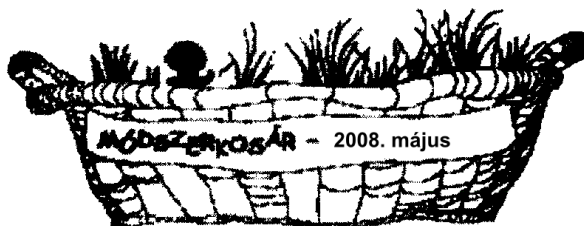


Kedves Tagtársaim!

Készítettem a Módszerkosarat, és azon gondolkodtam, mi legyen a bevezetője. Mi lehetne, mint a lelkettestet felfrissítő kikelet. Munkába menet szeretjük a kiskerteket nézegetni, mert minden nap felfedezhetünk bennük újdonságokat.



De a legjobb az, ha valaki a saját kertjében élheti meg a tavaszt! Láthatja a virággá kiteljesedő bimbókat, a gyöngyvirágot, mely hegyesen szúrja ki magát a földből, vagy ahogy a cinegepár vizsgálgatja az újonnan kitett odút. És mi lesz az elszórt apró virágmagokból? A hangyáké lesz, vagy új növény fejlődik ki belőle? Minden tavasz egy nagy csokor csoda.

Közben az iskolákban egyre nagyobb lendülettel készülünk az erdei iskolára, a nyári táborra. Az idén a gyűrűfűi ökofaluban táboroztatok. Ott zöldítem be a tanítványaimat. Mivel jövőképünk nem rózsás, ezért szükség van minél több ökogondolkodó zöldfejűre, aki nemcsak az odvas keltikét, a fűtös gyöngyikét ismeri fel, de azt is, hogy a jövőnk sorsa a kezünkben van.

Fű, fa, virág..... avagy..... mennyit adjunk át a gyermekeknek az ijesztő jövőképből?

A közgyűlés hivatalos napirendi pontjai után egy szakmai program várt a kis létszámú jelenlévőkre. Témája „A klímaváltozás szakmai és környezeti nevelési szemmel”.

A meghívott előadó, Bartholy Judit az ELTE Meteorológiai Tanszékének vezető tanára mérési adatokkal alátámasztott, nem túl biztató jövőképet vázolt fel nekünk.

A klímaváltozással az ENSZ-en belüli nemzetközi bizottság az IPCC foglalkozik. Ez a szervezet 1989-ben jött létre. A meteorológusok egy véleményen vannak, hogy súlyos a helyzet. Ezt közvetítik is a világ, a politikusok felé. A Kyotói Egyezmény folyamatban van. Legutóbb Bariban volt az IPCC konferencia. Ez megerősítette, hogy ez a fogyasztói társadalom nem működhet így tovább, nincs idő gondolkodni. A következő konferencia Budapesten lesz áprilisban.

Kétségtelen, elindult egy jelentős melegedési folyamat, mely az utolsó negyed évszázadban volt jelentős. A melegedés extrém éghajlati jelenségeket teremtett elsősorban a Föld sűrűn lakott északi féltekén.

A melegedés elindult és ennek bizonyítéka, hogy az Északi-sark jege elvékonyodott, tömege 10%-kal csökkent, a tavaszi hóolvadások korábbra tolódtak, a magashegységi gleccserek visszahúzódtak, a vegetációs időszak megnőtt, a költöző madarak hamarabb érkeznek. A múlt vizsgálata hozzátartozik a jövőkép felvázolásához. Ennek érdekében a 3,5 km jégvastagságú Antarktison - mely az 500 ezer éves múltunkat zárja magába - jégfurat vizsgálat történt. A vizsgálatok bebizonyították, hogy a levegő szén-dioxid koncentrációja és a hőmérséklet szorosan összefügg. A múltbeli grafikon felmelegedési és lehülési szakaszokat

mutat. Viszont a legmelegebb felmelegedés is a mainál csak 1-2 fokkal volt több. Ezért nem tudhatjuk, hogy mit hoz az ennél nagyobb felmelegedés. A szén-dioxid koncentráció az elmúlt fél millió évben soha nem volt ennyire magas. A szén-dioxid olyan üvegházhatású gáz, melynek a légkörben maradása akár 200 év is lehet. A most kibocsátott szén-dioxidnak még 150-200 év múlva is lesz következménye. De vannak még a szén-dioxidon kívül olyan gázok is, melyek több száz évig maradnak a légkörben. A Föld lakhatatlan lenne üvegházhatás nélkül. A természetes üvegházhatáshoz azonban kapcsolódik a mesterséges üvegházhatás, ami gyorsítja a folyamatot. A legfontosabb üvegházhatású elem a vízgőz, emellett az üvegházhatású gázok: a szén-dioxid, a metán, a freon és a dinitrogén-oxidok.

