura kitüntetés* (kócsagfigura és a zsenyei tölgy, Tildy Katalin) stb.

A könyvben lévő mindegyik képhez színvonalas, a természetvédelmi vonatkozásokat is felölelő magyarázó szöveg tartozik. A szerzők a *mellékletben* az alkotó művészekről életrajzi adatokat közölnek.

A kötet a *művészetek és a környezeti nevelés összekapcsolásának egyik lehetséges módját kínálja*, általa speciálisan valósulhat meg múltunk, hagyományaink felfedeztetése és ezzel a gyerekek magyarságtudatának erősítése.

*Mindezekért ajánljuk minden óvodapedagógusnak kézikönyvként.* Alkalmazható sétákra, kirándulásokra való felkészüléshez, védett állatfajok bemutatására, pedagógus továbbképzésekhez. A reprodukciókról készült színes fénymásolatok kitűnő szemléltető eszközök.

### **II. 3. Környezetvédelem**

**Bezegh András – Ruepp-Vargay Mária – Varga József (összeáll.): A levegő. Nekünk a levegőre, a levegőnek ránk van szüksége! Tiszta levegőt egész évben! Öko-Fórum Alapítvány, Bp., 2001.**

A **47 oldalas kiadvány öt fejezetből áll**, melyet egy svájci kiadvány (1991) alapján állítottak össze. A fejezetekben feldolgozott ismeretanyagot *Globálisan gondolkodni, lokálisan cselekedni* című *bevezető rész* előzi meg. Ebben *Egész évben tiszta levegőt* alcímmel a levegőburok veszélyeztetettségének rövid, lényegre törő jellemzését találjuk. Az életet fenntartó levegőburok az ember felelőtlen tevékenysége következtében sérült. A mára már világméretű probléma megoldása csak összefogással lehetséges. Tehát a levegőnek van szüksége ránk. A légszennyezés csökkentése közös gondunk, de egyénileg is felelősek vagyunk érte.

A *Csak tiszta levegő, ami éltet* című *első fejezetben* a Földünket körbefogó levegőrétegnek vékony, sérülékeny, az emberi élet szempontjából fontos sajátosságait sorolják fel. Mi emberek, főleg az iparosodás kezdete óta a légszennyezés természetes folyamatait (vulkánkitörés, erdőtűz) tevékenységünkkel már olyan mértékben felgyorsítottuk, hogy azt a természet tisztító ereje nem képes egyensúlyozni. Évtizedek alatt elégetjük az évmilliók során felhalmozott energiakészletet. Ennek következtében a légszennyezés igen változatos formái jönnek létre: téli és nyári szmog, savas eső, üvegházhatás fokozódása, az ózonréteg elvékonyodása. *Jólétünk fenyegeti a levegőt! részben* a szerzők feltárják a légszennyező anyagoknak az élőkre gyakorolt hatását. Első áldozatai a fák voltak. Most az ember következik!? Az életet fokozottan veszélyeztető tényezők gyermekeinket károsíthatják

leginkább. Meg kell tanulnunk tehát, hogy a környezet jelzéseire figyelni kell, környezetünk védelmében pedig cselekedniük.

*A további fejezetekben a levegő négy „évszaka” található.*

A szerzők a *másodikban* a *Tavaszi levegő* címen egyik globális problémánkról, az üvegházhatás fokozódásának hatásairól szólnak. „Receptet” is adnak a megoldásra. Ezután jellemzik az üvegházhatású gázokat, ismertetik az autózás káros hatásait.

A *Nyári levegő fejezetben* főként az ózonnal, a nyári szmoggal és azoknak mezőgazdasági következményeivel foglalkoznak. Az erős napsugárzás hatására kialakuló nyári szmog ózontartalma a növényeket és az embereket egyaránt károsítja. Jelentős forrása a közlekedés. Megoldást a környezetbarát termékek és eljárások ipari alkalmazása adhat. A szerzők teendőink változatos módjait fogalmazzák meg jó tanácsként.

Az *Őszi levegő részben* a savas csapadékokat vizsgálják az alkotók. Áttekintik a környezetre, különösen a természetre, azon belül is az erdőkre tett káros hatásait. A légszennyező anyagok károsítják műemlékeinket, szennyezik lakásunk levegőjét is. A fogyasztói társadalomban képződő hulladékhegyek szintén légszennyezők. Tudatos, átgondolt életmóddal védekezhethetünk csak!

A *Téli levegő fejezetben* a téli szmog veszélyeiről adnak áttekintést a szerzők. A növények és az emberek egyaránt szenvednek a légszennyezésnek ettől a formájától, hiszen mindenhol jelen van. Akárhol is keletkezik, mindenhová eljut. A különböző légszennyező anyagok az ember egészségét különböző helyen és módon, valamint mértékben befolyásolják. A levegő tisztántartása ma olyan parancs, amelynek betartása valóban létfontosságú. A szerzők ennek érdekében kifejtendő teendők sokaságát javasolják.

A kiadvány jól szerkesztett, figyelemfelkeltően tagolt, informatív, ábrákban és táblázatokban gazdag. Minden fejezetet igen értékes háttér információk egészítenek ki. A leírtakat a levegő jellemzőit érzékletesen bemutató tizenkét kísérlet egészíti ki.

*A kiadvány tartalmi részét és a kísérleteket környezeti nevelőmunkájukban óvodapedagógus kollégáink jól tudják hasznosítani.* Beszerzését ajánljuk minden intézménynek.

**Braun, Christian: Hulladék.** ARGE Umweltenziehung, Bécs, 1992.

Az Osztrák Természet- és Környezetvédelmi Társaság Környezetnevelési Munkacsoportja által elkészített kiadvány, amely az Osztrák Környezet-, Ifjúság- és Családvédelmi Minisztérium anyagi támogatásával kartonkötésben jelent meg. Ez a kiadvány is iskolásoknak készült, de az ötleteket adaptálni lehet az óvodára.

A **könyv 44 oldalból és nyolc fejezetből áll.** Amióta ember létezik, hulladék képződik. Mit kezdjen vele az ember?

*A hulladékok története* érdekes fejezete a könyvnek. Kiderül belőle, hogy a különböző történelmi korok embere hogyan kezelte, kezelte-e egyáltalán hulladékát. Ezután a szemét fajtáit ismerhetjük meg, amelyet annak *származása és összetétele* alapján minősítenek. Minden a csomagolástól függ! derül ki ezután. A csomagolás legkevésbé a becsomagolt áru igényeinek megfelelően alakul. Tulajdonképpen a csomagolás „néma eladó”, drága, előállítására igen energiaigényes, többsége „egyszer használatos”.

*Mit lehet tenni?* teszi fel a kérdést a szerző. Választ is ad: új stratégiát kell alkalmazni. Kerülni, értékesíteni, megsemmisíteni a szemetet. Egyetérthetünk az író azon véleményével, hogy szerepjátékokkal lehet felkészíteni a gyerekeket a témában megkívánt viselkedésre. Az első és legfontosabb teendő a hulladékprobléma megoldásához, hogy kerüljük a szükségtelen hulladékképződést. A szerző alternatív megoldásokat javasol. Például: betétes üvegeket, az

eldobható csomagolás helyett, bevásárlókosarakat, a műanyag szatyrok helyett, újratölthető akkumulátorokat.

A *hulladék újrafelhasználása*, a termelési folyamatba való visszavezetése több szempontból is nagyon fontos. Nyersanyagkészletünk egyre fogy, az energia egyre drágább és kevesebb lesz, és nem utolsósorban nincs már több helyünk a hulladék tárolására. Az újrahasznosítás a papír, az üveg és a szerves hulladék esetében ésszerű dolog. Gyermekkel együtt készíthetünk mi is papírt, komposztálhatjuk a szerves hulladékot, működtethetünk gilisztaládát. A hulladéktól nem lehet megszabadulni a szó szoros értelmében, legfeljebb el lehet tüntetni. Kétféle módja lehet ennek: az égetés és a tárolás.

Az utolsó fejezetben a szerző megszívlelendő tanácsokat fogalmaz meg a hulladék mennyiségének csökkentésére.

A *kiadvány* egyrészt *biztosítja az óvodapedagógusok* témában való *elméleti felkészülését*, másrészt *ötletet ad az óvadás gyermekek szemléletét alakító tevékenykedtetéshez.*

**Darvas Katalin – Ruepp-Vargay Mária (összeáll.): Komposztálás az iskolakertben.** Öko-Fórum Alapítvány, Bp., 1997.

A **24 oldalas kiadvány hiánypótló** a maga nemében. Célja azon pedagógusok segítése, akik szeretnének intézményükben komposztálni, azonban ehhez nem rendelkeznek megfelelő ismerettel. Napjaink hulladék kezelésének egyik fontos területe a jelentős mennyiségű szerves hulladék felhasználása, újrahasznosítása. Ez ugyanis jelentős mennyiségű hulladéktól kíméli meg túlterhelt szeméttelpeinket. A nevelési-oktatási intézményekben a komposztálás gazdasági haszna talán elenyésző, nevelési szempontból, szemléletformáló hatásában azonban jelentős. Komposztáláskor a gyermek aktívan tevékenykedik, bizonyos mértékben előidézője és irányítója az ott lezajló folyamatoknak, érzi és érti annak jelentőségét. Olyan kreatív tevékenység, amely szinte valamennyi nevelési-tanulási területtel kapcsolatba hozható.

A *kiadvány tizenkét részből áll.* Egy-egy rész jól körülhatárolt problémával foglalkozik, röviden, közérthetően. A *komposztálás jelentőségét, és helyét a környezeti nevelésben* a szerzők az általános jellemzőkből kiindulva fogalmazzák meg óvodára és iskolára vonatkoztatva.

A *talaj részben* bemutatják a talajképződés folyamatát, a talaj fizikai és kémiai összetevőit, biológiai alkotóit.

A *talaj javítása – komposztálás* fogalom magyarázata után, a városi ember számára is megvalósítható helyi komposztálást méltatják.

A *komposztálás rövid történeti áttekintésének* talán legérdekesebb információja, hogy a komposztálás szinte egyidős a talajműveléssel. Ugyanakkor ma hol tartunk! Az emberek a képződött szerves hulladék egy részét elégetik, más részét szemeteszsákokba teszik, és utána a szakboltokban vásárolnak drága pénzen szerves és/vagy szervesetlen trágyákat.

A *komposztképződés folyamatai és befolyásoló tényezői* rész információinak megértését ábra és táblázat segíti.

A *komposztálás alapanyagait és adalék- vagy segédanyagait* a maguk teljességében sorolják fel a szerzők. A *komposztálás megtervezését és folyamatát* rövid, ám ugyanakkor igen informatív szöveggel és sok jó ábrával mutatják be.

A *gyakorlati kivitelezés* feladatait gazdagon szemléltetve, az elvégzendő tevékenységek sorrendiségében ismertetik. Igen értékes és a különböző tantárgyakhoz jól köthető része a kiadványnak a javasolt kísérletek, vizsgálódások sora.

Ezt a pedagógiai gyakorlatban *eredményesen használható*, értékes *kiadványt javasoljuk az óvodapedagógusoknak* az óvodakertek növényeinek még szebbé, egészségesebbé tételéhez.

**Javna, John: Hogyan mentjük meg a Földet? 50 jótanács gyerekeknek.** Springer Hungarica, 1993.

A szerző szándéka szerint, melyet a könyv *előszavában* fejtett ki, ez a mű **a gyermekek könyve**. A gyermekeké, akiknek ereje óriási, és ami számukra fontos, azt nekünk felnőtteknek meg kell hallgatnunk, arra oda kell figyelniük, figyelmeztet bennünket a szerző. A könyv arról szól, hogy mit tehetnek a gyermekek bolygónk védelmében. Játékos és komoly feladatok megoldása közben ismerhetik meg ennek lehetőségeit, sőt vannak olyanok is, amelyek kapcsán taníthatják szüleiket.

A szerző a szülőket és a nevelőket arra biztatja, tegyék lehetővé, hogy a gyermekek ne érezzék tehetetlennek magukat, ne gondolják, hogy a környezeti problémákkal nem lehet megbirkózni. Hitet kell plántálnunk beléjük, meg kell mutatnunk nekik, hogyan lehet hasznos dolgokat tenniük.

A **155 oldalas** érdekes, értékes **könyv nyolc fejezetből áll**. Szellemisségét már a megjelenése is sugározza, hiszen újr felhasznált papírra nyomtatták.

A fejezetcímek jelzik a bennük leírt feladatok jellegét. A szerző *első fejezetben, a Mi történik a Földdel?* kérdésre válaszolva környezetünk globális problémáit veszi sorra, röviden, érthetően megfogalmazva. A könyv elején kifejtett felfogásához híven, minden probléma után azonnal hozzáteszi, hogy mit tehetnének a gyermekek a vázolt gond megoldásáért.

A második fejezettől kezdve egészen a hetedik fejezetig *egységesen építi fel a tartalmi részt. Minden feladatot találós kérdéssel kezd.* A kitalálendő kérdésre három válaszlehetőséget ad, amelyből egy igaz. A helyes megoldás kiválasztása nem okoz gondot a gyermekeknek, így kedvük van további kutakodáshoz. Ezután a kérdésben megfogalmazott problémakörrel ad rövid, lényegre törő információt. Majd a *Tudod-e?* kérdésre válaszolva tényeket sorol fel az adott témakörben. Következő kérdése: *Mi a teendő?* Válaszában a helyes magatartási formákat, szokásokat fogalmazza meg. Kevés kivétellel megtaláljuk a *Járj utána!* felszólítást is egy- egy témakör után. Az itt megfogalmazottak megoldása a gyermekektől aktív tevékenységet, probléma megoldó gondolkodást kíván. Ezt a feladatot elvégezve, már tettek valamit környezetükért.

A könyvbeni témák, mint azt a *fejezetcímek* is jelzik, érdekesek, aktuálisak: *Védjük rejtett kincseinket; Óvjuk meg a tengereket, folyókat, tavakat és patakokat; Az állatok védelme; Hogy a Föld zöld maradjon; Gazdálkodj okosan az energiával!; Taníts!; Öko-gyakorlatok.*

A gyermekeken kívül *a velük foglalkozó pedagógusok is sok ötletet meríthetnek a könyvből.* Ennek alapján továbbgondolhatják a problémákat és a megoldásokat és rádöbbenhetnek arra, hogy van remény a Föld megmentésére. *Ezért ajánljuk a könyvet óvodapedagógus kollégáinknak.*

**Kereszty András (szerk.): Tények Könyve – Zöld.** Gregor Delacroix, Bp., 1998.

A **464 oldalas könyv** rengeteg ismeret- és tényanyagot szolgáltat. Mindezek ismerete még több embert döbbsent rá környezetünk veszélyeztettségére, a sürgető tennivalók sokaságára. Ugyanakkor hazánk kincseinek gazdag gyűjteménye is ez a kötet. Segít

megismerni azt a világot, amelyben élünk! Az emberiség jövője szempontjából elengedhetetlen, hogy úgy hasznosítsa erőforrásait, hogy sem a jelenlegi, sem az eljövendő nemzedékek fejlődési és környezeti feltételeit ne rontsa. Az erőforrások hasznosítása során ne okozzon környezeti károkat. A mű 11. fejezetből áll.

*A szerzők az első négy fejezetben – A világ környezeti állapota, A világ környezeti elemeinek helyzete; a Világproblémák sokasága; A Föld régióinak környezeti állapota – címek alatt, környezetünk globális gondjait elemzik. Azon okokat, problémákat veszik górcső alá, amelyek tágabb környezetünk gondjaiként hatnak vissza ránk, veszélyeztetve szűkebb környezetünket. A környezeti egyensúly felbomlásával nőtt a globális kockázatok száma. A környezeti elemek (levegő, víz, talaj) állapota meghatározza környezetünk minőségét, s ezen keresztül életünkét is. A világproblémák, mint például: – a sivatagosodás, a fajok gyors ütemű pusztulása, az éghajlatváltozás kockázata, az El- NIÑO jelenség, a környezeti katasztrófák – felsorolásakor a szerzők megjelenítik a megelőzés érdekében szükséges teendőket. Ezután a Föld régióinak általános környezeti állapotát jellemzik, majd kitérnek az egyes régiók, – Európa és a FÁK-országok, Ázsia és a Csendes-óceáni térség, Nyugat-Ázsia, Észak-Amerika, Latin-Amerika és a karibi térség, Afrika, Északi sarkvidék, Déli sarkvidék – környezeti gondjaira.*

*Az V. fejezetben Magyarország környezeti állapotát, a környezetvédelem feladatait elemzik a szerzők, közvetítve az Európai Unió véleményét, érintve a felzárkózás nehézségeit. Ismertetik a környezetvédelem érdekében elfogadott nemzeti programot, valamint az Országos Környezetvédelmi Tanács kétéves munkáját.*

*A VI. fejezetben a természetvédelem magyarországi helyzetét tárják fel, bemutatják hazánk természeti örökségét, az élővilág alakulását. Pontos képet kapunk őshonos állataink védelméről és fenntartásáról, a nálunk előforduló madárfajainkról, a hazai vadászat helyzetéről. A növények, valamint az élőhelyek részletes jellemzését adja a fejezet további része, külön nevesítve a védelemre, valamint a fokozott védelemre érdemes növénytársulásokat. Részletes jellemzését kapjuk hazánk természetes, valamint veszélyeztetett erdőtársulásainak is.*

*A VIII. rész az állatvédelem problémáival foglalkozik. A könyv megjelenése után, 1999. január 1-jén életbe lépett az állatok védelméről és kíméletéről szóló törvény, amely kiterjed a vadon élő, mutatványos vagy kutatási célra, kedvtelésből tartott és mezőgazdasági állatokra, valamint az állatkísérletekre.*

*A IX. fejezet kislexikonának anyaga rendkívül gazdag. Igen informatív a X. fejezet, amely szervezetek és intézmények felsorolásával és jellemzésével, elérhetőségének megjelölésével hatékony segítséget ad a környezeti nevelőmunkához.*

*A XI. fejezet függelékének anyaga a nemzetközi intézmények, intézkedési tervek és a hazai törvények ismertetésével nagyon értékes része a könyvnek.*

*Mindezek tükrében nyugodtan egyetérthetünk a könyv hátsó borítóján megfogalmazott véleménnyel, amely szerint „A Zöld Tények Könyve a környezet- és természetvédelem valóságos enciklopédiája”.*

*Ez a kötet alapvető a környezeti neveléssel foglalkozó szakemberek felkészülésében, ezért ajánljuk óvodapedagógus kollégáinknak. Az évente megjelenő kötetek új és aktuális adatokat, információkat tartalmaznak.*

**Kerényi Attila: Általános környezetvédelem.** Mozaik Oktatási Stúdió, Szeged, 1995.

A környezetvédelem fogalmát és kapcsolatrendszerét, a globális környezeti gondokat és az azokhoz vezető folyamatokat feltáró, a lehetséges megoldások elveit, módszereit, próbálkozásait ismertető kiemelkedően magas színvonalú **könyv terjedelme 383 oldal.**

**Nyolc fejezete** (*A Föld mint egységes rendszer; A környezeti alapprobléma történeti megközelítésben; A környezetvédelem mint cselekvési rendszer; A környezeti alapprobléma feltárása, megoldási lehetőségek; A környezetre káros folyamatok és az ellenük való védekezés módjai; A földi rendszer állapota; A környezetvédelem alapelvei; A környezetvédelem szabályozása*) van. A műben 138 ábra segíti a jobb megértést, és a témák közötti kapcsolatokban való könnyebb eligazodást.

A környezet- és természetvédelmet, a környezetgazdálkodást feldolgozó magyar nyelven is megjelent könyvekkel összehasonlítva sok újat ad ez a mű. Például abban, hogy a környezeti gondok alapját a társadalom fejlődésében keresi; hogy feltárja azokat a konfliktusokat, amelyek történelme során az ember és környezete között voltak; hogy egyértelműen fogalmazza meg a környezetvédelem problémakör fogalmait; hogy rendszerezi a környezetvédelmi alapismereteket és összefoglalja alapelveit. Mindezt közérthetően és olvasmányos stílusban teszi.

*Az I. fejezetben* értelmezi a rendszer, és ezen belül a környezeti rendszer fogalmát, ismerteti típusait és tulajdonságait. Foglalkozik az élettelen és az élő, valamint a "társadalmisított" földi rendszerekkel, az anyag- és energiaciklusokkal (geokémiai ciklusok).

*A II. részben* röviden áttekinti az emberiség történetét az élettelen környezethez és az élővilághoz való viszonyának vonatkozásában. A 20. században felerősödő *környezeti válság* okait a szerző is a népességnövekedésben, a városok méretének és számának rohamos emelkedésében, az ipar, közlekedés, haditechnika új technológiáiban, anyagaiban, a fogyasztás ugrásszerű bővülésében, a turizmus környezetromboló hatásaiban keresi és találja meg.

Kitűnő ábrákon szemlélteti a *környezetvédelem* főbb tevékenységi területeit (*III. fejezet*), tisztázza a környezet-, a természetvédelem és a környezetgazdálkodás egymással való kapcsolatait, és azokban a tudományok (pl.: földtudományok, fizika, kémia, biológia, orvos- és műszaki tudományok, matematika, számítástechnika, agrár-, jog-, közgazdaságtani, politika-, neveléstudományok) szerteágazó szerepét.

*A IV. fejezetben* részletesen elemzi az előzőekben (II. fejezet) már felsorolt környezeti problémák okait és áttekinti az eddigi megoldási kísérleteket és lehetőségeket.

*Az V. fejezetből* megismeri az olvasó, az élővilág pusztulásának azon formáit, amelyek nem a környezetszennyezés következményei (ilyenek pl.: erdőirtások, túlhalászás, túllegettetés), azon folyamatokat, amelyeket az ember hozott létre (talajerózió, másodlagos szikesedés stb.), a környezetszennyezés jellemzőit (rendszerezésük, terjedésük szabályszerűsége, hatósugaruk stb.), és a hulladékok csoportosítását, kezelését, ártalmatlanná tételét.

*A VI. fejezet* a globális klímaváltozás, az ózonpajzs elvékonyodása, az elsavasodás, a világóceán szennyezettsége és a bioszféra állapota (génerózió) témákkal foglalkozik.

*A környezetvédelem 17 alapelve (VII. fejezet)* közül a környezeti nevelés-oktatás kiszélesítésének és magasabb szintre emelésének elvére hívjuk fel az óvodapedagógus olvasók figyelmét! *A környezetvédelmi szabályozás* nemcsak jogi, hanem piacokonform gazdasági szabályozást is jelent, tudjuk meg a *VIII. fejezetből*. Ebben ismerteti a szerző a környezetvédelem nemzetközi szabályozási rendszerét és az egyezményeket. Külön fejezetben fejt ki nézeteit a tudatformálásnak a környezetvédelmi szabályozásban betöltött szerepéről.

Ezt a könyvet is *folyamatos önképzésre ajánljuk az óvodapedagógusoknak*.

**Könczey Réka – Nagy Andrea: Zöldköznapi kalauz.** Föld Napja Alapítvány, Bp., 1993.

A szerzőpáros **246 oldalas könyve** újrahasznosított, környezetbarát papírra készült.