E gázoknak a múltban a légkörben való jelenlétét is a jégfuratokból állapították meg. 10 ezer évre visszamenőleg minden egyes gázt vizsgálnak. Mivel soha nem volt ilyen magas a múltban az említett gázok koncentrációja, ezért a jelenlegi érték csakis az emberi jelenléttel magyarázható.

Az ember által a légkörbe juttatott szén-dioxid 1/3-át az ipar, 1/3-át a közlekedés, 1/3-át a magánfelhasználás teszi ki. A metán gáz légkörbe jutásáért a bányászat, a biomassza égetés és a mezőgazdaság (pl. rizstermelés, állattartás) a felelős.

Földünkön az ózonnak kétféle előfordulása van. A talajközeli troposzférikus ózon növekvő koncentrációjának az üvegházhatású gázok az okozói. Ez az ózon mérgező az élőlényekre. A sztratoszféra ózonszája az ún. védőpajzs, mely a káros UV sugárzástól védi a földi élővilágot sajnos vékonyodik az üvegházhatású gázok, elsősorban a freon légkörbe jutásától.

A jövőre vonatkozó prognózisok nincsenek, mert a jövő bizonytalan. Az elemzések Európa jövőjét tartják a legbizonytalanabbnak. A gazdaság fejlődése négy féle irányt vehet:

- vagy figyelembe veszik a környezetet,
- vagy minden megy tovább, mint eddig,
- vagy globalizáció (központosítás) lesz,
- vagy a regionális gazdaságok felé haladunk.

A szén-dioxid emisszió minden az ember által kibocsátott üvegházhatású gázt átszámít szén-dioxidba. Hiába csökkentjük az üvegházhatású gázok kibocsátását, a légkörbe való koncentrációjuk mégis nő. Ezért a XXI. század végére akár 5,5 fokal hőmérsékletemelkedés is elképzelhető. Csekély területi megoszlása lesz, mert a kontinensek közepében és a sarkokon történik a legnagyobb emelkedés.

A csapadékváltozás sem egyirányú. Észak-Európában csapadéknövekedés, Dél-Európában, a mediterrániumban csapadékcsökkenés várható.

A legújabb kutatások szerint az óceáni áramlásokat nemcsak a légkör mozgatja, hanem az ún. óceáni szállítószalag is. Ezen elmélet szerint nem három áramlás van az óceánokban, hanem ezek összefüggnek, tehát csak egy összefüggő áramlás létezik. Az óceánok vizeinek hőmérsékletkülönbségéből adódik, hogy van egy leáramlási zóna és van két feláramlási zóna. Ez mozgatja az áramlásokat: a felszíni vizek a mélybe buknak, a mélyvizek feláramolnak. Vagyis van felszíni és van mélytengeri áramlás.

Az óceánok vizsgálatánál mérik a sókoncentrációt. Északon kisebb a sókoncentráció, mert olvad az Északi-sark jége. A meleg tengerek vízfelülete párolog, itt koncentráliódik a só.

Vizsgálják a Golf-áramlás vízszállítását. Kis mértékű víztömegcsökkenést állapítottak meg. Leállás semmi képpen nem várható. Ha mégis bekövetkezne, a Föld déli féltékének víztömege melegedne, az északi féltékének víztömege hűlne. Ez minimális esélyű.

Hazánk éghajlatváltozására 16 modell készült. Ezek egyöntetűen azt mutatják, hogy minden évszakban hőmérsékletemelkedés várható. Jelenleg nálunk a nyár csapadékosabb, mint a tél, ez fog megfordulni. Nyáron várható a legnagyobb felmelegedés, tavasszal és ősszel várható a legkisebb változás. Az átlaghőmérsékletnél jobban emelkednek a maximum hőmérsékletek. Télen csapadék növekedés, nyáron csapadékcsökkenés várható egész Európában zonális eltéréssel.

A modellekből az is kiderül, hogy Magyarország érzékenyebb, mint a globális érték. Amíg globálisan egy fokkal emelkedik a Föld légkörének hőmérséklete, addig hazánk átlaghőmérséklete 1,7 fokkal nő. Az évi átlagcsapadék alig változik, de szélsőségesebb lesz. Extrémébbé válik Magyarország időjárása.

Aki bővebb és pontosabb értékelést szeretne, az IPCC összefoglaló jelentését megtalálja az egyesületben.

Napjainkban a hasonló tudományos igényű előadásokon kívül is kapjuk az ijesztő jelentéseket, jóslatokat. Egy környezeti nevelőnek e téma kapcsán az az igazi kérdés, hogy továbbítsa e, és ha igen, milyen mértékben tárja tanítványai elé a jövőt fenyegető környezeti problémákat. Továbbra is csak a szépnek a megláttatásában, a természet szépségeinek megismertetésében legyen közvetítő szerepünk? Én minden esetre addig gondolkodom rajta, míg kikristályosodik bennem az a mód, hogyan beszéljek minderről kisiskolás tanítványaimnak úgy, hogy megértsék, hogy a jelen emberiségétől függ, lesz-e aki majdan gyönyörködjön a fű, fa, virágban.

Madarak és Fák Napja

Herman Ottónak a Magyar Ornithologiai Központ alapítójának szorgalmazására gróf Apponyi Albert vallás-és közoktatásügyi miniszter 1906-ban elrendelte, hogy valamennyi iskolában, minden évben egy külön napot szenteljenek a Madarak és Fák Napjának. E miniszteri rendelet nem határozta meg az ünnep pontos időpontját. Erre csak 1994-ben került sor. Ez évtől kezdődően országosan május 10-én ünnepeljük e jeles napot. E napon a faültetések, vetélkedők, rendezvények szerte az országban arra próbálják felhívni a figyelmet, hogy vigyáznunk kell a természetre, az élőlényekre.



AZ ÉV MADARA 2008

KANALASGÉM
(*Platalea leucorodia*)

A kanalasgém (*Platalea leucorodia*) a madarak osztályának gólyalakúak rendjébe és az ibiszfélék családjába tartozó faj. Nevét csőre kanálszerűen kiszélesedő (idegekkel sűrűn behálózott) végéről kapta. Gémnek nevezik, pedig a gólyákkal állnak rokonságban, amit a kinyújtott nyakkal történő repülése mutat.

Testhossza 80-90 centiméter, szárnyfesztávolsága 115-130 centiméter, testtömege 1-2 kilogramm körül mozoghat. Világossárga begye kivételével tiszta fehér, szeme kárminpiros, csőre fekete, hegye sárga, lába fekete, szemgyűrűje sárgászöld, toroka zöldessárga. Fejükön tollüstököt hordanak. A tojó valamivel kisebb termetű a hímnél, a fiatal madár a tollüstök hiányában és sárga felsőmellében különbözik az öregebb madártól.

Síkvidéki mocsarak, árterek, tavak mellett telepesen költ, néha más fajokkal - kócsagokkal, kárókatonákkal - vegyes kolóniákat alkot. A nádasra, fákra, bokrokra helyezett nádból és gallyakból álló fészkek egészen közel épülnek egymáshoz, a kotló madarak akár meg is érinthetik szomszédjukat. A kanalasgém fészkekben rendszerint négy-öt, néha hat durvaszemcsés, fénytelen és fehér alapon sok vörös felhővel és folttal rajzolt tojás lapul. A pár felváltva kotlik, a három hét (21 nap) alatt kikelő fiókákat közösen etetik. Fiókái fészeklakók.

A kanalasgémek a sekély vízben csőrük kaszáló mozgásával keresik apróbb halakból, gőtékből, vízirovarokból, rovarlárvákból, férgekből álló táplálékukat. Kizárólag nyílt vízfelületen táplálkoznak. Ha a telep környékén nem találnak alkalmas helyet, harminc vagy akár ötven kilométerre is elrepülnek. Csapatokba verődve kóborolnak és olyan vizeknél is felbukkannak, ahol nem költenek.