A nap, mint nap hallható, környezetszennyezésről szóló rossz hírek áradatában feltesszük-e még magunknak a kérdést: „Mit tehetek én, hogy lakható maradjon a Föld?” A könyv szerzői feltették ezt a kérdést önmaguknak és válaszolnak is rá. A gondolkodásra ösztönző adatok, a magyarázatok, összefüggéseket feltárva, feleletekre ösztönöznek. Segítenek megtalálni azt az életmódot, amelynek alapja nem környezetünk teljes kizsákmányolása.

*A könyv nyolc fejezetből épül fel.* A második fejezettől kezdve a fejezetek végén hasznos címlistát és ajánlott olvasnivalók jegyzékét találjuk.

*Az első fejezetben Az ember és a Föld* címmel az embernek, mint élőlénynek környezetátalakító tevékenysége tárul fel. Tények és adatok tükrében kapunk képet globális problémáink kialakulásáról, azok következményeiről, azaz életterünk mai állapotáról.

*A szemétermelés és vásárlás* a témája a *második fejezetnek*. A háztartási hulladékok mennyisége megdöbbentő, kezelésük nem megoldott. A csökkentésükre ajánlott – az emberek szemléletének, s ennek következtében magatartásának a változásai, az újrahasznosítás, a csomagolóanyagok, a veszélyes hulladékok megfelelő kezelése, környezetbarát vásárlás – valóban megoldáshoz vezethetnének.

*Véges az energiánk!* figyelmeztet a *harmadik egység* címe. A meg nem újuló energiahordozók eltűnnek, a megújulók pedig még nem kellő mértékben hasznosíthatók. Nélkülözhetetlen az energiatakarékosság érvényesítése otthonunk felépítésében, életkörülményeink alakításában, mindennapi tevékenységeinkben.

*Ételed-italod* címmel a mű *negyedik részében* az elfogyasztott ételek és italok mennyiségéről és minőségéről gyűjtött adatok tükrében láthatjuk, hogy mi mindent, köztük sok egészségkárosítót eszünk-iszunk meg.

*Tisztázzunk mindent?!* szólítja fel az olvasót az *ötödik fejezet*. Hol és hogyan? A háztartási munka zöméhez (mosogatás, mosás, takarítás, tisztogatás) vizet és különféle háztartási szereket használunk. Ebből következően a háztartásokban kezdődhet a *vizek védelme* és a *víztakarékosság!* A környezetbarát termékek, a természetes anyagok használata jó megoldásnak ígérkezik. A „szelíd” anyagok és módszerek is hatékonyak lehetnek.

*A hatodik fejezet témája a Kert.* Egyre népszerűbb a biokertészkedés, ami többek között magába foglalja az organikus és biodinamikus gazdálkodási módokat, amelyek hosszú távon biztosítják a talaj „életképességének” megmaradását. Bepillanthatunk a helyes talajművelés, a komposztálás, valamint a „szelíd növényvédelem” titkaiba.

*Az Utakon* történő környezetszennyezés okait, a közlekedéshez kapcsolódó, kárt okozó tevékenységeket, iparágakat tárják fel a szerzők a *hetedik fejezetben*. A közúti károk csökkentésére vannak lehetőségek, csak észre kell vennünk és alkalmaznunk kell azokat!

*A nyolcadik fejezet a Szabadidőben* megvalósítható tevékenységekhez ad jól használható ötleteket, tanácsokat. A szerző tudatosítja bennünk azt, hogy érdekes és élvezetes a szabad ég alatt az erdőben kirándulni, táborozni, vizeken, vizek mentén járni-kelni. Azt, hogy a játék és sport testet-lelket üdítő hatásának élvezete, kedvenc állataink gondozása értelmes, hasznos tevékenységek. Természet- és környezetvédő akciók támogatásával, szervezésével javíthatjuk szűkebb-tágabb közösségünk környezeti állapotát.

*A Búcsúszó* erejével kitöltött teszt „méri” környezetbarát voltunkat. A tesztet időnként újra kitöltve szembekerülhetünk azzal, változott-e életmódunk.

Nagyon jó stílusban, olvasmányosan megírt mű. Állításai tényekkel, adatokkal igazoltak. Azoknak szól, akik szeretik a természetet és az életet. Azoknak is szól, akik az egyszer használatos termékek látszólagos kényelmében élnek. Ezért *ajánljuk óvodapedagógusoknak és szülőknek is a környezeti nevelést segítő szakirodalmi gyűjteményükbe.*

**Nádai Magda: Gyümölcs a tudás fájáról.** Aqua Kiadó, Bp., 1992.

A **könyv terjedelme 292 oldal**, a színes ábrák száma 91. *Hét fejezetre tagolódik*, amelyek a következők: *A képzelőerő edzése; A Föld népessége, talaja, eltartó képessége; Lélegzetünk anyaga; A városi előnyök hátrányai; Az élet vize; Vízparti üdülőkörzeteink; Fővárosi helyzetkép.*

A mű *alcíme* szerint – *Környezeti képeskönyv mindenkinek -*. *Elsősorban azonban a pedagógusokhoz szól*, azokhoz, akiknek fontos a tiszta, harmonikus környezet és az eziránti igény alapozása, kialakítása a gyerekekben. Segít helyére tenni a környezeti nevelésen belül a környezetvédelemre nevelést, sokat tesz a környezetbarát szemlélet elterjedéséért. Megjelenésekor hézagpótló volt a mű. A feldolgozott témakörben, elsősorban a feldolgozási mód miatt ma is páratlan! Sok embert döbrent rá a környezet iránti felelősségre. Adatok tömegével bizonyítja a környezetszennyezés fokozódását, amely adatokat ábrákkal tesz szemléletessé. Közérthetően tárgyalja a környezetszennyezés és a környezetvédelem alapfogalmait, példákkal győzi meg az olvasót arról, hogy a környezetet nem szavakkal, hanem tettekkel kell védeni. Segít felismerni azt a tényt, hogy mindannyian egy hajóban evezünk, mindannyiunknak ugyanazért – a kellemes környezeti feltételek létrejöttéért – kell tevékenykednünk, mindenkinek a maga területén, a maga sajátos eszközeivel. A szerző példák sokaságával bizonyítja a “minden mindennel összefügg” elvet és juttatja el az olvasót a kölcsönhatások felismeréséhez. Végeredményben tehát az ösztönös helyett a *tudatos környezetvédelemhez nyújt segítséget* ez a könyv.

Minden fejezet egy-egy, a témára vonatkozó versidézzel kezdődik. Tartalmaz *“érdekes megfigyeléseket”*, statisztikai adatokat, színes ábrákat és *“Amit ma megtehetünk...”* című kiemeléseket. Ezek elgondolkodtató, tette sarkalló figyelmeztetések, vagy ötletek arra, hogy a feltárt probléma kapcsán mit tehet az egyén illetve a pedagógus közösség saját közvetlen környezetéért.

*A II. fejezet* a Föld népességének alakulásáról és annak bolygónk eltartó képességével való összefüggéséről tájékoztat. Az élelmiszertermelés talajjal való kapcsolata egyértelmű, ezért e fejezetben kerül sor a talaj képződésének, élővilágának, a talajerózióknak és a műtrágyázás káros hatásainak bemutatására.

*A III. fejezet témája Földünk légköre.* Ebben a szerző ismerteti a légkör összetételét, a légnemű és a szilárd szennyező anyagok tulajdonságait és hatásait az élő és az élettelen környezetre, a levegő állapotmegfigyelő rendszert, a Föld ózonpajzsát veszélyeztető tényezőket és azokat a nemzetközi levegőtisztaságvédelmi, környezetvédelmi egyezményeket, amelyekhez hazánk is csatlakozott.

*A IV. fejezet* szellemes címe – *A városi előnyök hátrányai* – pontosan fedi e rész tartalmát. Hátrányai a következők: a sok hulladék ( kitér a hulladék és szemét közötti különbségre), a közlekedési eszközök nagy száma miatti levegőszennyeződés és annak káros hatásai, valamint a zajártalmak.

*Az V. fejezet* vízkincsünk állapotáról ad nem éppen szívderítő képet. Megismerjük a vízminősítés tényezőit és értékeit, a vízben lévő kórokozókat, mérgeket és ezek hatásait, az olajszennyezés következményeit, a rendkívüli vízszennyezéseket, és hazánk lakosságának vízhasználati gyakorlatát.

*A VI. fejezet* vízparti üdülőkörzeteink – a Balaton, a Velencei-tó, a Dunakanyar – történelmi múltjával, a térségek vízminőségével, vízgazdálkodásával, élővilágával és vonzáskörzeteik védett természeti értékeivel foglalkozik.

*A Fővárosi helyzetkép (VII. fejezet)* tájékoztatást ad Budapest levegőminőségéről, vizeinek állapotáról, a környezetminőséget befolyásoló tényezőkről (meteorológiai

viszonyok, lakáshelyzet és beépítettség, gépjárműállomány és –forgalom stb.), valamint a főváros körüli pihenőövezetről.

*A Kislexikonban a könyvbeni fogalmak rövid meghatározásai olvashatók.*

*A könyvet adott témára vonatkozó folyamatos alkalmazásra ajánljuk az óvodapedagógus kollégáinknak.*

**Varga Judit (szerk.): Energia oktatócsomag.** Energia Klub – Föld Napja Alapítvány, Bp., 1997.

Már az oktatócsomag megjelenését támogatók nevei – Ökotárs Alapítvány, Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium, Művelődési és Közoktatási Minisztérium – is jelzik a mű fontosságát és a gyerekek energiatakarékosságra nevelésében betöltött szerepét. Ahhoz, hogy ezt a környezet- és közvetetten természetvédelmi feladatot az óvodapedagógusok felkészülten tudják megoldani, segítségre van szükségük. Ennek felismerése vezetett az *elméleti ismereteket és módszertani javaslatokat egyaránt tartalmazó oktatócsomag* megjelenéséhez. Szükséges a felnőttekkel és a gyerekekkel (életkoruknak megfelelő szinten) is megismertetni és elfogadtatni a jelenlegi energiatermelés és –fogyasztás tarthatatlanságát.

Ez a mű az *alapfogalmak* (pl.: energia fajtái, átalakítása, hatásfoka, energiaforrások) tisztázása után az *energiaforrásokkal való takarékoság lehetséges módjaival* (hőszigetelés, fénycsővel világítás, melegvízfogyasztás, mosás ésszerűsítése, megfelelő háztartási gépek alkalmazása, csomagolás mikéntje stb.) foglalkozik. Felveti a mivel közlekedjünk kérdést, megismertet a megújuló energiaforrásokkal és a lehetséges felhasználókkal. Ezt a **62 oldalas elméleti egységet**, az ott tárgyalt részletekhez kapcsolódó, azok feldolgozását, megértését szolgáló **feladatlapok, tanári lapok**, valamint **tesztlapok** követik az oktatócsomagban **65 oldal terjedelemben**. A tanári lapok módszertani, szakmai segítséget nyújtanak, van ahol konkrét tematikát ajánlanak. A tesztlapok önmagunk “kipróbálására” valók, a feladatlapok feldolgozása közben szerzett ismereteken alapulnak.

*Az oktatócsomag összességében az óvodapedagógusok és általuk a gyerekek szemléletváltozását szolgálja, ezért tanulmányozását mindenkinek javasoljuk.*

### III. KÖRNYEZETI NEVELÉS MÓDSZERTANA témakörhöz ajánlott szakirodalom

Acsai Gézáné – Hegedűs Anikó – Vízy Istvánné: *Környezeti nevelés az óvodában*. Aqua Kiadó, Bp., 1990.

A 16 oldalas kiadvány értékes útmutatást ad a gyakorló óvodapedagógusoknak. Célja elsősorban azoknak segítséget adni, akiknek képzése még a környezeti nevelés, az ökológiai szemlélet formálása szempontjából hiányos volt. A szerzők áttekintve az óvodai környezeti nevelés lehetőségeit, bemutatják az ismeretek körét. Gondolatébresztőként felvázolnak néhány módszert. A biztonságos eligazodáshoz sokrétű irodalmi ajánlást adnak. Az óvodában és az otthon szerzett ismeretek, az elvégzett tevékenységek sok szálon kapcsolódnak össze és kölcsönösen hatnak egymásra. Az óvodának, mint pedagógiai intézménynek a kapcsolata a legszorosabb és legharmonikusabb jelenleg a családdal. Ez a környezeti nevelés szempontjából igen fontos. Miért? Azért, mert az óvoda nevelő tevékenysége a gyermekeken keresztül hat a szülőkre. Azzal, hogy bevonja őket a környezeti nevelési feladatok megoldásába, tudatosítja bennük a példamutató, felelősségteljes magatartás jelentőségét. Mindezek tükrében egyetérthetünk a szerzőkkel abban, hogy az óvoda szerepe egyedülálló a környezeti nevelés szempontjából is.

A nevelő-oktató munka módszerei közül a megfigyelést, a bemutatást (amely közvetlen, érzékszervi úton nyert tapasztalatok megszerzése), a vizsgálódásokat (kísérleteket), a magyarázatot helyezik előtérbe. Fontosnak tartják a cselekvés, a szemlélet és a szóbeliség egységét, valamint a gyermekeknek mintát nyújtó óvodapedagógusi és szülői magatartást.

*A környezeti nevelés ismereteit három körbe sorolják. Ezek a következők:*

#### I. *A természetismeret alapjai*

Az ismeretkör az óvodások közvetlen környezetében lévő élőhelyeket és a bennük élő gyakori növény- és állatfajokat foglalja magába. A cél a környezet élővilágának felfedeztetése. Az élőhelyek és az élőlények természetesen az óvoda természeti környezetétől függően eltérőek. Az ajánlott irodalom alkalmas az óvodapedagógusok témában való felkészülésére.

#### II. *Jelenségek, kapcsolatok a természetben (az ökológiai ismeretek előkészítése)*

A szerzők véleménye szerint az ökológiai gondolkodás alapjainak megteremtése az óvodában azt jelenti, hogy a gyermekek észreveszik az élőlények és az őket körülvevő környezet közötti kölcsönhatást, valamint azt, hogy az élőlények mindig meghatározott feltételek között élnek. Látják, hogy minden gomba, növény és állat fontos a saját életközösségében. Életkoruknak megfelelően képesek felismerni – megfelelő pedagógusi irányítással – az alapvető oksági összefüggéseket.

#### III. *A természetvédelem és a környezetvédelem alapismeretei*

A kérdéskörbe tartozó témák (levegő, víz, közlekedés, az élővilág védelme, stb.) az óvodai nevelés szinte minden területén előkerülhetnek és megbeszélhetők. A kötött és kötetlen „foglalkozásokon” éppúgy, mint a sétákon és kirándulásokon.

*Ez ajánlott irodalom irányadó minden óvodapedagógusnak.*

**Adorján Rita (összeáll.): Magonc.** Mecseki Erdészeti Részvénytársaság, Pécs, 1998.

A szép külalakú, igényesen kivitelezett **91 oldalból álló könyv** játékgyűjtemény. Szerzője a Mecseki Erdészeti Rt. Természetismereti Központjában, a leírtak szellemében adja át ismereteit tanítványainak. Többéves tapasztalata alapján ezeken a játékokon keresztül sikeresebb az iskolai ismeretanyag elsajátítása.

A könyv tartalmi részét adó játékokat külföldi szakirodalomból (angol, német és amerikai módszertani könyvekből), külföldi tanulmányutak és hazai konferenciák, továbbá tréningek anyagából állította össze. Kibővítette saját tapasztalataival és a tanulók ötleteivel. A művet gyermekek munkáiról (rajz, színes levél összeállítás) készült színes és fekete-fehér képek teszik hangulatossá és különlegessé.

A könyv első néhány oldalán az embernek a természethez fűződő viszonyát elemezte különböző tudományterületen dolgozó külföldi szerzők véleményének tükrében, majd saját pedagógiai munkájának alapelveiről, céljairól írt.

Az összegyűjtött játékokat (49 db) a bennük rejlő fejlesztési lehetőségek alapján csoportosítva mutatta be. Így szerepelnek benne *Ismerkedő* játékok (7 db), *Növényismeret* bővítését szolgáló (7 db), *Állatismeret* körét gyarapító (11 db), *Érzékszervi* (6 db), *Kreatív* (9 db) és *Memória* (3 db) játékok. Közölte az egyhetes erdei iskolai programot vagy nyári szaktábort záró *erdőismereti versennyel* kapcsolatos feladatokat (előkészítés, feladatlapok összeállításának szempontjai).

A játékok kiválasztását, egy-egy játékra való felkészülést, annak szervezését megkönnyítik a szerző által következetesen használt jelek, melyek a tartalomjegyzékben éppúgy, mint a játékleírásban kiemelik a játék témáját, helyét, a benne résztvevő gyermekek életkorát, létszámát és a kellékeket. A könyv használatát segíti továbbá még az is, hogy a különböző fejlesztési feladatokat magukba foglaló játékokat más-más színnel jelölve különítette el egymástól.

*Ajánlott irodalomjegyzéke* értékes, különösen a Környezeti Nevelési Téka Tanároknak című gyűjtemény ismertetése.

A szerzőt munkája az erdőhöz köti, *az összegyűjtött játékok így az erdőre vonatkoznak*. Bizonyos módosításokkal más természeti környezetben és más korosztállyal is sikeresen alkalmazhatók. Az óvodapedagógusokhoz közel áll a környezet megismerésének ez a módja, hiszen az általuk nevelt korosztálynak ez meghatározó jellemzője. *Ajánljuk* ezért közülük *mindazoknak, akik szeretnék jobban megismerni a természetet*.

**Agárdy Sándor: Erdei iskola Tornyospálcán.** Aqua Kiadó, Bp., 1993.

A **235 oldalas könyv** többéves gyakorlati munka tapasztalatait foglalja össze. A Nyírség északkeleti peremén lévő Ricsikai erdő hajdani tanyasi iskolájának épületéből alakították ki az erdei iskolát. A program – bár azt sajátos élővilágú területre dolgozták ki – más hazai tájakon is megvalósítható. Kiemelt hangsúlyt kap benne a tevékenységeken alapuló ismeretszerzés a természetről, az egészséges életmód, a romantika és a játék. Az ökológiai és a természeti ismereteken túl, az élet tiszteletére, az apró szépségek meglátására is képessé teszi a gyermekeket.

A szerző a könyv elején részletesen ismertette az ötnapos tornyospálcai erdei iskola programját. A könyv többi része mellékletben (36 db) tartalmazza a sokrétű tudnivalókat. Bemutatta azokat a *viselkedési szabályokat*, amelyekhez a természetben alkalmazkodni kell és a helyszínt, a *Ricsikai erdőt*. Röviden ismertette a *természet- és környezetvédelem történetét*. Ezután azokat az *eszközöket* – faliújság, mikroszkóp, fényképezőgép, távcső – és *használatukat* írta le, melyek az erdei iskolai tapasztalatgyűjtés, ismeretszerzés

nélkülözhetetlen kellékei. Az elméleti ismeretek elmélyítését segítő *szakirodalom* (8. melléklet) felújítása nélkülözhetetlen. A továbbiakban a szerző jellemezte a *tevékenységek helyszíneit*, az ott található védett állatfajokat. Igen jól használhatók az állatok lábnyomainak lenyomatait, a táplálkozási és ürüléknyomokat, a madárfészkeket ábrázoló képek. A természeti környezet szinte valamennyi jelenségének megismerésére segédanyagok sokasága található a műben. Kitűnőek a gyakorlati munkafeladatok (állatok nyomainak gipszbe öntése, az ökológiai kutatóút során gyűjtött anyag feldolgozása kartonlapokra, kéregrajzolatok, periszkóp készítése, stb.) is. Különböző élőhelyek élőlényének felfedezése, megismerése, életfolyamataik megfigyelése szintén ötletadó.

A megismert állat- és növényfajok is igen változatos tevékenységek, játékok, vetélkedők alapanyagai.

Sok *haszonnal forgathatják e művet nemcsak a pedagógusok*, hanem a természetet kedvelő, kirándulni szerető *szülők is*. Az erdei iskola (óvoda) lehetőségei szinte végtelenek. A gyermeki kíváncsiság kielégítésének módszerei pedig kimeríthetetlenek. Ezen *módszerek gyűjteménye a könyv, melyet jó szívvel ajánlunk*.

**Agárdy Sándor: Praktikum az óvodai és az általános iskolai környezeti neveléshez mindenkinek.** Aqua Kiadó, Bp., 1995.

A **mű 245 oldalas**, jól szerkesztett, elméletileg megalapozott, a környezeti nevelés gyakorlatában jól használható **ötletek, módszerek gyűjteménye**. *Két nagy fejezetből áll*, melyet a *szerző bevezető*, illetve *záró gondolatai, az ajánlott szakirodalom jegyzéke és az 1995-ben megjelent környezetvédelmi törvény szövege tesz teljessé*.

A Praktikum nagy erénye, hogy az óvodától az általános iskolán keresztül a középiskoláig törekszik átfogni, összehangolni az ismereteket, módszereket. A bemutatott eljárások a szerző régiójában (lakó- és munkahelye Tornyospálcán, hazánk északkeleti részén található), a pedagógiai gyakorlatban kiállták az idő próbáját. Ajánlásait ábrákkal és fotókkal tette érdekesebbé, felhasználásra alkalmassá. A mű tartalmi részében az általános természetismereti és a madártani vizsgálgódások kaptak hangsúlyt.

*Az első fejezetben Gondolatok, ötletek, módszertani ajánlások az óvodai neveléshez* címmel 71 oldalnyi terjedelemben az óvodai környezeti nevelést segítő tapasztalataikat, megvalósítható ötleteiket, további tevékenységre serkentő gondolataikat adja közre a szerző. Eredményeik segíthetik óvodapedagógus kollégáikat a természet megismerésében, az élővilág megszerettetésére, valamint a környezet megóvására nevelésben.

Megismerjük Agárdy Sándorné óvodapedagógus *témaajánlását*, amely a környezet megismerésére nevelés foglalkozások keretében megvalósuló környezeti nevelőmunkához készült, nagycsoportos (5-6-7 éves) gyermekek számára. A foglalkozások anyaga rendkívül változatos, széles körű tapasztalatszerzésre ad lehetőséget. Ajánlást találunk az óvodások által megismerhető állat- és növényfajokra. A fejezetnek *A módszerek és nevelési lehetőségek áttekintése* részében példák sokaságával illusztrálva dolgozták fel a környezeti nevelés tervezéséhez szükséges módszereket. Elsőként az *attitűd jellegű nevelésnek* módszertani lehetőségeit elemezték, majd a *játéknak, mint alaptevékenységnek a szerepét* tekintették át. Feltárták a *séták, kirándulások és a Madárvédelmi bemutatókert* nevelési lehetőségeit. Jól használható segítséget ad a madárvédelmi tevékenységekhez, az odúk és madáretetők formájának, méreteinek közlése.

Konkrét tevékenységek leírásával – akvárium telepítése, cserepes növények gondozása, hajtás, csíráztatás – mutatták be a természetsarokban lévő növények és állatok gondozásával kapcsolatos feladatokat. A különböző évszakokban gyűjthető természeti kincseknek gazdag

gyűjteményét állították össze. Felvázolták a *tanösvény* létesítésének feltételeit, nevelési lehetőségeit.

*A környezeti nevelés személyi feltételei az óvodában* cím alatt a Megyei Pedagógiai Intézet szervezésében indított 6x6 órás továbbképzés tematikáját ismerjük meg.

*A Környezeti nevelés az általános iskolában* című második fejezetben a szerző az iskolában folyó tanórai és tanórán kívüli környezeti neveléshez nyújt sokrétű és értékes segítséget a kollégáknak.

*A Praktikum minden olyan pedagógusnak hasznos, aki feladatának tartja a gyermekek szemléletének formálását, az „új „ generáció környezettudatos magatartásának alakítását.*

### **Barabás Ernőné – Icsu Ferencné: Projekt füzetek 1-6.** Polgár, 1998-1999.

A **projekt füzetek** a Közoktatási és Modernizációs Közalapítvány, valamint a Soros Alapítvány támogatásával készültek, értékelve az óvodapedagógus szerzők nagy szakmai tapasztalatát, kiemelkedő kreativitását és a környezet védelme iránti lelkesedését.

A füzetek mindegyike ismerteti „dióhéjban” a *projekt módszer* jellegzetességeit, óvodai alkalmazási lehetőségeit, s ezzel hozzájárulnak ennek a korszerű nevelési-oktatási módszernek az elterjesztéséhez. Szerkezeti felépítésük hasonló. Az egyes fejezetek a projektek keletkezéséről, a tervező és előkészítő munkákról, a végrehajtásról („lefolyásról”), a projekt értékeléséről, folytathatóságáról és eredményeiről tudósítanak. Az eredmények közzététele különböző dokumentumokkal (ovi-újság, gyermekrajzok, diaképek, fotók, stb), kiállításokkal, és nem utolsósorban az élményeket, tevékenységeket, kész munkákat kísérő „nagy beszélgetésekben”, a beszélgető körökben történik. A füzetek fekete-fehér ábrái nem csak hangulatkeltésre alkalmasak, hanem szemléletes kiegészítói a barkácsolási lehetőségeknek. A bibliográfiai adatok segíthetik a továbbgondolkodást, a helyi környezetre történő adaptációt.

E munkáknak külön értékük – talán az utolsó, a hatodik *Társasjáték projekt* kivételével –, hogy alkalmasak egy-egy hét *Erdei óvoda*-ban történő feldolgozásra.

*Ragyogó ötleteket, munkálkodási lehetőségeket tartalmaznak* és témáikkal, tartalmi megvalósításukkal egyértelműen *segítik a környezetvédő, ökológikus szemléletmód* kialakítását, megalapozását az óvodai nevelésben. *Ezért ajánljuk a sorozat minden füzetének beszerzését és folyamatos alkalmazását az óvodapedagógusoknak.*

### **Barabás Ernőné – Icsu Ferencné: Projekt füzetek 1.** Polgár, 1998.

#### **Indián projekt**

Miért éppen *indián projekt*? Talán mert az indiánokat úgy ismerjük tanulmányainkból és a híres indián regényekből, hogy az ő életük lehet példa a természettel való harmonikus együttélésre, titkainak kifürkészésére és azok olyan felhasználására, amelyek nem ártóak sem az embereknek, sem az élővilág többi tagjának.

Az **53 oldalon** készült projekt a polgári óvodások *egy hetes Erdei óvoda programját tartalmazza* *Indián rezervátum* címmel, az előkészületektől (anyag- és eszközgyűjtés), a terv végrehajtásán keresztül az értékelésig, folytatásra tett javaslatokig.

A szerzők a projekt eredményeit óvodai újságban, „infokártyák” formájában adják közre. Az „infokártyák” 11 témát dolgoznak fel szemléletes, rajzos-szöveges formában a természetközeli indián nevek adásától az ékszer, ruházat, tolldíszek készítésén keresztül, a táplálkozás, életmód (ünnepi arcfestés, hangszerkészítés) stb. megismertetéséig.

A projekt sikeréhez az Amerikából érkezett, Polgár környéki ásátásokon dolgozó indián származású régész meghívása is hozzájárult, de nélküle is jól megvalósítható témaegységet tartalmaz ez a füzet.

*A téma ötletei nem csak erdei óvodai helyszínnel, hanem sok természetes környezettel körülvett óvodában is megvalósíthatóak. A helyi körülményekre adaptálva érdekes módja „a külső világ tevékeny megismerésének”.*

**Barabás Ernőné – Icsu Ferencné: Projekt füzetek 2.** Polgár, 1998.

### **Egészségünkért projekt**

Az *egészség* kiemelt fontosságú téma az óvodai környezeti nevelésben. Sok mindent lehet, kell tenni érte, hogy ne veszítse el az ember felnőtt korára sem. A sokat emlegetett prevenciónak nagy szerepe van az egészség megőrzésében, így az óvodás korban a játékban, játékosan megszerzett ismereteknek, tapasztalatoknak is.

A **41 oldalon** megjelent *Egészségünkért projekt* jól foglalja össze a problémákat, a „rohanó világ”, a fogyasztói társadalom jellemzőinek, a helytelen táplálkozási szokásoknak, az intézményes étkeztetés nehézségeinek formájában. De megjelöli a feladatokat, az óvodáskori helyes táplálkozás követelményeit, és abban az óvoda és a család szerepét is.

A szerzők a sokféle divatos, – és nem egyszer túlkapásokkal teli – táplálkozási javaslatokból az USA-ban 1992 óta hivatalosan elismert, úgynevezett *Étrendi Piramis-elvet* fogadják el, és javasolják megvalósításra.

Ennek az a lényege, hogy az alapvető táplálékok (tápanyagok) aránya a napi fogyasztásban meghatározott. Ennek hosszú távon – szokássá válva – kell eleget tenni, ha egészségesen akarunk táplálkozni.

A füzet a projekt felépítését tartalmazó ábrától, a *gyógytea kalauzon*, a piramis elv ábrázolásán keresztül, a *korszerű étlapkészítést*, kulturált étkezési szokásokat, korszerű élelmiszereket stb. tartalmazó *követelmények, feladatok táblázatá-ig* sokféle értékes, hasznosítható információt tartalmaz. A diós, mogyorós mézes alma vagy a sárgarépa kifli a közölt recept szerint könnyen, gyorsan elkészíthető az óvodában is.

A projekt ismeretanyaga, szellemisége *nem csak az óvodai nevelésben hasznosítható, hanem a mindennapi életben is.*

**Barabás Ernőné – Icsu Ferencné: Projekt füzetek 3.** Polgár, 1998.

### **Színek és formák a természetben**

Ennek a füzetnek a témája szinte „végtelen” számú lehetőséget kínál az óvodai, iskolai vagy otthoni felhasználásra. A projekt vázlat 8 féle tevékenységi köre csak kiragadott példa a természetben megvalósított élményszerző séta kiegészítésére, a természet adta kincsek felhasználására.

**Terjedelme 37 oldal.** *Időterve és szakaszainak sorrendisége* javaslat, amelyet a szülő vagy pedagógus a helyi adottságoknak, tárgyi és személyi feltételeknek megfelelően változtathat, saját ötleteivel bővíthet.

Fontos, hogy gyermek és felnőtt együtt élje át a természettel való találkozást és az élmények feldolgozását. A *szín- és formakereső, felfedező séta* kis előkészülettel még ott a helyszínen alkalmas természeti képek megkomponálására. A hazavitt kincsekből pedig „növénysovással” kép, virágok könyve, képeslap, illatszák, stb. készülhet.



Az ehető termések színét, formáját könnyű megjegyezni (galagonya, kökény, csipkebogyó), de a szokatlan pitypangmézet, boglárka salátát sem lehet elfelejteni.

A növényi festékek – többféle technikával dolgozva – alkalmasak hangulataink kifejezésére.

A *füzet melléklete* ötféle tevékenységhez ad képes instrukciókat, hatodikként értékes védett növényekről közöl képeket és fontos jellemzőket.

Kár, hogy e füzet a nyomdai költségek nagysága miatt nem készülhetett színes nyomtatásban!

**Barabás Ernőné – Icsu Ferencné: Projekt füzetek 4.** Polgár, 1998.

### **Fej projekt**

A fej, mint egyik legfontosabb testrészünk sok funkciót lát el életünkben. Ezeknek a működéseknek a megismerése kisgyermekkorban több napig tartó tevékenységsorozattal történhet. A projektvázlat ábrájában megjelölt hét tevékenységkör a szerzők által jó érzékkel választott, de a felhasználók által szabadon helyettesíthető, kiegészíthető részművelet együttese.

A 4 napra tervezett, **29 oldalon szerkesztett fej projekt** alkalmazkodik a gyermekek mindennapi életében szerzett élmény- és ismeretanyagához, de felhasználja a nyári táborokban, Freinet-találkozókon megszületett ötleteket is.

A projekt célja „... hogy önmagunkkal foglalkozzunk, magunkról beszéljünk, gondjainkra megoldást keressünk ...” állítják a szerzők, s ez a mondat gyermekekre, óvónőkre egyaránt vonatkozik. Így a *projekt téma* a gyermekekhez vagy felnőttekhez igazítva egyaránt *alkalmas óvodai (iskolai) alkalmazásra, illetve pedagógus továbbképzésekben való felhasználásra.*

Az arc (fej) sziluetek rajzolása, kivágása, az arcmimikával való ismerkedés, a farsanghoz kötődő „maszk”-készítés éppúgy témája lehet a fejjel való ismerkedésnek, mint a görög mitológiából ismert Janus isten kétarcú alakja, az árnykép színház vagy a fejen lévő érzékszervek működése.

A *relaxáló biomasszázs*, mint a projekt megvalósításának 4. szakasza inkább felnőtt csoportban ajánlható páros foglalkozás, de néhány perces feszültségoldó, halk zenével és illatmécsessel kombinált ellazulás gyermekcsoportokra is jó hatással lehet.

A *mellékletek* ábrái megfelelő útmutatást adnak a projektben felsorolt tevékenységek (maszk-készítés, papírszobrászat stb.) kivitelezéséhez.

**Barabás Ernőné – Icsu Ferencné: Projekt füzetek 5.** Tiszaújváros, Reprint Kft., 1999.

### **A természet hangjai projekt**

Sokat mondó Kodály Zoltán idézettel vezetik be a szerzők zenei projektjüket és vallják, hogy természeti- és zenei kulturális örökségünk megismertetését már kisgyermekkorban kell elkezdni.

Ebben a témaegységben a népi hangszerekkel, népdalokkal, körjátékokkal való ismerkedés legalább olyan fontos, mint a természet adta, egyszerű anyagokból készült bodzasíp, csutkahegedű vagy diócsattogó kipróbálása, az egyszerűbbek elkészítése.

A **27 oldalas füzetből** sajnos *hiányoznak az előzőekben megszokott ábrák*, ezeket itt a *melléklet munkakártyái pótolják*.

A *projektek megvalósításának szakaszai*: Barangolás a természetben, hangok keresése; Anyagok gyűjtése, hangszerkészítés természetes anyagokból; Hangok, hangszerek megszólaltatása; Zenekar alakítása, zenei önkifejezés, improvizáció; A fűzfa születésnapja. A jelzettek mind-mind fontos részei a nagy témának, egészként és önálló egységként is kezelhetők.

A természet (pl. erdő) hangjainak megfigyelése, vagy a természet kincseinek megszólaltatása (fásíp, fűszálsíp, tökszárduda, stb.) egyaránt nagy élményt nyújthat a zenét együtt hallgató, az együtt zenélő csoportnak.

A felsorolt *ötletek* sokszínűsége *további leleményességre készítetik a projekt felhasználóit*, és feltétlen közelebb viszik a gyerekeket a zene megszeretéséhez.

**Barabás Ernőné – Icsu Ferencné: Projekt füzetek 6.** Polgár, 1999.

### **Társasjátékok projekt**

E projekt társasjátékai szintén természeti, környezeti élményekből táplálkoznak, de a valóság elemei keverednek a meseivel. Ez természetesen biztosítja azt, hogy a gyermek elengedheti fantáziáját a játék készítése és játszása közben is, így kellő fokra emelkedhet a szellemi izgalom, a „versenyláz”.

A **27 oldalas füzet**hez *Infokártyák címmel*, évszakokhoz kötve – fekete-fehér fénymásolatok formájában –, *társasjáték gyűjtemény tartozik*. A kártyák hátoldalain találhatóak a játékszabályok, de a szerzők gondolkodásmódja szerint mindegyikhez más-más szabály is társulhat. Azokat a gyerekek és a pedagógus közösen találják ki, vagy csak módosítják. Az évszakhoz nem köthetők *Egyéb játékok* címmel szerepelnek. A mintegy 30 db társasjáték sokféle, jó ötletet tartalmaz, de nem alkalmas a közvetlen játszásra. Ebben pont az a jó, hogy a gyerekek megfelelő méretben, színben, saját maguk készíthetik el az egyes játékokat az óvónő segítségével. Így elkészültekor a közös alkotás öröme is hozzájárul a felhasználás izgalamához.

A *társasjátékok szabályjátékok*, így csak bizonyos életkorban alkalmazhatók az óvodai életben, akkor viszont jó eszközei a tapasztalatok feldolgozásának, elmélyítésének. Természetes körülmények között *segítik a számfogalom kialakulását*, a számolás gyakorlását.

A projektfüzet a munka előkészítő, megtervező szakaszától az eredmények közzétételéig megfelelő instrukciókat tartalmaz a „társasjáték projekt” kivitelezéséhez.

**Bihariné Krekó Ilona – Kanczler Gyuláné: A környezeti nevelés és az óvoda-iskolakert kapcsolata.** Öko-Fórum Alapítvány, Bp., 1997.

A Központi Környezetvédelmi Alap támogatásával készült kiadvánnyal a szerzők nem titkolt szándéka, hogy az óvodák és iskolák kertje funkciójában is színtere, eszköze legyen a környezeti nevelésnek.

A **24 oldalas**, 4 db szemléltető ábrával és 3 sokat mondó táblázattal segíti a nevelési célú kertalakítást felvállaló pedagógusokat, szülőket.

A szerzők *négy fő részre* osztják munkájukat. Az *Előszóban* a kiadvány célját fogalmazzák meg, majd a *2. részben az óvodai és az iskolai környezeti nevelés jellemzőiről*, az „új nevelési- és oktatási dokumentumok” (ONAP, NAT) környezeti neveléssel szemben támasztott igényeiről adnak számot. A fejezetből kiderül, hogy a cél a nevelés mindkét

szintjén közös, a környezeti kultúra megalapozása, az életkornak megfelelő szintű kialakítása (alakítgatása), a környezetkímélő gondolkodás- és viselkedésmód, az együttélés szabályait és az egészséget tiszteletben tartó életmód érdekében.

A 3. rész négy alpontra bontva taglalja a környezeti nevelés lehetőségeit az óvoda- és iskolakertben. A kertészkedés személyiségformáló hatásáról, a kertművelés elméleti és gyakorlati gondjairól, az életkorok szerint elvégezhető munkafeladatokról, élményekről, felfedezésekről, és a kialakítandó többfunkciós kertről szólnak a fejezetek.

A 4., a kert kialakításáról és műveléséről című rész rendkívül sok ismerettel és gyakorlati tapasztalattal látja el a kertészkedni szándékozókat. A szemléletes 3. és 4. ábra, a dombágyás készítése, a gyógynövényes- és fűszerkert kialakítása szinte „azonnali” munkára készíti a tanulmányozót. A mérgező növények témájú táblázat adatai rendkívül fontosak, megszívlelendők szülőknek, pedagógusoknak egyaránt. Egyben azt is jelzik, hogy mennyire lényeges a minket körülvevő növények ismerete, a velük szemben tanúsított helyes viselkedés és tisztelet.

A 2-es számú táblázatok telepítésre javasolt cserjéiről, fáiról értékes adatokat is találunk, amelyek tájékoztatnak a fajok helyi- és talajigényéről, növekedésükről.

Kiemelkedő fontosságú a hazai természetközeli és mesterséges társulásokban előforduló fajok ajánlása.

A megadott irodalomjegyzék további hasznos tudnivalókhöz ad támpontot.

A füzet anyaga módszertanilag és tudományos ismereteit tekintve is igényes, mindenkinek ajánlható, aki nem tanult kertész, de lázba hozza egy magaformálta, szép kiskert gondolata.

**Bihariné Krekó Ilona (szerk.): Gyógynövények az óvoda- és iskolakertben.** Öko-Fórum Alapítvány, Bp., 2000.

A 40 oldalas füzet a Környezetvédelmi Minisztérium támogatásával készült. Régi hiányt pótol, mivel a témára vonatkozó szakirodalom túl bőséges és tudományos (szakmai) ahhoz, hogy könnyen használható legyen a nevelésben is.

A kiadvány szerkesztése világos, fekete-fehér ábrákkal és táblázatokkal segíti a felismerést és a megértést.

Az I. és V. (utolsó) fejezete mintegy keretbe foglalja a témát. Megjelöli az Óvodai nevelés országos alapprogramjában és a Nemzeti Alaptantervben megfogalmazott egészséges életmódra és a betegségek megelőzésének módjaira való nevelés szükségességét, és konkrét segítséget ad – korosztályokra vonatkoztatva és évszakokra bontva – a nevelés megvalósításához.

A II. fejezet értékes történeti adatokat közöl a gyógynövények múltjáról, jelenlegi és jövőbeli alkalmazásának lehetőségeiről.

A III. fejezet szakszerűen csoportosítja többféle növénytani és farmakológiai szempontból a gyógynövényeket és segítséget nyújt azok gyűjtéséhez és felhasználásához, valamint a fűszernövények gyógyhatásának kiváltásához.

A IV. rész a gyógynövények termesztésével, a gyógynövénykert kialakításának feltételeivel, a termesztés talajtani, botanikai vonatkozásaival és kártevők elleni védekezés módjaival foglalkozik. Részletesen elemzi a gyógynövények betakarítására és tartósítására vonatkozó lehetőségeket, konkrét receptek adásával segíti a megvalósítást.

A már említett V. fejezet hat táblázatba foglalva, egyenként 3-3 – óvoda- és iskolakertben termesztendő – gyógynövény adatait tartalmazza a növények rajzos ábráival kiegészítve. A táblázatok a növények tenyészidejéről, környezeti igényeiről, termesztett fajtáiról, szaporításáról, ápolásáról és betakarítási idejéről közölnek értékes adatokat.

A táblázatban található (hatásai, természetősége és nevelési szempontok alapján kiválasztott) gyógynövények egyéb elnevezéseit, további részletes jellemzőit, hatásait az *Amit még érdemes tudni...* részlet tartalmazza.

Az *általános bibliográfia*, valamint a borítók belső lapjain található *Előszó helyett* és a *Még ez is érdekes...* címszó alatt szereplő kérdések, tudnivalók is elgondolkodtató, megszívlelendő részei a kiadványnak.

A nagyon szakszerű, rendkívül sokféle, célzott információ a *gyógynövényekről* fontos ismeretekhez juttatja a gyermekek nevelésével foglalkozó *szülőket, pedagógusokat* és mindenkit, aki érdeklődéssel fordul a téma felé.

A könyvben külön mellékletként, feltűnő sárgaszínű papíron felsorolt növények mérgező- és mellékhatásai is megszívlelendők!

A *kiadvány* tárgyilagosságával segít eloszlatni a gyógynövények mindenhatóságában rejlő tévhitet, és *segít elfogadtatni megismerésük, felhasználásuk fontosságát* az emberi egészség megőrzésében, a betegségek gyógyításában. Ezért *javasoljuk beszerzését a téma iránt érdeklődő pedagógusoknak és szülőknél.*

**Cornell, Joseph: Kézenfogva a gyerekekkel a természetben.** Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, 1998.

Ennek a **173 oldalas**, fekete-fehér fotókkal és kedves rajzokkal illusztrált **kézikönyvnek** az írója napjaink egyik legismertebb és legkiemelkedőbb természetismeret-oktatója. Művében azt az 50 db, természetben játszható játékot adja közre, amelyeket ő és tanítványai az elmúlt 20 esztendőben a világ sok-sok országában sikerrel alkalmaztak. Tapasztalataik szerint igen kis mértékben szükséges ezeket adaptálni más országok gyermekei számára, mert szinte azonos módon fogékonyak a tevékenységekre. Valószínűleg azért népszerűek és vélhetően lesznek azok hazánkban is, mert egyrészt kreatív és indirekt módon tanítják az alapvető ökológiai összefüggéseket, másrészt örömet, megilletődést, a természethez való tartozás érzését váltják ki gyerekből, felnőtből egyaránt.

A könyvben lévő játékok egyik csoportja (pl.: a *Természet testközelben; Mennyit látsz?* fejezetekben leírtak) harmóniát teremt a játékos és a természeti környezete között fizikailag (pl. tapintás) és érzelmileg. Vannak közöttük olyanok, amelyek csendes, elmélyült lelkiállapotot váltanak ki (pl.: *Ablak a természetre, Éjszaka világa; Hangok és színek; A fák szívverése* címűek). A csendben ugyanis intenzívebb a hallásunk, érzékenyebb a szemünk, több részletet vagyunk képesek észrevenni.

A játékok némelyike segíti a gyerekeket abban, hogy fel- és megismerjék az ökológiai rendszerek működési alapelveit. Játékosként közvetlenül érzékelik a természetben végbemenő folyamatokat, a természet körforgását, valamint az élő és élettelen környezeti tényezők és különböző élő szervezetek közötti kapcsolatokat, kapcsolatrendszereket.

Ezekre alkalmas játékok: a Ragadozó és zsákmány; Természetellenes ösvény; Láthatatlanná válás; Álmodjunk erdőt; Hálózat; Szukcesszió négykézláb; Az élet Piramisa stb. címűek. Sok érzékenyítő játék is van a műben, amelyek „finomra hangolják” érzékszerveinket, amelyek által szinte egyé válnak a játékban résztvevők a természettel. Ilyenek például: Hangok; Színek; Denevérek és éjjeli lepkék; Természetellenes ösvény; Vak karaván; Kalandkeresés; Találkozás egy fával címűek. Más játékok, például: Állatjáték; Madárhívás; Állatkérdegetős; Állati testrészek; Ragadozók behívása; Noé bárkája; Fakoronák; Felismerős játék; Keresd meg a kortársadat – bővítik és mélyítik a játékosok növény- és állatfaj ismeretét. A tájékozódás gyakorlását biztosítják a Hernyóséta; a Találj vissza!; Találkozás egy fával stb. játékok, az új, ismeretlen környezet felfedezésének izgalmát

nyújtják a Gyűjts!; a Kalandkeresés; Vademberek a rengetegben; Lóbefogás; Minitúra stb. címűek.

*A könyv elején a szerző megismerteti a pedagógusokat a szabadban való tanítás-tanulás öt alapszabályával, amelyek mindegyikén átsugárzik a gyerekek és a természet tisztelete. Ezek a következők: Taníts kevesebbet, ossz meg többet!; Fogadj be!; Azonnal keltsd fel a gyerekek figyelmét!; Először nézz, tapasztalj, azután beszélj!; Öröm hassa át a tapasztalást!*

*Minden óvodapedagógusnak napi használatra ajánljuk ezt a kitűnően szerkesztett, olvasmányos, szívet-lelket melengető és nem utolsó sorban praktikus ismereteket és kitűnő játékötleleteket tartalmazó könyvet.*

**Csabai Dolores – Vásárhelyi Tamás: Biodi Versitas professzor a Természettudományi Múzeumban.** Magyar Természettudományi Múzeum, Bp., 1994.