Előfordulása: Dél-Európa, Közép-Ázsián keresztül egészen Japánig, illetve Észak-Afrikában is költ. Parti tavaknál és mocsaraknál él, az édesvizet elébe helyezi a tengernek.

Vonuló madár. Hazánkban márciustól októberig tartózkodik, rendszeresen fészkel. Afrikai téli szállásáról február második felében, március elején érkezik és a hó végén már a fészket építi. A magyar állomány kb. 1000-1500 párra tehető (az európai állomány kb. 20%-a), amiből a legjelentősebb a hortobágyi állomány több mint 400 költő párral, a csaj-tavi állomány közel 200 párral, és a Dinnyési Fertőn költő kb. 120 pár. Európában ennél nagyobb populáció csak Oroszországban és Romániában található.

Magyarország egy éve kapcsolódott be a Nemzetközi Kanalasgém Munkacsoport gyűrűzési programjába, amely keretén belül párhuzamosan több országban (Dánia, Hollandia, Horvátország, Irán, Magyarország, Mauritánia, Németország, Románia, Szerbia-Montenegró, Ukrajna) jelölik a kanalasgémeket színes jelölőgyűrűkkel. Az egykor egész Európában honos faj napjainkra élőhelyeinek nagy részét elveszítette.

Herman Ottó feljegyzései szerint a kanalasgém ellaposodó csőrkváiból a pásztorok egykoron evőeszközöket készítettek.

Magyarországon fokozottan védett! Eszmei értéke 500 000 Ft



Kanalasgém fiókák



Madárgyűrűzés

Felhasznált irodalom: www.wikipedia.org
www.mme.hu



AZ ÉV FÁJA 2008

TÖRÉKENY FŰZ (*Salix fragilis*)

A fűz mitikus fa: a múzsák szent fája volt, akiknek a lakhelye a Helikon, a Fűzfák hegye.

A fűzek az északi mérsékelt égöv jellemző fás nemzetsége. Evolúciója során a nagy termető fáktól a néhány centiméteres törpecserjéig különböző életformákat hozott létre. A nyárhoz hasonlóan pionír jellegű növények, közös jellemzőjük a nagy nedvesség- és fényigény.

Legismertebb faja, a térségünkben is honos *fehér fűz* (*Salix alba*), de előfordul a fehér fűz változatai közül az erdőgazdálkodásban is elkülönítendő *szomorú fűz* (*Salix alba* cv. *vitellina*), valamint a *kecskefűz* (*Salix caprea*) és a *törékeny fűz* (*Salix fragilis*).

A törékeny fűz (vagy más néven csörögefűz) ritkán éri el a 15 m-nél nagyobb magasságot. Gyors növésű, rövid élettartamú faj, egyedei a 70-80 éves életkort ritkán

érik el. Nevét onnan kapta, hogy éves hajtásai a tövüknél már kisebb nyomásra is pattanva törnek.

Törzse gyakran görbe, erős ágakra bomló. Lombozata ritka, de koronája széles, gallyai derékszögben elállók. **Kérge** barnásszürke, mélyen és kissé hálózatosan repedezett. **Rügyei** hosszúkás tojásdadok, szárhoz simulók, a rügypikkely sárgásbarna, kopasz.

Levelei lándzsásak, 7-16 cm hosszúak, az alsó harmadukban a legszélesebbek. A sötétzöld, fényes levelek csúcsa hosszan kihegyesedő, a levélszél fűrészkes, a nyél árkolt felületű, gyakran pirosas színeződésű, a lemez közelében 1-2 mirigyszemölcsessel. A levelek ősszel zölden hullanak le.

Virágzatai leveles törpehajtásokon fejlődnek, a porzós füzérek tömöttebbek, mint a fehér fűznél. A sárga porzós virágokban 2 porzó van, a porzósálak tövükön szőrösek. A zöld színű nővirágok magháza rövid kocsányú, a bibeszál is rövid. A termős virágzatok gyér virágúak. A lombfakadással egy időben virágzik.