A szerzőpáros **ezen munkafüzet**e mind *terjedelmében*, mind *felépítésében megegyezik a „professzor” Szegedi vadasparki látogatását feldolgozóéval.* Ebben is vannak rajzok (38 db) (pl.: állatokról, nyomaikról, szarvasbogár hímek „szarvairól”, emlős trófeákról), térképvázlatok (2 db), játékos, de igen érdekes információkat nyújtó feladatok, könnyen megoldható feladatlapok, állatismertető.

*A szerzők a füzetet a Magyarország állatvilága című, a Magyar Nemzeti Múzeum épületében 1996-ig látogatható kiállításához állították össze.* Témája – hazánk állatai – és a feldolgozás módjának korszerűsége, a kiállítás ideiglenes bezárása ellenére is indokolják alkalmazását az óvodai (iskolai) környezeti nevelés folyamatában. Az állatok napi (hónapi), a madarak és fák napi (hónapi) programban mindig „jelen van” néhány, a hazai élőhelyek állatfajai közül, az állatkertekben, vadasparkokban, sőt múzeumi gyűjteményekben is találkozhatunk jónéhányukkal. A gyerekeknek ezen programokra való felkészülésüket segíti, ha tudják mely erdei állatainknak van szarvuk és melyeknek agancsuk, mi a különbség közöttük, mely vadon élő állatot lövik le a vadászok húsuk miatt, mely állat milyen hangadó szervvel bír, mely fajokra jellemző az ivari kétalakúság stb.

A füzet sok kitűnő ötletet ad a gyerekek játékos feladataihoz is. *Készíthetünk* pl.: a benne lévők alapján „rajzrészleteket”, kontúrrajzokat egy-egy fajról, amelyet aztán az óvodások a helyszínen – a látottak alapján – kiegészíthetnek, kiszínezhettek. *„Állatcsaládokat” is alkothatunk*, ha tudjuk az apa,- az anya- és az utódállat nevét (kutya: kan, szuka, kölyök; őz: bak, suta, gida; vaddisznó: kan, koca, malac stb.) *Nyelvi játéokra* is találunk javaslatot a munkafüzetben. Például: egészítsük ki egy megfelelő szóval a következő szócsoportokat: poloska, fecske, Ferenc (molnár); gerle, disznó, macska (vad); gém, vércse, -begy (vörös); énekes, fekete, sárga- (rigó). Sorba tehetik a gyerekek az állat valódi nagysága szerint pl.: a különböző madár- és emlősfajok képeit vagy a róluk általunk készített rajzokat. A velük való „személyes” találkozás után ezt a feladatot már sikeresen meg tudják oldani az óvodások.

*Vélhetően ennyi példa is alátámasztja ennek a könyvnek elolvasására és használatára tett javaslatunkat.*

**Csabai Dolores - Pintér Tibor – Vásárhelyi Tamás: Biodi Versitas professzor a Szegedi Vadasparkban.** Szegedi Vadaspark, 1995.

A **24 oldalas játékos munkafüzet**ben 50 db fekete-fehér rajz (állatfajok, lábnyomok, testrészek, növényfajok virágai, termései, levelei, fatörzs korhadási folyamata stb.) és három

db Dél-Amerikát ábrázoló térkép van. Stílusa gördülékeny, olvasmányos. A fogalmakat tömören, lényegre törően, közérthetően magyarázzák a szerzők.

Szellemes és figyelemfelkeltő már a *füzet címe* is, amely utal napjaink egyik fő természetvédelmi feladatára, a *biodiverzitás*, vagyis az élővilág sokféleségének megőrzésére.

A Szegedi Vadaspark a Dél-amerikai származású állatok (pl.: lámafélék, nandu, tapír, nagy mara, selyemmajmocska-fajok, ormányosmedve) és növények (burgonya, édesburgonya vagy batáta, kukorica, paradicsom, napraforgó, paprika, kaktuszfajok stb.) bemutatására szakosodott. A megtekinthető fajok teljes listája a munkafüzet borítólapján olvasható.

A szerzők 70 témát dolgoztak fel, többségüket rajzokkal illusztráltak. *Néhány a témák közül: a vadasparkok és az állatkert közötti különbségek; hogyan viselkedünk a vadasparkban?, a Dél-amerikai kontinens domborzata, éghajlata, növénytársulásai, a földrész nagymacska (puma), futomadara (nandu), papagájfajai, tevéféléi (lámafajok-guanako, vikunya, a házasított láma és az alpaka), kaktuszai, növények és állatok tövisei és tüskéi, a parkban élő állatok táplálékai, a karmosmajmok érintkezési módszerei, a kontinens leg-jei, (legnagyobb testű..., legkecsesebben mozgó..., a legszebbek..., a legtöbbben vannak...), az itt őshonos növények magyar tájnevei (pl.: paszuly, pityóka, tengeri) stb.*

A munkafüzet módszertani ötletek tárának tekinthető, amelynek alapján az óvodapedagógusok elkészíthetik bármely kontinens növény- és állatfajai tulajdonságainak megismerését segítő „saját munkafüzeteket”. Ajánljuk tehát mindenkinek.

**Dezsériné Bíró Márta – Nagyné Ács Mónika: Óvodások az állatkertben.** Fővárosi Állat- és Növénykert, Bp., 1999.

**A 88 oldalas könyv a Zoopedagógiai – kézikönyv sorozat első kötete.** Ez a segédanyag óvodásokkal foglalkozó pedagógusoknak készült.

Evek óta egyre több pedagógus építi be nevelő-oktató munkájába az Állatkert szakemberei által, a környezeti-, biológiai-, természet- és környezetvédelmi nevelés terén nyújtott lehetőségeket. Az óvodapedagógusoktól ez speciális felkészülést igényel. Ehhez ad segítséget ez a három fejezetből álló kiadvány.

A szerzők az első fejezetben a Zoopedagógiának, mint különleges pedagógiai területnek a jellemzőit mutatják be. Ez az állatkertben történő nevelés elmélete és gyakorlata. Ezen a különleges nevelési helyszínen még jobban figyelembe kell venni a gyermekek egyéni és életkori sajátosságait. Az élő állat látványa, közelsége, annak minden reakciója igen nagy hatással van rájuk. Az állatokhoz érzelmileg kötődő gyermekek érdeklődését könnyen fel lehet kelteni, általában sok mindent tudnak is róluk. Minden „állatnál” mindig történik valami. Ezért a kitűzött nevelési-oktató cél megvalósítása, valamint a váratlanul adódó pedagógiai helyzetek kihasználása rendkívüli rugalmasságot igényel az óvodapedagógustól. Az ezt segítő kiadványok, könyvek tanulmányozásán túl az állatkerti foglalkozás előtt mindenképpen el kell mennie a helyszínre, tájékozódnia szükséges az időközben bekövetkezett változásokról. Fel kell készítenie a gyermekeket arra, hogy hova mennek, mit fognak ott látni és hogyan kell ott viselkedniük. A különböző életkori sajátosságoknak megfelelő speciális módszerek leírása is megtalálható még ebben a fejezetben. Nagyon sok „hogyanra” kapnak választ óvodapedagógus kollégáink.

A második rész Az állatkerti foglalkozások vázlatát tartalmazza. Azokban megtaláljuk a foglalkozás főbb jellemzőit, célját, fejlesztési területeket, tapasztalatszerzési lehetőségeket helyét, ajánlott útvonalát, a bemutatott állatokat, eszközöket, a foglalkozás időtartamát, óvodai előkészítést, a foglalkozások utáni óvodai lehetőségeket, feladatötleteket, a javasolt irodalmat. Ezután következik táblázatos formában az ajánlott útvonal sorrendjében az egyes állatházaknál, bemutatóknál tartható foglalkozások vázolata. A táblázat bal oldalán az ajánlott

ismeretek, jobb oldalán pedig az alkalmazható módszerek, a megvalósításra utaló példák találhatók. A *Jó tudni* címszó alatt, a táblázatban lévő állatra vonatkozó érdekességek, a vele kapcsolatos leggyakoribb kérdésekre adható válaszok olvashatók. A szerzők ismertetik az állatok mozgását, a különböző élőhelyek élőlényeinek jellemzőit, a gerincesek osztályaiba tartozó állatok életjelenségeit, stb.

A könyv *Játékok című harmadik fejezete* 24 darab játék leírása. Mindegyiknél jelölték a játék célját, a korosztályt, akiknek ajánlják, a szükséges eszközöket, az időtartamot, a játék menetét, valamint a játék által, a játékban fejleszthető személyiség vonásait. A játékok tetszés szerint bővíthetők és használhatók fel.

A könyvet teljessé teszi az Állatkerti-térkép, amelyen a megadott számok alapján nyomon követhetjük az állatházak, és más létesítmények helyét, az ajánlott útvonalat.

A *témákból* a gyermekek érdeklődésének, valamint a helyi nevelési programnak megfelelően *válogathat az óvodapedagógus. Az értékes, sok információt tartalmazó módszertani kiadványt mindenkinek ajánljuk.*

**Eperjesy Barnáné – Zsámboki Károlyné: Freinet itt és most.** Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp. 1993.

A **115 oldalas könyv** jól szerkesztett, áttekinthető. Az 1980-as évek végén elkezdődött útkeresés vezette el a szerzőket a soproni Benedek Elek Óvóképző Főiskola oktatóit a század eleji reformpedagógiai mozgalmakhoz. C. Freinet pedagógiájában látták saját elképzeléseik megvalósításának lehetőségét. Úgy vélték, a Freinet-pedagógia nyitottsága biztosítja, sőt megkívánja a mai adaptációhoz szükséges alkotómunkát. 1989 szeptemberében kezdett kísérlet eredményei alapján a Freinet-szemléiségére épülő óvodai programjuk folyamatossá válhatott. Céljuk, hogy példájukkal bátorítsák az óvodapedagógusokat az egyéni útkeresésre, a gyermekek számára legoptimálisabb megoldások megtalálására.

A szerzők először Célestin Freinet *életpályáját*, pedagógiai rendszerének kialakulását, iskolaalapításának történetét ismertetik.

Majd jellemzik a *mozgalomnak* Freinet halála utáni *helyzetét* külföldön és Magyarországon. Hazánkban ezen pedagógiai felfogás elterjedése az Országos Pedagógiai Intézet által szervezett „Freinet-délutánnal” vette kezdetét 1987 decemberében.

Az alkotók ezt követően *Freinet pedagógiai rendszerének mai tanulságait* elemzik. Megtudjuk, hogy ennek a pedagógiának a lényege a gyakorlatorientáltság, a szintetizáló képesség. C. Freinet a gyermeki személyiség egyszeri és megismételhetetlen kibontakoztatását tartja pedagógiája céljának. Jól áttekinthető, igen informatív Freinet pedagógiai rendszerének összefoglaló táblázata. Lényegre törően fejtik ki, alaposan elemezve tárják fel annak megvalósítási lehetőségeit a mai magyar óvodákban.

A *Technikák Freinet-módra* című fejezetben az általa kidolgozott technikákat a következő öt nagy csoportba sorolva mutatják be: *Szabad önkifejezés, Kommunikációs technikák; Technikák a környezet tanulmányozására; Technikák a tanítás individualizálására; A szervezés és a szövetkezeti élet technikái.* Mindegyik csoportba több technika tartozik. Ezek között vannak olyanok, melyeket az óvodától az egyetemig fel lehet használni (pl.: szabad rajz, mint szabad önkifejezés, kirándulás, növény- és állatgondozás, mint technika a környezet tanulmányozására), természetesen, a korosztályok pszichikai sajátosságait figyelembe véve. Vannak olyan technikák, amelyek csak bizonyos módosításokkal alkalmazhatók az óvodai életben (pl.: szabad fogalmazás, mint szabad önkifejezés, nyomdatechnika, mint kommunikációs technika). Többségük nagyon komplex. A lehetőségek kiaknázása a felhasználókon múlik. Hiszen Freinet a kikísérletezett technikáit

nem tartotta megváltoztathatatlannak. Úgy gondolta, ha valaki jobban csinálná, ő azt örömmel venné és maga is megpróbálná.

A szerzők az óvodai élet keretei között elsősorban a környezet tanulmányozásának, a szabad önkifejezésnek, az óvodai életmódszervezésnek és a tervezésnek a technikáit tartják fontosnak. Gyakorlati példái a főiskola I. számú Gyakorló óvodájának mindennapjaiból valók. A leírtak mozgalmas, a gyerekeknek élmények sokaságát nyújtó óvodai életet mutatnak be.

*A pedagógusok – a szellemiség és a mozgalom éltetői és továbbfejlesztői fejezetben az önképzés és a továbbképzés sajátos formáit, a Freinet-pedagógussá válás motiválóit tárják elénk. A fejezet végén óvónői vallomások sora szól a Freinet-szellemű munka sikereiről.*

*A könyv nagyon érdekesen, ugyanakkor tárgyyszerűen, reálisan ismerteti Freinet pedagógiájának elméleti és gyakorlati jellemzőit, a mai óvodai életben való felhasználásának lehetőségeit. Olvasását és az olvasottak felhasználását minden óvodapedagógus kollégánknak ajánljuk!*

**Eperjesy Barnáné – Zsámboki Károlyné: Az ősz kincsei.** Keraban Könyvkiadó, Bp., 1993.

Az ismert óvodapedagógiai (környezeti és matematikai nevelési) szakemberek **90 oldalas könyve** – mint ahogy azt az alcím is jelzi –, *természet- és életközeli projektvázlatok, témaötletek az ősz témakörben.* Az egyes projekteket jeles költőink témához kapcsolódó megkapó hangulatú verssorai és igen kifejező, kedves gyermekrajzok vezetik be.

*Az Ősz kincsei témakört hét projektre osztották. Ezek a következők: Az őszi időjárás; Séta, kirándulás; Választott fánk, bokrunk; Az állatok készülődése; Az őszi betakarítás; Az őszi piac; Főzőcskézés, eltevések.*

A könyv *első fejezetében önismereti teszt* kitöltésével arról bizonyosodhat meg az olvasó, hogy pedagógiai szemléletében megerősítést kap-e a könyvben felkínált projekt módszer alkalmazásával.

A *második fejezet Ismerkedés a projekt módszerrel* címet viseli. A szerzőpáros röviden, lényegre törően ismerteti e módszer megjelenésének és elterjedésének neveléstörténeti vonatkozásait. Majd Hortobágyi Katalin munkája alapján jellemezik a projektet, felhívják a figyelmet az óvodai alkalmazhatóság és alkalmazás sajátosságaira.

A *harmadik fejezetben* azonos algoritmus szerint dolgozzák fel az előzőekben már felsorolt projektek témáit. Elemzik a projekt-téma életre hívásának indokait, projektvázlatokat, témaötleteket adnak, azok feldolgozását mondókákkal, versekkel segítik. Ezután adják közre a megvalósult projekteket, melyeket különböző helységeken dolgozó óvodapedagógusok készítettek. Ezt követik a téma tartalmára, fejlesztő hatására vonatkozó értékelő megjegyzések. Egy-egy projekt alkotó alkalmazást kíván a pedagógustól, amely további ötletek forrása lehet.

*Ajánlott irodalomjegyzékük* a természettel való ismerkedést éppúgy szolgálja, mint a projekt módszerrel való ismerkedést. Gyakorlatban kipróbált *terveik kitűnőek, követésre, újak alkotására ösztönzők. Ezeket jó szívvel javasoljuk minden óvodapedagógus kollégánknak.*

**Eperjesy Barbáné – Zsámboki Károlyné: Az óvodai élet építőkövei.** Nyugat-Magyarországi Egyetem Benedek Elek Pedagógiai Főiskolai Kar, Sopron, 2000.

A **166 oldalas könyv** alcíme – *témaötletek, projektvázlatok, éves tervek, Freinet-vel szabadon* – jelzi tartalmi gazdagságát. A szerzőpáros felfogása szerint, amellyel csak egyet lehet érteni, az *Óvodai nevelés országos alapprogramja* az alap, a lehetőség, amelyre



különböző „építőkockákból” más-más összetartó habarccsal lehet építkezni. Ők a természetes anyagok hívei, amiből az következik, hogy természet- és életközeli tevékenységekből építkeznek. Úgy vélik, megvan a lehetőség a gyermekközpontú óvodai élet megvalósítására, csak a pedagógusokon múlik, hogy mikor.

*Először a projekt módszerről* írnak általában, amely mára, a nagy viták ellenére és hatására, a sokféle lehetőség egyike lett. Az iskolai oktatás (tantárgyak, tanórák, tananyagok) zárt világában nehezebben terjed el. Az óvodai kötött foglalkoztatási rendszer könnyebben fellazulva, természetes módon, szinte észrevétlenül fogadta és fogadja be. Azt a módszert, amelynek az óvodás és kisiskolás gyermekek ismeretszerzési folyamatával való összecsengését különböző pedagógiai és pszichológiai irányzatok egybehangzóan alátámasztják. Ezután a *projekt módszer és az óvodás gyermek* kapcsolatát mutatják be, megtalálva e módszer és Freinet gondolkodásmódjának rokon vonásait. Úgy vélik, a projekt elemek – a gyermekek tevékenységeinek sokasága – azok az „építőkockák” amelyeket „habarcsként” Freinet szellemisége fog össze.

*A személyiség kibontakoztatásának építőkockái* a Freinet-pedagógia kiemelkedő alapelvei: a természet-közelség; az élet-közelség; a munkálkodás, alkotás, önkifejezés.

*A természet-közelség* a világ élettelen és élő összetevőivel való kapcsolatot egyaránt jelenti. Ennek megvalósítása igényli az óvodapedagógus *természetismereti felkészültségét*.

*Közel az élethez* az élet gyakorlását kívánja az óvodások gyermeki mivoltának tiszteletben tartása mellett. Ez a mindennapi élethelyzetekben való eligazodást teszi lehetővé különböző területeken. Így például: az *öltözködés, a konyhai munka, az óvodán kívüli élet, a fontos otthoni történések, az ünnepek és hétköznapi vonatkozásában*.

*Az Alkotni szabadon* alapelv az óvodában főként a *játékban* – amely *alkotó és dinamikus* – érvényesül itt az *önkifejezés és az önmegvalósítás* eszköze. Ennek segítője a jó óvónő!

*Az éves tervek építőkockái* az évszakok. Változva, színesedve adják a tevékenységek, tapasztalatok sokaságát. Szemléletesen, sokoldalúan jeleníthetők meg a projekteken. A bemutatott projektek látványosak és gondolatébresztők.

*Az Útmutató az éves tervek felhasználásához fejezetben* táblázatos formában ajánlják a szerzők éves terveiket óvodapedagógus kollégáiknak. Céljuk, ötletek adása saját óvodai csoport életének tervezéséhez, szervezéséhez. Ezek a tervek több év tapasztalatai alapján készültek. Megvalósításukat az aktuális valóság (a gyermek egyéni jellemzői, élményháttère) sajátosságai adják. Természetesen befolyásolják azt az óvodapedagógus egyénisége és a helyi adottságok. Az általában havi bontásban készült tervek között lehet átfedés, hiszen a projekt témák nem szigorúan időponthoz kötöttek. A tervek jellemzője, hogy évszakokhoz kötöttek, de megvalósítást befolyásolhatja az időjárás, a természet hirtelen változásai. Az *Óvodai nevelés országos alapprogramjának* alapján készültek, a linearitás és koncentrikusság jellemző rájuk.

A korcsoportonkénti tervek táblázatos formában jelennek meg a könyvben. Mindegyik elé ajánlást fogalmaztak meg a szerzők.

A gazdag *irodalomjegyzék* jó eligazodást biztosít a téma további elméleti tanulmányozására.

Érdekes, olvasmányos, az óvodai környezeti nevelésben igen jól használható munka.

**Éderné Kocsis Livia: Környezetismeret. Óvónői segédkönyv az iskolára előkészítő csoportok részére.** IPSZILON Pedagógiai Szolgáltató Kft. Békéscsaba, 1996.

**Pedagógiai segédkönyv**, – ahogy az alcím is mutatja – 5-7 éves gyermekek környezeti neveléséhez. A kis formátumú, **72 oldalas** munkához *Munkalapok* tartoznak a gyermekek önálló munkájának segítésére.

E munka mintegy „összefoglalása” a témában eddig megjelent szakirodalomnak. Felépítésében és gyűjteményeiben hoz újat elsősorban. Bár szemléletében korszerű, erősebb hangsúlyt kap benne a direkt tanítás, mint azt az óvodai alapprogram irányelvei alapján várnánk.

A *segédkönyv fejezeteivel* választ kíván adni a *Mit, miről, honnan?; a Módszerek, eljárások* problémaköreire, valamint jól használható *Játékgyűjtemény-t* és *Versgyűjtemény-t* tartalmaz. A különálló *Munkalapok* önállóan is hasznosítható részei e munkának.

A gyakorló óvodapedagógus (és tanító) számára talán legértékesebb része a könyvnek a *játékgyűjtemény*, amely a korosztály lelkivilágához, fejlettségéhez közel álló formában nyújt ismereteket, és 19 jól választott kérdéskör köré csoportosítja az értelem fejlesztésére szolgáló (fejlődésére ható) környezeti témájú játékokat, tevékenységeket. A fejezet végén található szituációs játékok, valamint az érzékelést, észlelést finomító gyakorlatok jó kiegészítései a játéktárnak.

A *versek gyűjteménye* könnyen kezelhető formában tartalmazza a könyvben megjelölt (kiválasztott) témájú alkotásokat. Ismert és kevésbé ismert (Kiss Jenő, Jancsik Pál, Gáspár Sándor, stb.) költők verseit sorakoztatja fel meghallgatásra, tanulgatásra.

A *Javasolt szakanyag* értékes, de lehetne kissé bővebb, főleg az utolsó évtizedben megjelent sok szép kiadványból merítve.

A *segédkönyv a címben megjelölt pedagógus rétegnél szélesebb körben*, az alsó tagozatos osztályokban és a szülői házban is jól használható.

**Fejes Erzsébet – Kanczler Gyuláné: Mesélő természet.** KINCS Könyvkiadó, Szombathely, 1995; 1997; 1999.

A Művelődési- és Közoktatási Minisztérium szakvéleménye szerint e munka **módszertani kézikönyv** az óvodai környezeti nevelés segítésére.

A **187 oldal** terjedelmű **könyv** varázsosán színes, őszi erdőt ábrázoló borítóval készült, amelyet bájos állatképek tarkítanak.

A kézikönyv szorosán kapcsolja egybe a 3-7 éveseknek szóló gyermekirodalom kiemelkedő alkotásait, az azokat ihlető természeti környezet tudományos igényű megjelenítésével, elemzésével.

Az évszakok szerint csoportosított szép versek igazi gyöngyszemei a szépirodalomnak, többségük terjedelme, ritmusa, tartalma alapján is alkalmas a kicsi gyerekeknek elmondásra, tanulgatásra.

Az egy-egy évszakra jellemző természeti jelenségekről, élőlényekről szóló részeket találó, érzelemkeltő versidézet vezet be. A magyarázó szöveg néphagyományra, tudományos ismeretekre és gyakorlati tapasztalatokra épülő tudnivalókat tartalmaz, szinte mindenki számára mondhat újat.

Az *elméleti és módszertani kérdésekről* szóló fejezet korszerű, holisztikus szemléletmóddal kapcsolja össze az anyanyelvi-, irodalmi nevelést a környezet megismerésével, mindkettőben kiemelve az érzelmi kötődés kialakításának központi szerepét.

Rendkívül értékes a *könyv vers anyaga, mondóka és találós kérdés gyűjteménye* éppúgy, mint a precíz *tárgymutató*, a jól használható *ajánlott- és felhasznált szakirodalom*.

E *módszertani kézikönyvet* nagy haszonnal és érdeklődéssel forgathatják a *kisgyermek nevelésével foglalkozó pedagógusok, nagyszülők és szülők* egyaránt, gyermekeik és saját maguk épülésére.

**Fejes Erzsébet – Kanczler Gyuláné: A természet ünnepei.** Kincs Könyvkiadó, Szombathely, 1999., 2001.

Már külső megjelenésében is nagyon szép a szerzők nagysikerű, előző munkájának, a *Mesélő természet* című könyvnek a folytatása.

**Ez is módszertani kézikönyv óvodapedagógusok és tanítók számára.** Terjedelme **283 oldal.**

Világos szerkesztése – kiemelései, apró betűs „tudnivalói” és a versek számszerinti említése – könnyen használhatóvá teszi a kiadványt. Az elképesztően sok (525 db), természeti témákhoz illő verset tartalmazó gyűjtemény valódi bizonyítéka annak, hogy a természet a költők egyik legfőbb ihletője.

A szerzők e munkájukkal szeretnék elérni az emberek érzelmi azonosulását a környezet- és természetvédelemhez kapcsolódó „újkeletű” ünnepekkel is, amely már a nemzeti-, vallásos ünnepek, kalendáriumi „jeles napok” esetében történetileg kialakult.

Ehhez meg kell ismertetni az „új” ünnepek célját, beiktatásuk indokait és segítséget kell nyújtani a nevelőknek (szülőknek) megismertetésükhöz, megünneplésükhöz.

A módszertani kézikönyv mind a két követelménynek maximálisan eleget tesz. A *bevezetőben* felsorolt természet- és környezetvédelemhez kapcsolódó ünnepek közül a szerzők négyet választottak elemzésre.

A kiválasztottak: *Az állatok napja; A víz világnapja; A Föld napja és A madarak és fák napja.* Ezek képezik a kiadvány fő fejezeteit. A választás minden bizonnyal a gyermekek lelkületéhez igazodik, a sorrend pedig az óvodai, iskolai szorgalmi évhez.

Minden ünnephez részletes *történeti áttekintés* tartozik, majd az „ünnepeltek” (állatok, víz, Föld, madarak és fák) és az ember kapcsolatának széleskörű, nagyon szakszerű, sok példával bizonyított és egyben irodalmi – nem egyszer lírai – bemutatása következik.

Az ünneplés helyszíneiről, módjairól sokféle javaslatot találunk a könyvben, amelyben – a gyermekek életkorának megfelelően – a természetes helyszín, illetve a játék és a tevékenykedtető tapasztalatszerzés dominál.

A javasolt helyszínek részletes bemutatásával, élőlények, jelenségek, fogalmak tudományos igényű feldolgozásával, apró betűs megjelenítésben igen nagy segítséget nyújt a gyakorló pedagógusnak.

A fejezetekben javasolt *versek* elmondásra, felolvasásra, tanulgatásra, igazi ünnepi hangulat keltésére válogatott nagyon szép alkotások. Sok közöttük a kevésbé ismert, s ettől még értékesebb a gyűjtemény. A versekben való eligazodást – az állatok napjára javasolt versekben – a témákra bontás is elősegíti. (Pl.: *Nálunk is éltek valaha*”, *„Házi kedvencek*” stb.)

*A verseket kiegészítő mondókák, szólások, közmondások és találós kérdések* tovább növelik az irodalmi gyűjtés értékét.

*A kézikönyv olyan újszerű témában nyújt segítséget óvodapedagógusoknak és tanítóknak,* amelynek folytatását joggal várhatnánk, de ez a könyv megoldásokat kínál a többi „természeti ünnepre” is, alkotó pedagógusok kezében.

**Franyó István – Lénárd Gábor: Nyisd ki ezt a kiskaput!** Calibra Kiadó, Bp., 1993.

Igen találó a **47 oldalas kézikönyv** címe. Ezeket a sorokat ugyan Petőfi Sándor írta, a vers születésekor három év körüli Arany Lacinak, de szól minden, a világ csodáira nyitott óvodásnak. Az őket körülvevő környezet ingerei valóban érzékszerveik „kis kapuján” jutnak

a fejükbe. A felnőtteken, így az óvónőkön is múlik, hogy megfigyeltetik-e a gyerekekkel az élő és élettelen természet számukra izgalmas jelenségeit, hogy mesélnek-e igaz történeteket a természetről, hogy érzékennyé, befogadóvá teszik-e érzékszerveiket, „kinyitják-e” ezen kiskapukat.

A *könyv a természet játékos megfigyelésére vonatkozó ötletbörze*, amely évszakonkénti csoportosításban tartalmazza a „megfigyelőnivalókat”. Hiányoznak belőle a nyáriak, mert akkor a kicsik többsége nem az óvodában tölti az idejét.

*Minden fejezet két részből áll. Az első rész* a megfigyelésre ajánlott jelenségek, élőlények tudományos igényességgel, de egyszerű nyelvezettel megírt értelmezése. A *második rész* a gyermeki tevékenységekhez ad tanácsokat. A kísérletek valójában játékos vizsgálódások, hisz ebben az életkorban maga a cselekvés és a végeredmény a fontos és nem a folyamat pontos okainak feltárása és elemzése.

A szerzők az *őszi évszakban* a falevelek színeinek, a szélnek, vagyis a levegő mozgásának, a csigáknak, a háziverébnek, a széncinegének, a végtagok közül a lábaknak, illetve a helyváltoztatásnak, a kavicsoknak (közetfésülés), a fenyőknek, illetve elsősorban termős virágzatuknak, a tobozoknak, a fénynek, a levegőnek és a hangnak (élettelen környezeti tényezők) a megfigyelését javasolják.

*Télen* a víz mindhárom halmazállapotának és az erre az évszakra jellemző csapadéktípusoknak (hó, dér, köd, zúzmara), az oldódás jelenségének (a só és a cukor vízben oldódása) és a fás szárú növények vesszős hajtásának vizsgálatát ajánlják. Témaként szerepelnek még a közlekedési eszközök közül a kerékpár és az autó, illetve ezek összehasonlítása, az időmérők (pl.: napóra, homok-, torony-, inga-, rugós és elemes órák), az energiahordozókból a szén és a kőolaj, a fémek világából a vas, és a tisztítószerként használt szappan.

*Tavasszal* az eső (zápor, zivatar), a villám, a szivárvány a legérdekesebb felfedeznivaló időjárási elemek. Nem maradhat el a kerti munka és közben a talaj tanulmányozása, a magvak csíráztatása, a rovarok (cserebogár, lepkefajok), madarak és fiókáik megfigyelése sem. A séták, kirándulások helyszíneiként választott társulások (erdők, mezők, vizek, vízpartok) élőlényei, a folyóvizek felszínformáló hatásai, a víz és az élő szervezetek kapcsolatai mind-mind felfedezésre várnak.

*A kézikönyvet jól használják óvodapedagógus kollégáink a felsorolt témájú foglalkozásokra való elméleti és gyakorlati-módszertani felkészüléshez.* „Kísérleti” ötletei – vélhetően – továbbgondolkodásra, újak kitalálására ösztönzik az olvasót.

**Havas Péter (sor.szerk.), Ilosvay György, Pintér Tibor (szerk.): Pedagógiai lehetőségek az állatkertekben. Zoopedagógia.** KÖRLÁNC Szegedi Munkacsoportja, Juhász Gyula Tanárképző Főiskola, 1995.

Ez a **207 oldalas kiadvány** a *KÖRLÁNC könyvek 5. tagjaként* a szegedi Tanárképző Főiskola környezetvédelem szakos hallgatói részére készült a Zoopedagógia tantárgy **segédkönyveként**. A kötet az 1995-ben Szegeden megrendezett I. Országos Zoopedagógiai Konferencián elhangzott előadások és foglalkozások anyagát mutatja be.

A könyv végén felsorolt mintegy 45 szerzőnek, valamint a szerkesztőknek határozott célja volt felkelteni az érdeklődést a „magyarországi állatkertek, vadasparkok mint 'élő' tantermek iránt”, „... valódi, hasznosítható módszertani segítséget...” nyújtani a nevelés különböző szintjein működő pedagógusoknak és más érdeklődőknek.

A kiadvány előszavában Persányi Miklós a Fővárosi Állat- és Növénykert igazgatója legendás híri személyiségeket (Anghi Csaba, Péntes Bethen, Schmidt Egon, Lányi György és

sok más kiválóság) említett, akik szavai szerint „...nem csak az állatokról tudnak sokat, de abban is kiválóak, hogyan lehet ezt a tudást átadni.”

Havas Péter *bevezetője a Kisgyerekek és az állatok viszonyát, Az állatkertek pszichológiai üzenetét*-t tartalmazza, és felteszi a félelmetes kérdést: *Milyen jövő áll az állatkertek előtt?*

A kötet *négy fő részbe* foglalt előadásai választ adnak a kérdésre az állatkertek és vadasparkok állatainak védelmében és a nevelés-oktatás különböző szinterein betöltött szerepeinek hangsúlyozásával.

Az *Állatkert – természetvédelem – oktatás című rész* előadásai a természet megőrzésében és az oktatásban betöltött szereppel foglalkoznak, különös tekintettel az állatkertek fejlődésében mutatkozó változásokra, a „nevelés-kutatás-megőrzés” legfontosabb feladataira.

A *Hogyan gondoljuk és csináljuk mi?* problémakör a Szegedi Vadaspark születésétől a Veszprémi Növény- és Vadaspark és a Budakeszi Vadaspark bemutatásáig rendkívül sokféle pedagógiai tevékenységet mutat be, melyeknek szinterei az állatkertek.

Az *óvodai környezeti nevelés* három előadásnak is témája, de találhatunk ismertetést a *kisiskolások állatkerti foglalkozásairól* is. A nagyobbak *szakköri tevékenységeit* összefoglaló leírások módszertani javaslatokat tesznek és négy különböző témafeldolgozást mutatnak be.

A vadasparkok képzőművészeti alkotótevékenységek, angol órák stb. megvalósítását is lehetővé teszik és biztos, hogy a különleges helyszín a megszokottnál jóval nagyobb eredményeket hoz.

A szegedi főiskolások zoopedagógiai tanulmányai, a Sóstó-erdei Szabadidőpark oktatómunkája és a Fővárosi Állat- és Növénykert ökopedagógiai törekvései értékes, jól hasznosítható ismereteket nyújtanak.

*Így gondolják és csinálják mások* a címe a következő résznek, amely az Edinburgh-i, Palicsi-, Emmani Állatkert zoopedagógiai, természetvédelmi, oktatási törekvéseiről, az Eekholt Vadaspark környezeti nevelési programjairól számol be. A sok külföldi tapasztalat egybecseng a magyarországi törekvésekkel, máskor ötletet, példát mutat. A háborús, menekült gyermekek számára szervezett nyári tábor az állatkerti, zoopedagógiai feladatokat irodalmi és művészeti alkotótáborokkal kötötte össze. A fiatalokú bűnözőkkel, szellemileg retardált- és nevelőotthoni gyerekekkel végzett állatkerti tevékenységek mindenképpen követésre méltóak.

A *Sajtóbeszámoló az I. Országos Zoopedagógiai Konferenciáról* érdekes, értékes összefoglalását adják a konferenciának.

A közölt *bibliográfia és címjegyzék* Magyarország állatkertjeiről, vadasparkjairól hasznos tudnivalók.

A kötet anyagából *tájékozódó óvodapedagógusok, tanítók és tanárok sokrétű információt* szerezhetnek, *ötleteket* nyerhetnek az állatkertek környezeti nevelésben betöltött szerepéről, felhasználásának lehetőségeiről.

**Kanczler Gyuláné – Labanc Györgyi: Óvodásokkal a Magyar Természettudományi Múzeumban. Módszertani útmutató óvodapedagógusoknak.** Lacertina füzetek 4. Magyar Természettudományi Múzeum, Bp., 1997.

A **20 oldalas** kis **füzet** tömény ismeret az *Ember és Természet Magyarországon állandó kiállításról*, és a kiállítás anyagának az óvodai nevelésben történő felhasználásáról.

Az egymást követő *ismertető és módszertani részek* eltérő betűszedéssel készültek, így nemcsak a füzet tartalma, hanem szerkesztése is nagy segítség a felhasználók számára.

A Lacertina füzetek 4. tagja hiányokat pótol. Egyértelműen voksol az óvodai nevelésben vitásnak tartott *múzeumi látogatások* mellett. Példát mutat egy konkrét múzeumi anyag feldolgozására és bizonyítja a korosztálynak megfelelő, érdekes és értékes ismerkedési, tapasztalatszerzési lehetőségek ezen formájának létjogosultságát.

*Az ismertetés négy fő részre bontható.* A múzeum megközelítéséről és a bejárat előtt található, különböző földtörténeti korokból származó hatalmas kőzettömbök történeti és módszertani bemutatásáról szól a *A metróállomástól induljunk el gyalog...!* megnevezésű *első rész*.

A *Barangoljunk együtt...!* című *II. című fejezet* részletezi a kiállítás gazdag anyagát, amelynek minden témája egy-egy múzeumi látogatás témáját képezheti. (*Elődeink Magyarországon, Letűnt életformák, Legendás vadgazdagság, Gyorsuló idő.*)

A szerzők nagy szakmai tudással és nevelési tapasztalattal nyújtanak segítséget, leírásuk nemcsak a gyerekek, hanem a kísérő pedagógusok számára is lebilincselően érdekes.

A *Hallj, láss, tapints...* és a *Hányszor, mikor, miért...!* főleg módszertani *fejezetek* további segítséget adnak a címekbe rejtett vagy konkrét formában megjelölt kérdésekre adott válaszaikkal.

A füzet, mivel az a Magyar Természettudományi Múzeum fent nevezett állandó kiállításáról szól, így az ország bármely óvodai csoportjának adhat értékes információkat egy-egy látogatáshoz.

Mindenképpen *példaértékű, a saját lakóhelyhez közeli, hazánk természeti és társadalmi értékeit bemutató kiállítások megismeréséhez, óvodáskori megismertetéséhez. Ezért javasoljuk az óvodapedagógusoknak.*

**Kanczler Gyuláné (szerk.): A környezeti nevelés pedagógiai és pszichológiai alapjai.**  
KTM – BTF, Bp., 1997.; ELTE TÓFK, Bp., 2001.

A négy szerző (Bihariné Kerekó Ilona, Hegyi Ildikó, Kanczler Gyuláné és Körmöci Katalin) **141 oldalas** értékes munkája **két nagy részből** és **13 fejezetből áll**.

A szerzők figyelembe véve a „környezeti nevelés” szókapcsolat utóbbi 20 évben történt tartalmi változásait, megírták munkájukat a pedagógus és pszichológus szemszögéből. Figyelembe vették, hogy a környezeti kultúrára nevelés az életünk minden részére kiterjed, szükség van az élő és élettelen környezethez való újfajta viszonyulásra, mértéktartó fejlesztésre és fogyasztásra, életigénylőbb gondolkodás- és viselkedésmódra.

Elfogadták, hogy a környezeti nevelés (és önnevelés) egész életen át tartó folyamat, és „szinte” egy időben történik a gyermekek (és családtagjaik) szokásainak, szemléletének, környezeti attitűdjének formálása a saját értékrendszerünk, életmódunk alakításával.

A fent említett tartalmi változások és elfogadott jellemzők értelmében szükségessé vált a „hagyományos” pszichológiai és pedagógiai ismeretek kiegészítése, esetleg átértékelése. Ehhez nyújt segítséget ez a jegyzet.

A *környezeti nevelés pszichológiája* című I. rész természetesen az érzelmek és a gyermek kapcsolatával kezdődik és kitér annak minden fontos jellemzőjére (polarizáció, irradáció, ambivalencia, egoizmus stb.). Folytatódik a környezeti nevelés céljának pszichológiai megközelítésével, a környezeti kultúra kialakításának pszichológiai részfeladataival és az életkori sajátosságok meghatározó voltaival.

A környezet kiváltotta érzelmeknek a megismerési folyamatokra és a gyermekek viselkedésére gyakorolt hatásait a szerző a környezet-érzelem észleléssel, emlékezéssel, gondolkodással és a háttérkörnyezet befolyásának vizsgálatával elemzi.

Feltárja az óvodáskori interperszonális kommunikáció jellemzőit a környezeti nevelés szempontjából, és a szociális érzelmek környezeti nevelésre gyakorolt hatásait.

A tudományos igényű és tartalmú fogalom- és jelenség meghatározásokat a szerző érdekes *Példák*-kal teszi még érthetőbbé, és gyakran konkrét környezeti tárgyú javaslatokat fogalmaz meg a jelenség kiváltására, megoldására.

A *Környezeti nevelés pedagógiai alapjai* című nyolc fejezetből álló II. részben a szerzők a környezeti nevelés pedagógiai alapjait vázolják fel az óvodás gyermek jellemző tevékenységeinek tükrében.

*Tapasztalat-ismeret, közvetlen és közvetett tapasztalat a tanulási folyamatban az első fejezet* témája. Ennek keretében a tapasztalat és az ismeret, valamint a közvetlen-közvetett tapasztalás környezeti nevelésbe, környezeti problémák feldolgozásába ágyazott elemzése történik.

*A spontán játéktól a szándékos tanulásig* második fejezet arról szól, hogy a társadalmi-természeti környezet a lehetőségek bőséges tárházát kínálja a gyermekeknek.

*A környezeti nevelés és a játék* részben dolgozzák fel a szerzők az óvodás gyermekekre legjellemzőbb tevékenységnek, a játéknak sokrétű, gazdag lehetőségeit, sok-sok példával konkretizálva, szemléletessé téve azt. Jól használható az ismert szerep- és szabályjátékok környezeti szempontú elemzése.

*A környezeti nevelés és a munka jellegű tevékenységek* elemzése a negyedik fejezetben található. A növények, az állatok gondozása az óvoda közvetlen környezetének rendben tartása, a szülők segítségével végzett hulladékgyűjtés, mind-mind igen fontosak a környezeti nevelés szempontjából.

*A játék, a munka és a tanulás* összehasonlító elemzése táblázatban jelenik meg az ötödik fejezetben, jól összefogottan, áttekinthetően.

*A közösségek szerepével* a hatodik fejezet foglalkozik.

*A környezeti nevelés módszerei, szervezeti keretei és helyszínei* című hetedik egység a „világ” megismerésének „sokoldalúságára” hívja fel a figyelmet. A *módszerek* között a *hagyományos pedagógiai* módszerek éppúgy megtalálhatók, mint a *természettudományos ismeretszerzés* sajátos módszerei.

A szervezeti keretek közül a sétát, kirándulást emelik ki a szerzők és mutatnak be közülük néhányat. Prioritást a szabad természet élvezet, de értékes tapasztalatokat nyújtanak a múzeum, állatkert-, vadaspark stb. látogatások, valamint a csoportszobai tevékenységek is.

*Az ünnepeknek* – a hagyományosoknak és újkeletűeknek – egyaránt életre meghatározó élményt és tapasztalatot adó voltáról szól a nyolcadik fejezet.

*A kiadvány* korszerű szemléletmódja, a környezeti nevelést összehangoltan megközelítő pszichológiai és pedagógiai ismeretek *nagy segítséget nyújtanak az óvodapedagógus és tanító hallgatóknak, valamint végzett pedagógusoknak és szülőknek* környezeti nevelőmunkájuk végzéséhez.

**Kiss Gábor: Hogyan építsünk tanösvényt? Földtani Örökségünk Egyesület, Bp., 1999.**

A tanösvények létesítésének elméleti és gyakorlati kérdéseit feltáró *hézagpótló mű* **122 oldal terjedelmű**, két fő részre és 8 fejezetre tagolt, humoros rajzokat és a gyakorlati munkát megkönnyítő ábrákat (7 db) tartalmaz. A *melléletek* (5 db) mindegyike a témára vonatkozó további hasznos információkkal szolgál (pl: a hazai tanösvények neveiről, helyeiről, állapotáról; a tanösvények előkészítésében segítséget nyújtó intézményekről és szervezetekről; a tanösvényeken illetve a természetben való viselkedés és gyűjtés szabályairól).

A könyv arra is példát ad, hogy milyen módon kapcsolódhatnak be közösségek a több generáció szemléletét formáló természetvédelmi munkába, hogyan lehetnek cselekvő részesei

természeti környezetük megóvásának, mit tehetnek környezetük értékeinek bemutatásáért, népszerűsítéséért.

*A kiadvány első része a tanösvényekre vonatkozó elméleti ismeretek összefoglalása. Tisztázza a tanösvény fogalmát, létrehozásának célját, az erdei iskolától-óvodától való eltérését. Feltárja azoknak a természeti értékek megőrzésében betöltött szerepét, közvetlen és közvetett hatásait. Részletesen ismerteti sajátos „berendezési tárgyait”. A *Létesítésük módszertana* fejezet a Hol? , Mit? és Hogyan? mutassunk be kérdésekre ad választ. Megtudjuk, hogy melyek a hely kiválasztásának természeti és társadalmi tényezői, gyakorlati szempontjai, mi mindent kell figyelembe venni a tanösvényeken nyújtott programok tervezésekor, kialakításakor, valamint típusának megválasztásakor.*

*A kiadvány második része konkrét gyakorlati útmutató a tanösvény készítőknél, amelyet hasznosan forgathatnak a létesítés munkálatai alatt. A 2. ábra a kiépítés pontos menetrendje, amely feltünteti a munkafázisok egymásutánosságát. Megismerteti a tanösvény iránti társadalmi igény felmérésének módjait. A kérdőíves felmérésre mintát is közöl. Fontos tudnivalók gyűjteménye *A tanösvény állomáshelyeinek és útvonalának kijelölése című fejezet*. Közli a tájékoztató és az információs táblák típusait, anyagát, azok kezelésének módjait, a táblakészítés munkafázisait és a táblák feliratozásának szempontjait. Kitér az indító és a tájékoztató táblák tartalmára és a területen való elhelyezésük módjaira. A *Kirándulásvezető füzetek* – amelyek a látogatók tájékoztatását szolgálják – elkészítésének formai és tartalmi követelményeit is tartalmazza a könyv.*

Gyakorlati, praktikus tanácsokat ad arra vonatkozóan is, hogyan szerezzünk pénzt a kiépítésre. A *Kik építhetnek tanösvényt? részről* kiderül, hogy többek között különböző oktatási intézmények is. Véleményünk szerint, ha egy-egy óvoda pedagógusközössége társulna a település, a kerület általános- és középiskoláinak a környezeti nevelés ügyét fontosnak tartó tanáraival, megfelelő elméleti felkészülés birtokában képes kiépíteni azt, egy arra megfelelő helyszínen. A tanösvények a tapasztalat- és élményszerző séták, kirándulások egyik terepévé válhatnak.