Termése apró, 3 mm-es molyhos felületű, kúpos, zöld tok, két hátrahajló kopáccsal nyílik. Magvai pelyhesek, fehérek. Júniusban érik.

Elterjedése: Euroszibériai faj, a kontinentális Európában a síkságok, Közép- és Nyugat-Európában már inkább a hegy-és dombvidéki patakok mentén húzódik meg. Hazánkban főleg északkeleten és az ország nyugati részén fordul elő. A sík vidékeken szórványosan jelenik meg, a Tisza mentén.

Törékenyfűz elterjedése:



Vízigényes fafaj, szélsőséges körülmények között is képes megélni, még az állandó vízborítást is elviseli. A kisebb folyókon és patakpartokon kialakult természetes ligeterdőkben a fehér fűz mellett a törékeny fajnak is helye van.

Jó mézelő. Társaihoz hasonlóan kérgében szalicin, a lázcsillapítás egyik legfontosabb eleme található.

Bartha Dénes féle Dendrológia könyvből származik. Az elterjedési térkép pedig a

www.aeszveszprem.t-online.hu honlapról.

A következő találós kérdések megfejtései állatok, illetve növények nevei.

Kitaláljátok?

Fúr-farag, de mégsem ács, kopog, mint a kalapács. Fák orvosa, doktora, erdőben az otthona.

Nyári réten virulok én a búzatáblában, szellő ringat, hajladozom piros szoknyácskámban.

Erdő mélyén, bokor alján elrejtőzve bólogat. Hogy könnyebben rátaláljunk, illatával hívogat.

Selyempelyhes bóbítámat hordják a szelek, szétfújja egy szusszantással az ügyes gyerek.

Ágról ágra, fákról fára
Fürgén, vígan szökkenek,
Ám legvígabban akkor vagyok,
Hogyha diót törhetek.
Szeretem a mogyorót is,
A rügyet is megeszem!
Találjátok ki gyerekek,
Hogy mi lehet a nevem!

Barlang mélye az én hazám,
Itt élem világom,
Télen alszom, nyáron meg a
Kerekerdőt járom.
Azt se bánám, ha az erdő
Csupa mézzé válna
Bár nem tudom, hogy akkor majd
Hol terem a málna?

Zöld burokba születtem,
mikor aztán nagy lettem,
a zöld burok kifeslett,
és az úrfi kiesett.

Erdő, mező a hazája,
hol ételét feltalálja;
de ha éhség sanyargatja,
a falut is felkutatja.

Belopószik az udvarba,
libát, tyúkot öldös sorba,
szereti a sajtot, mézet,
s rákot fog, ha hozzáférhet.
lompos, hosszú farka vagyon,
ravasz állat, ravasz nagyon.

Szárazon is tud mászkálni,
de a vízben jobb úszkálni;
tő feneke a hazája,
káka közt a palotája.
Néha a parton mélézgat,
egyhangúan fuvolázgat.
Mikor kél a hold kereke,
így kiabál: brekeke!

Ismerek egy tarka házat,
lakik benne szarvas állat;
szegényke fél nagyon tőled,
szarvát behúzza előled.
Bármerre jár, völgyön, hegyen...
Tarka házban szarvas állat,
minden gyermek kitalálhat.

Tengert, tavat, folyót szeret,
víz nélkül sokra nem mehet,
szárazon nem bír megélni,
nem hall és nem tud beszélni.

Bunda alól gyenge virág,
fehér fejét kidugja,
olyan mint egy piciny harang,
nevét vajon ki tudja,

Kis ember áll az erdőben,
nagy kalap van a fejében.
Ha kalapját megetted,
őt magát is ismered.

Lova nincs, de sarkantyút hord,
lépte büszke, járása zord.
A ruhája tarka ékes,
a járása, jaj, de kényes!
Hajnal hasad, ő köszönti,
a napkeltét ő serkenti.
Kiáltása harsány, tiszta,
szebben szól, mint a trombita.
Széjjelnéz a szemétdombján,
tűz vöröslik a taréján.
Keményen lép, szörnyen nyakas.
Kitaláltad? Ő a ...

Most sem tudok mást írni, mint a korábbi számban,
íratok minél több érdekes cikket a következő kosárkánkba.

Emri Erika