*Ez a kézikönyv tartalmaz minden olyan tudnivalót, információt, amely a tanösvény létesítéséhez szükséges, ezért ajánljuk beszerzését minden óvoda könyvtárába.*

**Komár Pálné – Szemán Józsefné: Az óvodai közlekedésre nevelés elméleti és módszertani kérdései.** Navitas Kft., Bp.

Az óvodapedagógus képzést folytató intézmények számára készült **jegyzet 67 oldalból áll.** A tartalmi részt a szerzők *öt fejezetbe* csoportosítják. Minden fejezethez külön szakirodalmi jegyzéket adnak.

*A közlekedésre nevelés indokoltságát* elemezik az *első fejezetben*. Egyetértünk azon véleményünkkel, hogy a közlekedésre nevelésről szinte alig esik szó napjaink pedagógiai programjaiban. A gyermekbalesetek száma azonban azt jelzi, hogy beszélni kell a témáról. A korán önállódni kénytelen gyermek tapasztalata kevés, és ezért jobban veszélyeztetett a közlekedési környezetben. A gyermek közlekedésbiztonsága fokozható neveléssel, képességfejlesztéssel. A közlekedésbiztonság növelése mellett fontos az ún. „emberi tényező” javítása, hiszen az ember, illetve jelen esetben a gyermek, a közlekedés aktív, cselekvő résztvevője, és alakítója. Sok szempontú okkeresésükkel meggyőzően igazolják az óvodai közlekedésre nevelés létjogosultságát.

*A közlekedésre nevelés céljait, feladatait, lehetőségeit az egyes életkori szakaszokban a második fejezetben* fejtik ki. A rövid történeti áttekintés után a *közlekedéspedagógia* és a *közlekedésre nevelés* kapcsolatát tárják fel. Sokoldalúan jellemzik a közlekedésre nevelés lehetőségeit és feladatait az egyes életkori szakaszokban, az óvodától a középiskoláig.



A *képességfejlesztés tartalmáról* szóló *harmadik fejezetben*, áttekintik a *mozgásképeségek*, a *megismerő* és a *kommunikációs képesség* fejlesztésének lehetőségeit. Mindhárom területen konkrét ötleteket adnak a fejlesztéshez, megjelölik célját, feladatát, a hozzá kapcsolható tevékenységeket, módszereket és eszközöket.

Külön fejezetben, a *negyedikben* tárgyalják a *közlekedési képességek fejlesztésének módszertani kérdéseit*. Érintik a fontosabb módszertani elveket, az óvoda és a család együttműködésének a lehetőségeit.

Az *ötödik fejezetben* kapnak helyet érdekes és fontos, az adott nevelési területhez tartozó *információk*, *segédanyagok*, *statisztikai táblázatok*. Ezek adatai is jelzik a közlekedésre nevelés szükségességét. A *közlekedési témájú képeskönyvek jegyzéke*, a *versek*, *mesék*, *történetek* javasolt listája, a *találós kérdések*, valamint az óvodai gyakorlatban nagyon jól használható *közlekedési képességeket fejlesztő játékok* sem hiányoznak a műből.

Igen *értékes*, *hiánypótló munkának* tartjuk a könyvet. Úgy véljük, *nemcsak óvodapedagógus jelöltek forgathatják haszonnal*, hanem a mindennapok gyakorlatában valamennyi óvodapedagógus kollégánk. *Javasoljuk*, legyen szakmai könyvtárunk része.

**Kovátsné Németh Mária (szerk.): Erdőpedagógia. Egészség – Természet – Nevelés.** Apáczai Csere János Tanítóképző Főiskola, Győr, 1997.

Az egészség – természet – nevelés témakört feldolgozó **tanulmánykötet 216 oldalas**. A már zöld színével is jelzésértékű borítót és annak – témát magába rejtő – szimbólumát grafikus művész tervezte. A kötet fekete-fehér ábrákat, táblázatokat és alsó tagozatos tantárgyi programokat is tartalmaz.

Az író-szerkesztő szerint már a kötet címe (Erdőpedagógia) is szimbolikus: „Az erdő a természet egy darabja: az öröm, a derű, a vidámság forrása; az újrakezdés, a folytonosság bizonyossága.”

A tartalom *négy fő részre* tagolódik. Ezek a: *Környezeti nevelés – életmód; Természet; Egészség; Környezeti nevelés Bajorországban* című fejezetek.

Az *első rész* főleg történeti szempontból elemzi a századforduló „természetpedagógiai” elméletét és gyakorlatát. Tájékoztat a környezetbarát magatartás kialakításának mai lehetőségeiről, tartalmazza az „Erdőpedagógia”, mint életmódstratégia projekt eredményeit és a ravazdi erdei iskola konkrét programját. Sok értékes – nevelésben hasznosítható – adatot közöl az iskolarendszeren kívüli (alapítványi, egyesületi, könyvtári, zöld médiák és klubok segítségével történő) nevelés lehetőségeiről.

A *második rész* általánosabb, bemutatja az erdőgazdálkodás, a magyarországi erdőtársulások, a természet megszerettetésének és a népi természetismeretnek a jellemzőit. Ugyanakkor részletes képet kaphatunk belőle az Észak-Pannonhát és Ravazd (Győr-Moson-Sopron megye) környékének erdőgazdasági tájairól, állatvilágáról, kultúrtörténeti jellemzőiről és túraútvonalairól, a gyermekeknek hirdetett túrák szervezési tapasztalatairól.

Igen érdekesek azok a tanulmányok, amelyek a falusi ember, gyermek „a természet része” témát dolgozzák fel, a természet elemeinek, élőlényeiének megjelenését vizsgálják a gyermekek életében, folklórájában. Sok értékes népi mondókát, játékot (gyermekköltészeti anyagot) találhatunk a kötetben, amelyek a természettel való közvetlen kapcsolatot bizonyítják.

A *harmadik*, egészségről szóló *fejezet* a helyes életvitel kialakításától, az egészség megőrzésén keresztül az egészségtan tantárgy konkrét tantárgyi programjáig tartalmaz hasznosítható tanulmányokat. Elgondolkodtató az „egészségünk néhány statisztikai adat, tény tükrében” részlet, amellyel pedagógusként és szülőként mindannyiunknak számolnia kell. A

drogokat és hatásait összefoglaló táblázat, a jelen és jövő gyermekeit, ifjú nemzedékét veszélyeztető betegségek minden pedagógusrétegnek „tananyag”, a megelőzés érdekében.

Végül kitekintést tartalmaz a kötet a bajorországi környezeti nevelésről Georg Schulz tollából német nyelven és magyar nyelvű összefoglalás formájában. Nyolc pontban tárgyalja az oktatási intézmények kutatási- nevelési feladatait, a megoldási stratégiákat, az iskolai és iskolán kívüli kapcsolódási pontokat, módszertani alapelveket stb. Megfogalmazza a környezeti nevelés témaköreit, cselekvési területeit, a tantárgyi integráció lehetőségeit az évfolyamokra, iskolatípusra vonatkozó alapelveket.

A kiadvány értékes összefoglaló munka az egészség – természet – nevelés témakörből.

A KOMA támogatásával készült tanulmányok (így e kötet is) elsősorban iskolai környezeti neveléshez nyújtanak konkrét támpontot, de *az óvodai nevelés számára is sok ismeretet, ötletet, módszertani segítséget közvetít. Ezért ajánljuk minden óvodapedagógusnak.*

**Kóczy Kálmáné – Mihály Istvánné – Zvara Jánosné: Erdei óvoda – iskolaprogramok.**  
Brunszvik Teréz Óvóképző Főiskola, Szarvas, 1996.

A **66 oldalas**, az **Erdei iskolai programfüzetek** tagjaként megjelenő munka jó példája a saját környezet megismertetésének, a helyi adottságok kihasználásának. Így nem csak a Szarvas környéki óvodák – iskolák számára nyújt adaptálható programot, hanem a hazai tájak megismertetésére is.

A programfüzetet a szerzők nem véletlenül ajánlották *óvoda-iskolaprogramnak*, egyes részei, feladatai valóban csak az iskolás korosztály számára megoldhatóak. A jó óvónő azonban ki tudja választani a saját csoportjának megfelelő ismereteket, tapasztalatszerzési lehetőségeket.

A füzet *Szarvas városának történeti bemutatásával kezdődik*, majd a szerzők óvodai környezeti nevelésről, iskolai oktatásról és főiskolai képzésről vallott nézeteivel foglalkozik.

A megfogalmazott módszertani alapelvek korszerűek. A főiskolán lévő oktatóközpont a pécsi eredetű óvoda-iskola kísérletet saját tematika szerint működteti, az óvodások és iskolások együtt dolgoznak főiskolai hallgatók vezetésével.

Az *Erdei iskolai programok* olyan ismereteket, feladatokat is tartalmaznak – a szerzők szándéka szerint –, amelyek a közép- vagy főiskolások számára készültek!

A füzet zömét kitöltő *hat javasolt program a következő: A Szarvasi Arborétum; Az Erzsébet liget; Anna liget; Ismerkedés Ruzicskay György művészetével (festőművész); Ismerkedés a szarvasi kézművességgel; Avar kori ásatások Szarvason.*

A felsorolt programok értékes megoldási javaslatokat tartalmaznak térképpel is jelzett útvonalakról, vizsgálati témákról, környezetvédelmi vetélkedőkről.

A választott *játékok* (színek szerepe, madártávlatból, hangfelismerés stb.), *vizsgálatok* (a talaj titkai, titkokat rejtő víz stb.), jól érzékeltetik a kicsi gyerekekkel a természet nagy összefüggéseit. A *Környezetvédelmi akciók és vetélkedők* már egyértelműen az iskolás korosztály számára készültek, melynek egyes részeihez – megfelelő körültekintéssel – az óvodás korosztály is hozzá tud járulni.

Érdekes (hasznos) megoldás a *forrásmunkák* programonkénti megjelölése.

A 29 fekete-fehér kép és 7 ábra figyelemfelkeltő, hangulatteremtő, eligazodást nyújtó és nem utolsósorban bizonyító erejű. A leírtakból következően *haszonnal forgathatják ezt a könyvet óvodapedagógusok, tanítók és különböző korú diákok egyaránt.*

**Krüger, Ursula: Kertészkedjünk, gyerekek.** Pesti Szalon Könyvkiadó, Bp., 1993.

Öröm kézbe venni ezt a szinte “mosolygó”, kedves rajzokkal és igényes fotókkal szépen illusztrált **96 oldalas könyvet**. Jókedve lesz tőle az olvasónak és kedvet kap a kerti munkához. Úgy érzi, hogy ezt a sok örömet és sikert adó tevékenységet a könyv nyújtotta ismeretekkel és praktikákkal felvértezve azonnal el kell kezdenie.

A *25 egységből álló* mű egyes fejezetei logikusan épülnek egymásra, és felvilágosítják az olvasót mindarról ami érdekelheti, amit tudnia kell a témáról.

Megismeri a talaj fogalmát, keresztmetszetét, a talajban élő állatok közül a földigiliszta és tevékenységét, a talaj kémhatását és kapcsolatát a növények természetével. A szerző egyszerű, a gyerekek által is könnyen elvégezhető olyan kézi és poharas tesztet közöl, amely a talaj összetételéről, minőségéről és kémhatásáról ad információkat. Bemutatja írásban és rajzban a gyerekeknek készült kerti szerszámokat és felhívja a figyelmet a munka utáni letisztításuk és ezzel a rend fontosságára. Röviden, pontosan és kevés kivétellel szakszerűen ismerteti az elültetendő magvakat, a termések és a magok kapcsolatát és képződésük folyamatát. Színes, egyszerű, könnyen érthető rajzon szemlélteti a megporzást és abban a méhek szerepét.

A *házon belül részben* a palántanevelés kellékeivel és folyamatával, a palánták illetve a magoncok kiültetésének módjaival, a *Növények a szobában címűben* pedig néhány szobanövény jellemzésével, gondozásuk menetével foglalkozik. A felsorolt fajok (pl.: fokföldi ibolya, zödlilium, kukoricalevél, varjúháj) a csoportszobában is nevelhetők, gondozásukat végezhetik a gyerekek. Ez a tevékenység is alakítja az élőlényekhez való pozitív viszonyulásukat. A további témák: a vegetatív szervekkel (levél, hagyma, gumó stb.) történő szaporítás, az erkélyen és a teraszon megéelő növények öntözése, trágyázása és ezek szabályai, az élettelen környezeti tényezők (pl.: fény, hőmérséklet, víz), a növények növekedéséhez és fejlődéséhez szükséges tápanyagok (nitrogén, foszfor, kálium vegyületek, nyomelemek stb.). Az utóbbiakat nemcsak felsorolja, hanem ír az egyes szervekre kifejtett hatásukról és hiányuk következményeiről is.

Ezután érkezik ki az olvasó a szabadba, a kertbe! A szerző javaslatot tesz a gyerekek zöldséges- és virágágyásainak fajösszetételére, lépésről-lépésre vezeti végig az olvasót a kerti munkafázisokon. Ír a vetés időpontjáról, fortélyairól, a faültetés módjáról, a vegyes kultúrákban az összeférő és az összeférhetetlen növényekről, a kerti növényápolásról, a környezetbarát növényvédelemről, a termesztés szempontjából hasznos állatokról (pl.: földigiliszta, ragadozóatkák, fátyolka, katicabogár, poszméh, háziméh, fürkészdarázsak), a “lepkekertről”, a kert madarairól (tengelic, cinege- és rigófajok, zöldike, rozsdafarkú, vörösbegy stb.), emlőseiről (vakond, sün), a téli kerti munkálatokról (odúkihelyezés, madáretető tisztítás, feltöltése eleséggel stb.). Nem marad ki a kerttervezés és a kerti tó építési módjainak, az abba telepítendő élőlényeknek ismertetése sem.

Véleményünk szerint *kedvcsináló ez a könyv minden óvónőnek az óvodakert létesítéséhez és ahhoz, hogy kedvet ébresszen a gyerekekben is a kertészkedéshez* és azon keresztül a sokszínű természet megfigyeléséhez, megismeréséhez. Ahhoz, hogy akarjanak barátságot kötni az udvart, a kertet benépesítő élőlényekkel, azokkal, amelyek biztosítják a kerti életközösség zavartalan működését.

**Kuti István – Kuti Istvánné: KÖRLÁNC – Környezeti nevelés az óvodában.** Kecskeméti Tanítóképző Főiskola, Kecskemét, 1995.

A magyarországi környezeti nevelést elősegítő **KÖRLÁNC** projekt 1992-ben alakult, ma **KÖRLÁNC** Kiemelten Közhasznú Országos Egyesületként működik. A szerzők a Kecskeméti Körlánc Munkacsoport tagjaiként írták *óvodai környezeti nevelés módszertan könyvüket*.

Ez a mű szerkesztésében és tartalmában is jelentősen eltér a megelőző, didaktikus felépítésű könyvektől. *A környezeti nevelés céljára, módszereire, témaköreire, tervezésére, előkészítésére* mint legfontosabb módszertani kérdésekre, ad választ egy korszerűbb gondolkodás jegyében.

A **138 oldalon** megírt munka keretbe foglalt valós történetekkel, megfigyelésekkel, kísérletekkel, versekkel, mesékkel, játékleírásokkal és vicces, rajzos ábrákkal tagolt.

*Két történeti áttekintést tartalmaz „dióhéjban”.* Az egyik *az emberről és a környezetről*, múltjáról, jelenéről, jövőjéről emel ki gondolatokat, a másik *az óvodai környezeti nevelés történeti előzményeiről, dokumentumairól*.

A *Módszertani gondolatok*-at kérdésekre adott válaszok formájában oldják meg a szerzők. „Mit tudjon, mit csináljon, mit ne csináljon, mit engedjen, mit kezdeményezzen... az óvodapedagógus?” A kapcsolatteremtés lakóközösségi aktivistákkal, városi önkormányzattal, környezetvédő szervezetekkel – újszerű gondolat a családdal való kapcsolat kiegészítésére.

Az információkezelés holisztikus szemléletű, a tervezés-előkészítés a helyi adottságokra, nevelési-oktatási tennivalókra helyezi a hangsúlyt.

*Az óvodai környezeti nevelés témakörei fejezet* hét alpontban foglalkozik szokások alakításával, ÉN-kép fejlesztéssel, a víz, levegő, talaj megismerésével, az óvoda és a lakóhely természeti-, valamint társadalmi- és információs környezetével. A kiemelt témákat a könyv történetekkel, kísérletekkel, dramatikus, misztikus, szituációs és bábjátékokkal ajánlja komplex tevékenységek formájában megvalósítani.

*Az utolsó fejezet a helyi környezeti nevelési program elkészítéséhez* ad instrukciókat, majd hónapokra bontva közöl egy lehetséges helyi környezeti nevelési programot.

Az 57 művet megjelölő *irodalomjegyzék* gondos összeállítás, jól felhasználható környezeti témájú dolgozatok illetve nevelési tervek elkészítéséhez. *A könyvet minden óvodapedagógus kollégának ajánljuk.*

**Labancz Györgyi (szerk.): Óvodások környezeti nevelése. Réce-füzetek 5.** Alapítvány a Magyarországi Környezeti Nevelésért, Bp., 1998., 2001.

A **147 oldalból álló könyv** a környezeti nevelés megújítása, segítése céljából kiadott **Réce füzetek sorozat 5. darabja**. Mint a címe is mutatja, óvodások környezeti neveléséhez ad elméleti és főként módszertani, a gyakorlati munkában jól használható segítséget. A könyv „sokszerzős”. A környezeti nevelés, zömében az óvodai környezeti nevelés huszonöt szakembere tette közzé gondolatait ebben a kötetben. A **hét fejezet** tartalma, valamint **az előszó** és a nyolcadik fejezet **irodalomjegyzéke** komoly szakmai segítséget jelent az óvodai környezeti nevelőmunka mindennapi gyakorlatában. Az iránta való igényt jelzi, hogy jelenleg a könyv második kiadása van forgalomban.

Az egyes fejezetcímek röviden, lényegre törően jelzik azok tartalmát.

A megszokottnál hosszabb *Előszóban* a környezeti nevelés általános és csak az óvodára jellemző vonásai jelennek meg a sajátos gyermeki tevékenységek tükrében. Választ kapunk a környezeti kultúra mibenlétére, a holisztikus természetkép megvalósításának helyeire, eszközeire.

*A játék – az óvoda világa* címet kapta az *első fejezet*, amelyben több szerző tollából, különböző nézőpontból közelítve kerül összefoglalásra a játéknak a környezeti nevelésben betöltött szerepe. Nagyon sok konkrét játékot, játékos helyzetet ismerhet meg az olvasó. A környezetben, a környezettel játszható játékok nagy segítséget adnak a környezeti nevelés gyakorlatban történő megvalósításához.

*Az élet az óvoda falai között* témájú *második fejezetben* különböző óvodák életébe tekinthetünk be (a Fővárosi Gyakorló Óvoda, egy röszkei óvoda Freinet-szellemű csoportja). A szerző a környezetbarát óvoda kialakításáról, szokásairól, életformájáról közöl tudnivalókat.

*Az Élet az óvoda kertjében* *harmadik fejezetből* megtudhatjuk hogyan látja el az óvoda kertje, udvara az igazi játszóhely, a kerti munka és az élővilág iránti érdeklődés, megismerés „tanösvény” funkcióját. A bizonyító erejű képek (Fővárosi Gyakorló óvoda), a Kertvázlat (csepeli Füstifecskek Oktatóközpont), és a szabályos Kertépítési terv (Robogó Utcai Óvoda) követésre méltó ötleteket fogalmazznak meg. Komoly felkészülési lehetőséget biztosítanak egy átalakítandó, kialakítandó óvodakert megtervezéséhez.

*Az Élet az óvoda falain kívül* címen írt *fejezet* cikkei bemutatják, hogy minden évszak alkalmas az óvodai kirándulásra, hogy a havonta meglátogatott vadsparkok, a fantázia és szenzitív játékokkal színesített múzeumlátogatások igen fontos helyei a környezeti nevelésnek. A sokak által csak óhajtott erdei óvoda megvalósított leírása (Kék Cinke Óvoda), egy erdei óvodai hét teljes programja közelebb hozza a varázslatos nevelési helyzetek másutt történő megszervezését. A kezdőknek jó tanácsot, az illet már többször szervezőknek megerősítést adhat.

*A Hagyományok és ünnepek az óvodában* című, a mindennapok hagyományairól, ünnepeiről, a környezeti nevelés óvodában is kiemelten „ünnepelhető” jeles napjairól szól. Két jeles nap - Madarak és fák napja és A Föld napja ünnepi programjainak leírása egyfajta példát ad a tervezéshez és lebonyolításhoz.

*Az Amit még tudnunk kell* hatodik fejezet az erdőről; a parkról; a díszkertről; a gyümölcsösről, veteményesről, virágoskertről; a rétről-mezőről; vizenövény-társulásokról, és évszakonként megfigyelhető élőlényekről, természeti jelenségekről ad rendkívül tömény, komoly szakmai ismereteket tartalmazó leírást. Ez a *Természetismeret* témájú fejezet a környezeti nevelésre való elméleti felkészülést segíti. A kiegészítő ábrák a témák könnyebb megértését, találó idézetei a hangulatkeltést szolgálják.

A kisállatok tartása lényeges és problémás témája az óvodai életnek. Ehhez kíván támpontot nyújtani a *Kisállatok az óvodában* könyvrészlet, amelyet egy szintén rendkívül fontos problémakör, *Az óvodai környezeti nevelés kapcsolata néhány más területtel* követ.

*A nevelés tervezése, minták* című utolsó (hetedik) részben a Fővárosi Gyakorló Óvoda Kék Cinke Környezet- és Természetvédelmi Nevelési Központ, a Körös Főiskola Gyakorló Intézmény, a Dunakeszi Óvodai Oktatóközpont és a Tiszavasvári Fülemüle Óvoda ad mintát az óvodai környezeti nevelésről, a helyi adottságokat figyelembe vevő tervezésről, az óvodai környezeti nevelés alapozó, környezeti kultúrát meghatározó jellegéről. E fejezet irodalomjegyzéke jól használható.

A kiadvány kiemelkedő értéke a sokoldalúság, a sok szerző megszólaltatása. Még átfogóbb lenne, ha az ország „csaknem minden” reprezentatív része képviseltethetné magát benne. A témában *alapirodalom ez a kötet, beszerzését minden óvodában ajánljuk.*

**Nádai Magda: Madarak, fák, gyerekek.** Legány és Társa Nyomda GMK, Bp., 1990.

Az 1987-es kazincbarcikai “Környezetvédelem a közoktatásban” című országos pedagógiai tanácskozás óvodai és általános iskolai szekciója javasolta a nagy hagyományú

madarak és fák napja megünneplésének felélesztését az oktatási intézményekben. A szerző ehhez az ünnepléshez ad sok-sok ötletet ebben a **66 oldalas**, olvasmányos, **két nagy egységre és 12 kisebbre tagolt könyvében**.

A szerző véleménye szerint – amellyel mi is egyetértünk – az ünnepség sorozatot be kell építeni az intézmény környezeti nevelőmunkájába. Az ünnep csak akkor lesz tartalmas, mindenkinek élményt nyújtó, ha az óvoda pedagógus-közössége tudatosan megtervezi azt, intenzíven és körültekintően felkészül rá.

*A mű első fejezete a felkészülés fázisáról szól.* A szerző ismerteti ennek a természetünnepnek helyét és szerepét az iskolai környezeti nevelésben. Ebből a részből kiderül óvodapedagógus kollégáink számára, hogy az általuk megkezdett környezeti nevelőmunka hogyan folytatódik az iskolában. A szülők és az intézménybe látogató más személyek tájékoztatására javasolja a “Zöld fal” kialakítását. Az *Egyhónapos készülődés* című fejezetben kitér a tantestület segítségének szükségességére, a lehetséges pályázati formákra (pályázat nemcsak gyerekeknek, hanem pedagógusoknak is meghirdethető), a beérkezett művek feldolgozásának megszervezésére, értékelésére és a jutalmazásra.

*A Programkincstár című második fejezet a madarak és fák napi ünnep történetének felvázolásával és néhány 20. század eleji sikeres pályamű (amelyekben számtalan, még napjainkban is alkalmazható javaslat van – érdemes azokat teljes terjedelmükben elolvasni) rövid bemutatásával kezdődik.* A szerző két pályaműből idéz részleteket, az egyik egy érdekes, rendhagyó műsor – versmondókkal, pantomimkarral, énekkarral és műsorvezetővel –, a másik pedig irodalmi színpad több szereplővel. Ezek példát adnak a gyerekek életkorának, ismereteinek megfelelő, hasonló műsorok írására.

Javasolja találkozók szervezését (pl.: erdészekkel, a Madártani Egyesület madarászaival, a gyerekek által ismert természettudományos folyóiratok szerkesztőivel), kvízzjáték (ez óvodában nem alkalmazható, legfeljebb az óvónők játékaként) játszását. Az utóbbi lebonyolításához módszertani javaslatokat ad.

Kitűnő madarak és fák napi program a kirándulás. A szerző tanácsot nyújt ennek tervezéséhez, szervezéséhez és a helyszíni tevékenységhez. A *szemfüles természetjáró* című részben a következő játékok leírása olvasható: Önállóan a fák között; Az erdőben mindig történik valami; Akadályjáték (nagyon érdekesek az egyes állomásokon teljesítendő feladatok). Természetesen a leírtak az óvodások érdeklődésének, tapasztalatainak, ismereteinek megfelelően átdolgozandók. Az erdei ebéd elkészítésére receptajánlatokat kapunk. Az ebéd utáni pihenőre éneklést javasol a szerző. Természetesen mindenki a csoportjának és a helyszínek megfelelő énekeket választ, a gyerekek által ismertek közül.

*Az Ügyességi próbák; a Villám válaszok; a Szemfülesség + türelem* (gyűjtendő, felfedezendő, vizsgálandó felsorolása) *részekből* szintén sok ötletet meríthetünk.

*Ez a módszertani füzet a konkrét ünnepre való felkészülésen kívül haszonnal forgatható minden erdei kirándulási, esetleg erdei óvodai program tervezésekor. Javasoljuk minden óvodába.*

**Nádai Magda: Fővárosunk tüdeje I. Barangolások a Budai-hegységben.** Szivárvány Gyermekház, Bp., 1993.

**Természetbarát gyerekek vezérfüzetének nevezi a szerző** ezt a **160 oldalas**, ábrákkal, rejtvény- és játékötletekkel teli, olvasmányos, élvezetes stílusú, kitűnően szerkesztett *három fő és 23 alfejezetre tagolt* könyvét. *Kirándulási kalauznak* is nevezhető, mert a fővárost körülölelő budai erdőségbe invitál felfedezőútra kicsit és nagyot. Évszakokra bontva tárja fel az alkotó a budai erdőségek természeti kincseit, de felhívja figyelmünket az irodalmi, történelmi emlékekre is.

*Minden alfejezet tartalmazza a témára vonatkozó legfontosabb elméleti tudnivalókat, amelyeket a szerző, ahol szükséges, ott statisztikai adatokkal, térképvázlatokkal, a fogalmak (pl.: zuzmó, hajtás szöveti felépítése, fa, cserje, kupacs, gubacs) könnyebb megértését, élőlények felismerését segítő rajzokkal egészít ki. A *Jó, ha megjegyzed...* címszó alatt az érdekességeket gyűjti össze.*

*Amiről jó, ha előre tudsz* (I. fejezet) részben feltárja a térség múltját, a történelem előtti időktől kezdve napjainkig. Megvalósítja Vörösmarty Mihály gondolatait, miszerint: “A múltat tiszteld a jelenben és tartsd a jövőnek!” “Megelevenedik” előttünk a Budai-hegység térképe. Megismerjük tagozódását, zonális és extrazonális növénytársulásait, néhány növénykülönlegességét (pl.: pilisi len, henye boroszlán, István király szegfűje, budai nyúl farkfü), jellemző állatfajait. Megmagyarázza a közjóléti erdő fogalmát, típusait. *Érdekes megoldást alkalmaz* az erdőben való kultúrált, környezetvédő magatartási szokások gyakoroltatására. 50 db rajzon jeleneteket ábrázol, és az olvasónak kell eldöntenie, melyik a természetbaráthoz illő vagy nem illő viselkedés. Hasonlókat óvodapedagógus kollégák is alkothatnak! Megismerteti a térképvázlat készítéssel és az útjelekkel. *Az Időjárás tudnivalókban* feltünteti a népi időjóslás “jeles napjait”, az időjárás változásaira utaló népi megfigyeléseket, a nemzetközi és a “házi” használatú meteorológiai jelzéseket, jeleket. A fejezetet érdekes rejtvényes ábrákkal zárja.

*Az Ősz című II. fejezetet* az időjárás elemek megfigyeltetésére buzdító felhívással kezdi, felsorolja az évszak jeles napjait és a hozzájuk fűződő népi hiedelmeket. *Geológiai sétára invitálja* az olvasót, melyben megismerteti a hegység jellemző kőzeteit és ősmaradványait, azok egyéb magyarországi előfordulási helyeit, képződésük folyamatát. Bemutatja a kertekben, sziklagyepeken és réteken ősszel is nyíló virágokat és ötleteket ad megfigyelésükre. Megismerteti a fák és a cserjék közötti különbségeket, terméstípusaikat, “felhasználási” lehetőségeiket, az őszi lombszíneződés és lombhullás okait. Foglalkozik a madárvédelem időszerű kérdéseivel (pl.: madáreleség gyűjtés, madáretető típusok) és a levélgyűjtemények későbbi alkalmazási módjával is.

A *Tél* (III. fejezet) felépítése, részben megegyezik az előző fejezetével. Itt azonban a geológiai séták helyszínei a Budai-hegység barlangjai. Ezek a túrák alkalmasak a barlangok keletkezésének, hasznosításának, a cseppkövek és különböző kristályok képződési folyamatának megismerésére. A szerző erre az évszakra javasolja a Budai Erdészet, egy faiskola tevékenységének felderítését és egy erdészház meglátogatását.

A tél alkalmas zuzmószemlére, fa- és cserjefaj rügyek alakjának, színének, száron való elhelyezkedésének és a budai örökzöldeknek a megfigyelésére. Játshatunk nyomkeresést, nyomolvasást, megnézhetjük “kik” lapulnak a fakéreg alatt, kereshetünk gubacsokat, megfigyelhetjük madárvendégeink tollruháját, étkezési szokásait.

*Ez a kötet tehát egyrészt tartalmazza a jelzett témára vonatkozó elméleti tudnivalókat, másrészt számtalan módszertani ötletet ad* a hegyvidéki kirándulásokon, sétákon megfigyelhető jelenségekre, élőlényekre. Nem hiányoznak belőle a kirándulást előkészítő és annak élményeit felidéző, tapasztalatait rendszerező játékokra és vetélkedőkre vonatkozó javaslatok sem. *A könyvben leírtakat* nemcsak a Budai-hegységben, hanem más, üledékes kőzetekből (mész, dolomit) álló *hegységeinkben tett felfedező útjainkon is használhatjuk, ezért ajánljuk* a kötet beszerzését *minden óvodapedagógusnak.*

**Nádai Magda: Tollas, lombos bűvölet.** Dinasztia Kiadó, Bp., 1996

A **71 oldalas**, kitűnően szerkesztett, varázslatos hangulatú **mű** magyar költők madarokról és fákról szóló költeményeiből válogat. A válogatást és rendszerezést a közismert szakíró, Nádai Magda végezte. A madarakat (36 fajt) élőhelyük, a fákat, cserjéket (44 fajt)

évszakonkénti állapotuk szerint csoportosította. Így megtalálhatók a gyűjteményben a *vízen és vízparton élőkről* (pl.: szürke gém, tőkés réce, vetési lúd, halászsas, dankasirály) írt versek és versrészletek éppúgy, mint *az erdők mélyén, erdők szélén* (pl.: holló, fülemüle, erdei pinty, süvöltő, ökörszem, csicsörke, csíz), illetve a *mezőn, útszélen, emberközelen* (pl.: mezei pacsirta, fűj, fácán, búbos pacsirta, barázdabillegető) előfordulókról szólnak. A tavasz ujjongó hangulatát, melegségét, simogatását a – *Kikelet, újjászületés* – címszó alatti költemények tárják elénk. Szinte látjuk és érezzük a fás szárú növények rügyeinek, leveleinek éledezését, színeit és illatát. A *Lombhullás, téli álom* fejezet versei a fák és cserjék által közvetítik az elmúlás érzését, az ősz szín pompájának szépségét, a tél nyugalomát, csendjét.

A szerző a *lábjegyzetekben* nem a klasszikus módon ismerteti meg a versek néhány „szereplőjének” tulajdonságait, hanem „csak” rég elfeledett, kevésbé ismert érdekességet, kultúrtörténeti vonatkozást közöl azokról. Így például megtudjuk, hogy a fehér gólya neve eszterág és cakó, hogy a körmös sas nem más, mint a barna réti héja, hogy a bíbicre jellemző a begyeskedés. Kiderül a tőkés recéről, hogy a fészket nagy faodvakba rakja és fiókáit egyenként csőrébe kapva úszik le velük a vízhez. A hollót akasztófamadárnak tartották, mert háborúk idején rájárt a temetetlen halottakra és a nép hite szerint legelőbb a szemüket vájta ki. A magára maradt csalogány (fülemüle) hím a nyár közepéig is dalol. A pinty nem ugrál, mint a veréb, hanem kedvesen lépeget, a mezei pacsirta a „hím madarak közt a legszorgalmasabb énekes” – tudjuk meg Hermann Ottótól.

A fűz az ókorban a múzsák szent fája volt, akiknek lakhelye Helikon, a Fűzfák hegye. A dió faanyaga jól bírja az ütést, a rázkódást, ezért belőle – háborúk idején – puskatust készítettek. Egyik hiedelem szerint Krisztus keresztjét nyárfából ácsolták, sok népnél az alma az egészség, a szerelem és termékenység szimbóluma volt. Általánosan elterjedt az a hiedelem, hogy Júdás bodzafára akasztotta fel magát Krisztus elárulása után.

A *Madarak* című fejezetet lezáró *Madarak „szava”, ahogyan a földműves hallja* részről a madarak szólnak hozzánk, a maguk sajátos módján. Devecseri Gábor verseiből „*történelmi lombok*”, vagyis híres fák, fasorok válnak ismerőseinkké. Így például a hédervári Kont-fa, a csesztvei Madách-hársfa, a Sárvár melletti Banyafa és a nagycenki hársfasor.

A kötetben lévő pontos, az élőlény legjellemzőbb külső jegyeit feltüntetető fekete-fehér rajzok segítik a madár, a fa- és cserjefajok felismerését.

*Módszertani segédanyagként* elsősorban a madarak és fák napjára, hónapjára való irodalmi anyag, továbbá a vízparti, erdei stb. sétákon a természetélmény elmélyítését segítő költemények kiválogatásához ajánljuk. *Messzemenően biztosítja az irodalmi-nyelvészeti és a környezeti nevelés koncentrációját.*

**Nádai Magda: Vigyázz rájuk! (sorozat).** Codex Print Kiadó, Bp., 1996-1999.

A *Vigyázz rájuk sorozat* útra bocsátásával Nádai Magda igen nagy segítséget ad azoknak a felnőtteknek, szülőknek, óvodapedagógusoknak és tanítóknak, akik kézen fogva a kicsiket, az *erdőbe, a mezőre, a vízpartra* mennek. Azoknak, akik a gyermekeket *takarékosságra, egymás és saját maguk megóvására* készítik fel. Azoknak, akik pompás mulatságként, hasznos tevékenységként kínálják számukra *növények és állatok képeinek színezését, versek, mesék, mondókák, játékok sokaságát.* Az ábrák színesek, szépek.

A sorozat első kötete a *Vigyázz rájuk erdőn, réten!* (1996, 1999) **32 oldalas.** Sokféle izgalmas dolog felderítésére biztat erdőkben, réteken. Színes képei önmagukért beszélnek. A kevés „szöveg” tartalmas, informatív. A kötethez tartozó *Társas felderítések és játékok* című



kiegészítő füzetben szórakoztató feladatok sokasága (50 db) található. Olyan feladatoké, amelyek sokféle tapasztalat és ismeret forrásai.

A második kötet címe: *Vigyázz rájuk a vízparton!* (1997, 1999). A szerző a vízpartok mozgalmas világát **48 oldalnyi** terjedelemben tárja fel. Az eredeti szépség csodája felkelti az olvasóban a táj védelmének igényét. A vízpart élőlényei közül a riadalmat kiváltókat érdekességükkel, díszességükkel kedvelti meg a gyerekekkel. Az alkotó a tartalmi részben változatosan, élményszerűen dolgozza fel a vízi élőhelyek jellemzőit, és sokféle ötletet ad vízparti játékokra, természetes anyagok felhasználására.

*Vigyázz rájuk a városban!* című *harmadik kötet* (1998, 1999) a városi környezet számtalan csodáját mutatja be szintén **48 oldalon**. Az *erdőből bevándorolt*, szelídebb, bizalmasabb madarak, a *vonzó küllemű fák és bokrok*, a *taposott járda növénykéi*, a városi környezeti tapasztalatgyűjtés sok-sok lehetőségét adják. A színes rajzok, változatos játékörvek, megfigyelési tanácsok nagyon jól használhatóvá teszik ezt a kötetét is a sorozatnak. A *fasorok, parkok világában* az ember kényelme az elsődleges. A bámulatosan alkalmazkodó élővilág csodáira vigyázni kell! – figyelmeztet bennünket a szerző.

A sorozat *negyedik tagjának* címe: *Vigyázz rájuk és színezz!* (1998). Társszerzője Kovács Andrea. Ez a kötet kifestő lapok gyűjteményének és módszertani füzetnek az együttese. A harminc darab kifestő lap mindegyike egy-egy olyan növényt és állatot ábrázol, amelyek körülöttünk élnek, és veszélyeztetettek. Fennmaradásukhoz segítség kell! A **41 oldalas módszertani füzet címe** *Varázsszemüveg*, amely verseket, meséket, dalokat, találós kérdéseket, bábjeleneteket, játékokat és mondókákat tartalmaz harminc növényről és harminc állatról.

Az *ötödik, Vigyázz rájuk, vigyázz magadra!* (1998, 1999) kötet is **48 oldalnyi** terjedelemben jelent meg. A környezeti nevelés több évtizedes jelmondata, a „környezetvédelem = emberi védelem” igen mély értelmű kapcsolatot fejez ki. Lényege abban rejlik, hogy egészségünk feltétele az egészséges környezet. A kötetben lévő sokféle játék játszása közben döbbenhetnek rá a gyermekek (és a felnőttek is), hogy mennyi mindent tehetnek ők is környezetük és saját egészségük érdekében. Szinte minden játék után található feladat, érdekes, megjegyzésre méltó jó tanács.

*Vigyázz rájuk takarékosággal!* (1999) a címe a *hatodik kötetnek*, amely a kimerülő és a megújuló energiaforrásokkal és takarékos felhasználásukkal való ismerkedés.

A sorozat mindegyik kötete *segítséget ad környezeti nevelési programok összeállításához, tartalmas lebonyolításához* gyermekeknek, felnőtteknek egyaránt, ezért *ajánljuk óvodapedagógus kollégáinknak*.

**Óvodai Nevelés Országos Alapprogramja 1996.** SEMIC Interprint Nyomda, Bp., 1996.  
Melléklet a 137/1996. (VII. 28.) Korm. rendelethez

Az 1996. szeptember 1-jén hatályba lépett **Óvodai nevelés országos alapprogramja** szerint elkészült *helyi óvodai programok* alapján 1999. szeptember 1-je óta végzik nevelőmunkájukat a magyar óvodapedagógusok. A dokumentum előszavát Magyar Bálint művelődési és közoktatási miniszter írta.

A dokumentum *hat*, római számokkal jelzett *fejezetet tartalmaz*, melyek felölelik az óvodai élet minden fontos területét. Ezek a következők: *Bevezető; Gyermekkép, óvodakép; Az óvodai nevelés feladatai; Az óvodai élet megszervezésének elvei; Az óvodai élet tevékenységi formái és az óvodapedagógus feladatai; A fejlődés jellemzői az óvodáskor végére.*

A **16 oldal**on megjelent alapprogram műfajában és terjedelmében is jelentősen eltér az előző programoktól, mégis sokat mondó. Összhangban a közoktatás fejlesztési törekvésekkel „az emberi személyiség teljes kibontakoztatására”, a gyermek „különleges védelmére”, a gyereket nevelő család jogaira és kötelességére, a nemzeti, etnikai kisebbség és fogyatékos gyermekek óvodai nevelésére vonatkozóan fogalmaz meg nevelési irányelveket.

A *környezettel való ismerkedés, A külső világ tevékeny megismerése* címszó alatt szerepel, melynek négy pontja sűrítve öleli fel a gyermekek aktív közreműködésével létrejövő, érdeklődésükből fakadó, tapasztalatszerzésen alapuló *VILÁG* megismerést.

A *fejezet első dokumentumként köti a matematikai tapasztalatszerzést a természeti- és társadalmi környezet megismeréséhez*, amellyel lehetővé válik egy korszerűbb, nem „tantárgyakhöz” (nevelési területekhez) kötött, komplex óvodai nevelés. Jellemzőit a VI. fejezet 9. bekezdése taglalja. A sokoldalú tapasztalat- és elemi ismeretszerzés a gyermekek környezetükben való biztos eligazodását szolgálják.

*E dokumentum ismerete minden óvodapedagógusnak kötelező!*

**Palmer, Joy – Neal, Philipp: A környezeti nevelés kézikönyve.** Havas Péter (szerk.) Routledge – KÖRLÁNC – Infogroup 1998. Második, javított és bővített kiadás 2000.

A **252 oldalas**, szép kivitelű *első kiadás főbb vonalaiban megegyezik a másodikkal*, de a IV. fejezet tartalmaz még magyarországi vonatkozásokat. Közli a környezeti neveléssel kiemelkedően foglalkozó intézmények és társadalmi szervezetek adatait – melyek a három év elteltével már természetesen hiányosak. Törvényi szinten szól a környezeti nevelést meghatározó főbb dokumentumokról és közöl részleteket a Nemzeti Környezet-Egészségügyi Akcióprogramból. A dokumentumok az óvodai neveléstől a felsőoktatásig, az iskolarendszeren kívüli képzéstől a továbbképzésekig és a tömegtájékoztatásig fogalmazzak meg lehetőségeket és feladatokat.

A **231 oldalas második kiadás** negyedik részeként Joy Palmer egy újabb könyvének részletét tartalmazza *Fenntartható fejlődés* címmel.

A könyv megírását a környezetért érzett felelősség és a tenni akarás indukálta, magyar (és más) nyelvű megjelenését szintén. *A könyv fő részei: A téma felvázolása (I.); Környezeti nevelés az iskolákban (II.); Gyakorlati fortélyok (III.).*

A negyedik rész a fent említett módon különbözik a két kiadásban.

A *téma felvázolása* képet ad a tantárgyakon átívelő környezeti nevelés tartalmáról, fejlődéséről és a hivatalos oktatásban való megjelenéséről. A részletesebben tárgyalt Angol Nemzeti Tantervben megjelenő elvek, ismeretek, készségek, képességek és hozzáállás a világon bárhol felhasználhatók a sajátos társadalmi-gazdasági körülményekre adaptálva.

A *II. rész a környezeti nevelés tervezését és gyakorlatát adja közre* az alapfokú és a középfokú oktatás színterein. A közvetlen tapasztalatszerzés – az óvodától a felsőoktatásig – a legfontosabb módszere lehet a környezeti nevelésnek. Ezt taglalja az *Iskolán kívül (terepmunka) című részlet*, amely ausztráliai módszereket sorakoztat fel, hangsúlyozva, hogy a világ bármely pontjáról lehet jó példákat találni.

A *III. rész az iskolai környezeti nevelési program fejlesztéséről, irányításáról, megvalósításáról*, a *Mérés és értékelés* című fejezet a minőségbiztosításról ad képet.

A *környezeti nevelés kézikönyve a témában önmagát képezni kívánó pedagógusnak szól, jó témákat ad nevelői és tantestületi összejöveteleknek, pedagógus továbbképzéseknek.* A szerkesztő, Havas Péter szavaival: „A KÖRLÁNC Országos Egyesület jó szívvel ajánlja e könyvet mindazoknak, ...”... akik tisztelik a jövőben megszületők jogait, akik képesek a jelenben cselekedve elősegíteni a jövő harmóniáját...” (in. A környezeti nevelés kézikönyve 10-11. p.)

**Papst, Susanne – Braun, Christian: Környezeti nevelés szobában és szabadban.** ARGE Umweltenziehung, Bécs, 1991.

Az Osztrák Természet- és Környezetvédelmi Társaság Környezetnevelési Munkacsoportja által elkészített kiadvány, amely az Osztrák Környezet-, Ifjúság- és Családvédelmi Minisztérium anyagi támogatásával kartonkötésben jelent meg. A kartonkötés ötletét a német Schulpraxis-Vertagtól kölcsönözték. Ez már önmagában is elég szokatlan, figyelemfelkeltő ötlet. A kiadvány iskolai korosztály számára készült, de az ötleteket, gyakorlati tevékenységeket igen kis energia befektetésével lehet az óvodára adaptálni.

Az **51 oldalas, öt fejezetből álló kötet** napjaink környezeti állapotának ismeretében cselekvésre szólít. A fiatalok (gyermekek és tizenévesek többsége) fogékony az új hatásokra, hajlandók is tenni környezetükért. A környezeti nevelés mindenekelőtt értük folyik, de csak velük lehet eredményes. Új kapcsolat szükséges az ember és a természet között. Ez jelent érzelmi viszonyulást éppúgy, mint hétköznapi cselekedeteket. A könyv ötleteivel, tanácsaival a környezeti nevelést segítve egyszerre szeretne „informatív és szórakoztató” lenni. Aki végigolvassa, meglátja, sikerült!

A szerzők először a *környezeti nevelés elméleti kérdéseit* vázolják fel. Felfogásuk szerint – sokrétű tevékenység, céljai komplexek, nem pótolhatja a környezetpolitikát, nem lehet katasztrófa pedagógia. Megérzést, átérzést és cselekvést követel. A környezetre figyelő magatartásnak mindennapossá kell válnia. Komolyan kell venni a környezeti nevelést, amely a konfliktuskezelés, a félelmek kezelésének elsajátítása is, lehet izgalmas és játékos, a pedagógusnak is tanulságos.

Ezután elemzik a gyakorlati munka feltételeit. Következtetések, tanácsaik jól használhatók a gyakorlati tevékenységekben. Igénylik a hálószerű gondolkodást, s úgy vélik nem lehet elég korán elkezdni a környezeti nevelést.

A következő részben az osztályteremben megvalósítható, közvetlen tapasztalatot biztosító tevékenységeket gyűjtötték csokorba. Ezek: *szobanövények gondozása; tavacska készítése uborkásüvegben; táplálkozási lánc mobilok készítése; saját szennyvíztisztító építése, gilisztaláda.* Kitűnőek a javasolt szerep- és egyéb játékok.

A környezeti nevelés lehetőségei az *épületen kívül is igen* sokrétűek, változatosak. A kert, az udvar alkalmas terep ehhez. Javasolt tevékenységek: *díszítés nyári virágokkal, falak befuttatása növényekkel, komposzthalom készítése, szárazterületek, mint élettér kialakítása (száraz domb létesítése, száraz fal építése).*

A természetről legtöbbet és legjobban a természetben lehet tanulni. Ott lehet *lerajzolni az erdőt, kattintani fényképezőgépet, vakot vezetni, vak karavánt játszani, megbecsülni a fák életkorát, erdei konyhát „működtetni”, nyomot olvasva nyomozni, nagy keresést rendezni, és még számtalan dolgot játszani, sokféle jelenséget, összefüggést felfedezni, megfigyelni.*

A szövegben leírtak könnyebb áttekintését, jobb megértését sok ábra segíti.

A szerzők által közölt *tevékenységek szinte mindegyike*, mint azt már jeleztük, *óvodában is megvalósítható*, természetesen az óvodapedagógus nagyobb fokú közreműködésével. *Ezért ajánljuk ezt a kiadványt kollégáinknak.*

**Rösner, Nadja – Herlt, Brigitta: Felfedezések a városban.** Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium, Bp., 1994.

Napjainkban egyre több ember él városi környezetben, tehát ez az a helyszín, amely életük nagyobb részében élményeik, játékaik helyszíne. Vajon észreveszik-e, felfedezik-e, ismerik-e környezetük élőhelyeit?

Ez a **104 oldalas, 11 egységre** (*Városrészkutatás; Városi fák; Állatok a városban; Növények a kövezet repedéseiben, utak mentén, parlagterületen; Életterek a házakban, falakon; A sövény, mint élettér; Élet az állatkertben; Patak a városban; Parkok, játszóterek, egyéb zöldterületek; Milyen legyen a lakónegyedetek – javaslatok*) **osztott**, a mondanivalót fekete-fehér rajzokkal illusztráló **könyv**, azt mutatja meg, hogy érdemes és szükséges felkutatni a települések mesterséges társulásait, az abban élő növény- és állatfajokat. Módszertani ötletekkel, tanácsokkal, javaslatokkal segíti “városfelfedező” tevékenységünket.

A szerzők rádöbbenik az olvasót arra, hogy a lakóhelye és óvodája közötti úton nemcsak bosszankodni lehet pl.: a közlekedési dugók, a szemétkupacok, az esetleges rendezetlenség, elhanyagoltság miatt, hanem észre lehet venni az aszfalt repedései között fényt kereső útifüvet, pongyola pityangot, az utak szélein, kerítések mentén virágzó fákat, cserjéket, a kenyérmorzsákat felcsipegető házi verebet, balkáni gerlét, a betegségtől (aknázó moly) száradó levelű bokrétafát (vadgesztenye) és még ezernyi apró csodát.

A könyv minden fejezetében találunk a többi résztől eltérő betűtípussal írt, bekeretezéssel kiemelt érdekességeket, amelyek témája igen sokszínű. Következzék néhány közülük: Miért van szükség a városrész tanulmányozására? Városi növények; Városi állatok; Biotóptérkép készítése a városról; Vendégek a házban és a ház körül; Parkok ökológiai szempontból; a temető, a tapasztalatok gyűjtőhelye stb. Mindegyikben találunk játék- és barkácsolási ötletet, sokféle témájú munkalapot (pl.: fahatározás; egy fa története; “fasaláta”; egy grund története; növények kőlapok között; növénydominó; mely állatok szerzik be élelmüket a növényben?), megfigyelendő jelenségre, élőlényre vonatkozó javaslatot (pl.: növénymegfigyelés; játékos nyomkeresés; pinceászkák; lepkehernyók, bábok keresése és megfigyelése; zuzmószemle; zöld falak kúszó- és egyéb növényeinek sétákon való megfigyelése) és vizsgálódási ötleteket (pl.: fák és állatok kapcsolata; egészséges és beteg fák összehasonlítása; a levegő szennyezettségének vizsgálata a faleveleken; városi patak vízminőségének, a benne élőkné a vizsgálata).

*Ajánljuk minden, városban dolgozó óvodapedagógusnak a sétákra való felkészüléshez.*

**Schantlné Farkas Julianna: Játékos természetvédelem.** Nódus Kiadó, Veszprém, 1994.

A szerző **41** szöveges **oldalon**, 15 rajzos ábrával és 15 melléklettel kiegészítve kínál hároméves természetvédelmi nevelési programot az óvodás korosztály nevelői számára.

A *természet- és környezetvédelmi szemlélet megalapozását az óvodában szükséges elkezdeni, s ennek egy lehetséges, konkrét formáját fogalmazza meg a könyv* (a Soltszentimrei Óvodára vonatkoztatva).

A *szervezési kérdések című fejezetben* személyi-, tárgyi feltételekről és a költségvetésről ad számot.

A szerző a *helyi természeti adottságok* számbavétele után témavázlatot közöl az évszakonként megismerhető természeti- és környezeti fogalmakról, tevékenységekről. A vázlat kiegészítéseket tartalmaz a középsős és nagycsoportos korosztály számára a vizek és a talaj témaköreiből.

A *táblázatba foglalt Tematika* heti beosztásban, korcsoportra bontva tartalmazza a szabadban és a teremben lebonyolítható „foglalkozásokat”. Sok jó, megvalósítható,

cserélhető, esetleg mással helyettesíthető ötletet közöl, figyelembe veszi a gyermekcsoport összetételét és fejlettségét.

Az utolsó nyári hét egy *Erdei óvoda* öt napjának megvalósításához nyújt segítséget időbeosztással, témákkal, nagycsoportosok számára.

*Ez a tematika* értékes feladatokat tartalmaz környezetvédelmi szempontból, de kevésbé felel meg a címben megjelölt játékos formának, többször „iskolás” jellegűek a megoldások.

*A témaválasztáshoz kapcsolódó fogalmak, összefüggések* című rész jó összefoglalás az óvónők részére, bár néhány esetben nem a legegyszerűbb meghatározást találjuk benne. (Pl.: táplálékpiramis, aszpektus, szukcesszió.)

A kiegészítő ábrák elkészítendő tárgyakat és zömmel kiszínezhető állatokat, növényeket tartalmaznak. (Itt a rovar és madár ábrák egymáshoz viszonyított arányára lehetett volna jobban vigyázni!)

A *mellékletek* jól használható verseket, meséket, feladatlapokat és egyszerű kísérleteket tartalmaznak.

*Saját körülményekre adaptált ötlettárként jól alkalmazható az óvodai környezeti nevelés megvalósításához.*

**Sinai Miklós Utcai Óvoda Nevelőtestülete (Szerk.): Napról-napra a mi kalendáriumunk.** Pedellus Bt. Debrecen, 1992. (Alternativitás)

A debreceni óvoda nevelőtestülete nem kisebb feladatra vállalkozott, mint összegyűjteni, rendszerbe foglalni azt a tudást, szeretetet, amely a testületben rejtett a *néphagyományok* iránt.

Egy szeptembertől augusztusig terjedő kalendáriumi formát választottak – az óvodai szorgalmi évnék megfelelően – amelyhez a naptárt Jankovics Marcell *Jelkép kalendárium* c. könyvéből kölcsönözték. A **könyv terjedelme 253 oldal** idézetekkel, és a megértést segítő ábrákkal.

Céljuk az volt, hogy *a magyar néphagyományt, a kézművességet, a hagyományokban megjelenő derűs jókedvet* és az ízes, tömör *népi nyelvet az óvodai nevelés során népszerűsítsék*. Ennek érdekében fontos volt, hogy minél könnyebben használhatóvá tegyék a gyakorló óvónők (pedagógusok) számára.

Minden kalendáriumi hónap népi megnevezését és jeles napjait kiemelték, történeti, vallási, csillagászati magyarázatokkal látták el. A hónaphoz tartozó szólás-mondásokat, találós kérdéseket, játékokat a *Gyermekekkel a természetben* című részlet követi. Ez válogatásokat közöl növényekről, állatokról, gyűjthető „kincsekről”, amelyek az év folyamán felhasználásra kerülnek.

*A hónap mesteriségét, eseményét* irodalmi gyűjtemény (versek, mondókák, mesék) egészíti ki, valamint értékes, népi szavak magyarázata *Ki ez, mi ez?* címmel.

A fent említett szerkezethez egy-egy választott jeles nap története, óvodai megünneplése vagy dramatikus játék megvalósítása tartozik.

A mintegy hat oldalnyi *szakirodalom* értékes információ a témával foglalkozóknak.

*Minden olyan intézményben, ahol valódi gyökerei vannak a néphagyományoknak hasznos ismeretforrás, de értékes, érdekes olvasmány téma iránt érdeklődőknek is.*

**Süss fel nap. Alternatív óvodák, iskolák Magyarországon.** (Szerkesztette: Horn Gábor, Horváth H. Attila, Sári Lajos, Vekerdy Tamás, Zápor Bertalanné) Soros Alapítvány, 1999.

A Soros Alapítvány Közoktatás-Fejlesztési Programjának Kisgyermekkori Fejlesztés Részprogramjának Kuratóriuma a 4 éves program végén jelentette meg ezt a „vaskos” **765 oldalas kötetet**, melyben **bemutatkoznak az alternatív pedagógiákkal nevelő óvodák és iskolák**, amelyek a program résztvevői voltak.

Az *alternativitás* itt nemcsak egy-egy ismert (Montessori, Waldorf, Freinet) pedagógiai rendszer megvalósítását jelenti, hanem – tágabb értelemben – az általános gyakorlatot meghaladó programokat is.

A szerkesztők elismerik, hogy a magyar pedagógiai gyakorlatban a pedagógusok és közösségeik – gyakran nem megszervezve, illetve nem tudatosan – alkalmazzák a fent említett pedagógiai irányzatok egyes elemeit, fogalmait, elveit és eljárásait. Ezért a könyv *bevezetésében* rövid bemutatást adnak e három, legelterjedtebb alternatív pedagógiáról.

Mindhárom pedagógiai rendszer valódi gyermekközpontúságra törekszik és éppen ezért lényeges eleme a környezethez való viszonyulása.

A *Montessori-pedagógia az előkészített környezet* jellemzőit tartja üdvözítőnek, „a gyermek fejlődésének, nevelésének alapkérdése”-ként tartja számon.

„A *Waldorf pedagógia* azt állítja, hogy a természetben található lehetőségek változásai és sokszínűsége adják a legjobb teret a gyermek különböző játékformáihoz” (in. Süss fel nap 143.o.,5.bek.). A legmegfelelőbb tanulási formának a kisgyermek valódi „tapasztalatszerzését” tartja, amelyre az egész óvodai élet ad lehetőséget.

A *Freinet-pedagógiának* egyik alapelve a természetközelség, kulcsfogalma a „kísérletező tapogatózás”, amely a világ megismerésének természetes útja. Ez a pedagógia épít a gyermeki kíváncsiságra, igyekszik azt ébren tartani és ezzel a felfedező, saját élményű tanulást helyezi előtérbe.

A könyv két fő részre bontható. Az *első rész* nyitó dolgozata érdekes összehasonlítás. Egy hagyományos és egy Montessori iskolát vetnek össze a tanulók szorongása szempontjából. A záró dolgozat pedig együttműködési lehetőségről számol be a reformpedagógiák egyike és a drámapedagógiai között. Ebben a részben a fenti reformpedagógiák elvei alapján működő óvodák, iskolák közlik gyakorlati tapasztalataikat.

A *második részben* olyan *programok mutatkoznak be*, amelyek valamilyen – a szokásostól eltérő – jellemzővel rendelkeznek. Így *A tevékenységeken alapuló szokásrendszer kialakítása...*, *a Játék, Mozgás, Kommunikáció, az Epochális rendszerű óvodai nevelés; a Csak tiszta forrásból...*, *a Csalogató stb.*, vagy *a Klasszikus zenével gazdagabban megnevezésű óvodai programok*. Külön fejezetet szentelnek a szerkesztők a beteg gyerekek (asthmás, allergiás, mozgáskorlátozott stb.) nevelésének.

A *második rész utolsó fejezete* az iskolai alternatívákkal foglalkozik egészen a jövő Gordon Iskolájáig.

A jelenleg folyó *alternatív pedagógiai gyakorlatba való bepillantáson túl érdekes megismerkedni a kereteik között folyó környezeti neveléssel is minden pedagógusnak*.

**Valló László: A kiskertész.** Agricola Kiadó, Bp., 1990.

A **136 oldalas könyv nyolc fejezetből áll.** A jól tagolt ismeretanyagot ábrák sokasága teszi érthetőbbé, áttekinthetőbbé.

Az *első fejezetnek* már a címe is varázslatos, *Álmodjunk kertet, szépet, nekiünk valót.* A szerző ebben a téli időszak teendőit veszi sorra. Ezek magukba foglalják a kert kialakítás indokait éppúgy, mint a télen elvégezhető és elvégzendő teendőket. A kert tervének elkészítése, a madárvendéglő működtetése, a háziállatok elhelyezésének, gondozásának megismertetése sok jól használható tanácsot ad.

A *második fejezet* címében is – *Jöjj, már tavasz* – a kerti munkákban gazdag tavaszt ígéri. A szobanövények gondozása, a szerszámok előkészítése, a kert tavaszi nagytakarítása, az ásás technikája, a komposzttelep helyének kijelölése mind, mind megtanulható tevékenységek a könyv segítségével.

Az *Egészséget is vetünk* *harmadik fejezet*ből a vetés, az ültetés csínját-bínját tudhatjuk meg, megismerkedünk a borsó, a sárgarépa, a spenót, a hagyma, stb. „igényeivel”.

A *Tenyésző lelkek között* című *negyedik rész*ben, a szerző segítségével a *növényvilág titkait* fűrkésszük. „*Tenyésző lelkek*” kifejezéssel az ókori görög bölcsék, mintegy kétezeröttszáz esztendővel ezelőtt illették a növényeket. Megtudjuk, hogyan lehet babból indián harci sátot készíteni, a „magfiókákat” óvni, gyomlálni, a növényrészeket komposztálni, tyúkot ültetni, elhárítani a „fagyosszentek” veszélyét.

A *Májusi zöld ragyogásban* *rész*ben a mű írója bemutatja a növények védelmének lehetőségeit és módjait, a paradicsom, a paprika termesztésének titkait, a pázsit gondozásának rejtjelmeit.

Az *Érnek a gyümölcsseink* *hatodik fejezet*ben a nyár, a nyárvég tennivalóit, munkálatait, a gyűjtögetés módjait, a madáritató készítésének, működtetésének szabályait, az aszalás fortélyait ismerhetjük meg.

A *hetedik fejezet* címe *Ősz lett megint*. Elbúcsúzva a nyártól, a kertben elvégzendő *munkálatok* gyűjteményét tárja elénk a szerző. A betakarítás, a tárolás, az őszi-téli gyógytea alapanyagának, a csipkebogyónak az összegyűjtése mind-mind fontos feladat ekkor.

A *nyolcadik fejezet* a *Mire a tél beköszönt* címet viseli. A faültetés munkálataihoz, a madarak etetéséhez, a téli ünnepkörre készülődéshez sok megszívlelendő ötletet ad a szerző.

Az *óvoda kertjének gondozásához* nagyon nagy segítséget jelent ez a könyv. A *mindennapi gyakorlati munkában való jól használhatósága miatt ajánljuk óvodapedagógus kollégáinknak*.

**Vargáné Biharvári Gabriella (összeállító): Zöld ovi. Ötletgyűjtemény – Kisgyermek környezet- és természetvédelmi neveléséhez.** Tisza Klub Füzetek 7. Szolnok, 1997.

A **Tisza Klub 99 oldalas kiadványa** kisgyermek környezet neveléséhez jól használható **módszertani segédanyag**. A szöveges részeket fekete-fehér ábrák, színezhető madárképek teszik változatosabbá. *Nyolc fejezetből áll*, amelyek végén az adott témához irodalmi ajánlást találunk.

A *Bevezető rész*ben képet kapunk arról, hogy a természet- és környezetvédelmi nevelést az óvodapedagógusok népes tábora tartja fontosnak, építi be napi pedagógiai gyakorlatába. Ezt a kiadvány összeállítójához az ország különböző területeiről küldött ötleteik, programjaik bizonyítják.

A *második fejezet*ben a *Környezeti elemek védelme* cím alatt értelmezi röviden a szerző egy-egy környezeti elem – föld, élővilág, levegő, víz, táj és település – fogalmát, majd ismerteti a velük való játék, vizsgálódás (kísérlet) lehetőségeit. A kötet újramegjelenésekor a fogalmak természettudományos tartalmának pontosságára azonban nagyobb figyelmet kell fordítani!

Az igen terjedelmes *harmadik fejezet*, az *Évszakonkénti környezeti és természeti ismeretek bővítése a szabadban és a csoportszobában* témakörre vonatkozó cselekvési lehetőségek gazdag választéka. Az évszakonkénti megfigyelések, vizsgálódások,

tevékenységek „tudományos” tartalmuk mellett manuális tevékenységekkel, irodalmi, zenei anyaggal kiegészülve komplex módon szolgálják a környezeti nevelés céljait.

*Hányat lép a veréb egy esztendőben?* című *negyedik fejezetben* az Óvodai nevelés országos alapprogramjának szellemiségével összhangban a környező világ matematikai összefüggései tárulnak fel. A halmazok, a relációk, a sorozatok, a geometriai alakzatok a mindennapi tevékenységek közben, játszva elsajátítható fogalmak, miközben a gyermekek természet iránti szeretetét is fokozni tudjuk játékos formában. Erre vonatkozóan is ötletek sokaságát tartalmazza ez a fejezet.

Az *ötödik részben Gyermek az emberbarát környezetért* cím alatt Vereb Dér Ferencné tanácsait olvashatjuk a gyermekek kertészkedésével kapcsolatban. Megtudjuk tőle, hogy cserépből is lehet kertészkedni, az erkélyen is lehet „kiskertet”, sőt komposztálót készíteni. Az óvoda udvarán létesülhet kiskert és komposztáló titkai szintén feltárulnak előttünk.

A *hatodik fejezet* címe: *Gyógynövénykert kialakítása az óvodában*. Nagyon fontos, hogy a gyógynövények jótékony hatásairól tudjanak a gyermekek, tapasztalják meg szépségüket, a természetükkel járó munka nehézségeit. A kiadványban gyűjtésre ajánlott növények néhány kivétellel, véleményünk szerint óvodás gyermekeknek fogyasztásra nem javasolhatók. A kóstolás elegendő a saját természetű növényből. A jól hasznosíthatók (fekete bodza virága, vadrózsa áltermése a csipkebogyó, a kis- és nagylevelű hárs virága) pedig megfelelő helyeken, sétákon és kirándulásokon is gyűjthetők.

A *hetedik fejezet A környezet megismerését szolgáló játékok, találós kérdések, mondókák gyűjteménye*. Ötletadó társas-, mozgásos, szituációs játékok sokasága van a kiadványban. Találunk a fejezetben a természetben gyűjthető növényekből gyorsan és olcsón elkészíthető salátareceptet is. Találós kérdések csalfintásága irányítja rá a figyelmet egy-egy természeti jelenség szépségére, érdekességére.

A *nyolcadik fejezet a Függelék*. Tartalmaz dalokat, „erdei óvodai” programjavaslatot, mesét, színezhető madárképeket, manuális tevékenységhez, pl. növényi részekből készíthető játékokhoz ötleteket.

*A módszertani kiadvány tartalmilag sokrétű, változatos. Sokféle tevékenységhez ad könnyen megvalósítható ötleteket. A jelzett pontosításokkal széles körben jól használható szakirodalom.*

**Zsámboki Károlyné: Bence világot tanul. Óvodások matematikája.** ReploLAN Kft. Sopron, 2001.

Az **Óvodai nevelés országos alapprogramja** 1996-ban közös alapokra helyezte az óvodai matematikát és a környezeti nevelést *A külső világ tevékeny megismerése* címen. Hogy mennyire összetartozik a két nevelési terület, erre bizonyították a **Bence világot tanul** című **146 oldalas könyv**.

**Módszertani kézikönyv**, amely az óvodai matematikai nevelés helyéről, szerepéről, sajátosságairól ad felvilágosítást az alapprogram által meghatározott követelményeknek eleget téve, a legújabb fejlődépszichológiai és pedagógiai megállapításokat figyelembe véve.

A szerző szerint: „Az országos alapprogram tehát azt fejezi ki, hogy nem önmagában fontos a matematika tudománya, hanem a VILÁG részeként”, amelyet az óvodás gyerek alkotóan tevékenykedve, környezetének számossága, alakja, térbeli viszonyai formájában érzékel, sajátít el.

A *legjellemzőbb matematikai tevékenységformák és tartalmuk* jelennek meg a könyvben, amely még a projekt módszer alkalmazási lehetőségeit is felvillantja.



A könyvben *a matematikai tartalom évszakokra bontva kötődik a környezeti elemekhez, az őszi – téli – tavaszi legfontosabb, óvodában is megjelenő eseményeihez, tevékenységeihez, ünnepeihez.* E könyvben ugyanúgy megtalálható *A séták, a kirándulások és a közlekedés matematikája, mint a levelek, termések, magvak vagy az állatvilág formai, mennyiségi viszonyai.* Mivel az óvodai élet és környezetünk nem minden témája köthető könnyedén az évszakokhoz, kiemelten foglalkozik a *testünkkel* kapcsolatos -, valamint a *játékokban, mesékben, dramatizálásokban, barkácsolásban,* mindennapi életünkben *megtalálható matematikai tartalmakkal.*

Az ábrák jó szemléltetői a tartalomnak, segítségül szolgálnak néhány matematikai gondolkodást elősegítő eszköz készítéséhez.

Az *Orientáló szakirodalom*-ból értesülhetünk e munka fő gondolatainak szakirányú, pedagógiai, pszichológiai stb. alapjairól.

A közvetlen hangvételű, igen nagy gyakorlati tapasztalatokról árulkodó, tudományos igényű szerkesztett matematikai nevelési kézikönyv *jó szívvel ajánlható szülőknek és óvodapedagógusoknak egyaránt.*