Természet-Ismeret

2021. április

♠ **BEKÖSZÖNŐ** 2

Orgona ága 2

♠ **ÖKOSSÁG** 4

Meseírás a Föld napjára 4

♠ **KOMPLEX TERMÉSZETTUDOMÁNY** 5

Komplex foglalkozások a fenntarthatóságra neveléshez 5

♠ **ÉLETKÉPEK** 6

Íme, a bizonyíték! 6

♠ **FENNTARTHATÓSÁGI PROGRAMAJÁNLÓ** 8

Tanuljunk a természettől! 8

Beporzóbarát óvodákat és iskolákat! 9

Őshonos gyümölcsfákat a református kertekbe! 10

♠ **INFORMÁCIÓK** 11

Legyen Ön is alkotó! 11

♠ **KÖNYV-TÁR** 11

Források 11

Ajánlott oldalak 11

♠ **SZERZŐINK** 12

♠BEKÖSZÖNŐ

ORGONA ÁGA

Kedves Olvasó!

A beköszönő írásom általában a hírlevél egyik témájához igazodik. Legtöbbször Isten Igéje által vezérelve.

Most mégis egy kissé világiasabb téma felé vettem az irányt. Így április utolsó hetében, van, aki szerint „erőltetett”, mások szerint „nem igazságos”, de az én szívemnek mégis kedves jeles napra készülök családi körben: **anyák napjára**.

Anya: az a nő, aki gyermeket szült, akinek gyermeke van. Így szól a meghatározás a Keresztyén Bibliai Lexikonban.

A Bibliát magától értetődően most sem tudtam volna kihagyni, hiszen életünk zsinórmértékében is találunk édesanyákat.

Talán Mária, a Messiás édesanyja jut először eszünkbe. *„Ne félj Mária, mert kegyelmet találtál Istennél. És ímé fogansz a te méhedben, és szülsz fiat, és nevezed az ő nevét Jézusnak.”* (Lukács 1,30)

De szintén elsők között gondolhatunk Évára is: *„ő lett az anyja minden élőnek”* (1Móz 3,20)

A Biblia számos édesanyát említ. Ott van a sokáig gyermektelen, majd ikreknek (Jákob és Ézsau) életet adó Rebeka (Izsák felesége); vagy a hasonló sorsban osztozó Rákhel (ki végül előbb Józsefet hozza világra, majd Benjámin nevű fia születésekor meghal), illetve a szintén sokáig gyermektelen Anna is (Sámuel édesanyja).

Mózes születésének és teknőbéli megmenekítésének történetét mindenki ismeri, de talán kevésbé köztudott anyjának, Jókébednek neve és személye. Jókébed három hónapig bújtatta csecsemő fiát a fáraó határozata elől (mert megölték volna, ha rátalálnak), mielőtt szurokkal és gyantával bekent gyékénykosárba a Nílus-partján bújtatta meg és az Úrra bízta fiát.

Az ódaadó és gyermekükért mindent megtevő anyák sorában ott vannak azok is, akiknek nem ismerjük nevét. A névtelenségbe burkolózó, ám férjüknek mindig hűségesen támaszt nyújtó, őket Isten által kijelölt szolgálatukban biztató feleségek, egyben anyák is. Ilyen például Noé felesége (három fiú édesanyja). De szintén nem ismerjük a nevét a hőstetteiről híres Sámson édesanyjának (Manoah felesége) sem. Azt viszont tudjuk róla, hogy az Úr angyala szólt hozzá, ő pedig csöndesen és szívében békével követte Isten akaratát.

Sokáig lehetne még sorolni a bibliai anyafigurákat (a nőalakokat pedig még tovább). De az igazi kérdés, ami végig ott motoszkált bennem: Milyenek is ezek az édesanyák, akik hitükkel, szelídségükkel, bölcsességükkel és tetteikkel példaként állhatnak előttünk?

Valamiben egyformák: **Krisztus-központúak**.

Pontosan tudják, hogy a gyermekük nem az övék, hanem Istené. És boldogok, hogy Isten rájuk bízta, őket alkalmasnak találta arra a nem mindennapi feladatra, hogy segítsék Isten gyermekét önálló emberré válni. Életük célja tehát, hogy ezzel a kinccsel jól sáfárkodjanak.

Az idén valóban szeszélyes áprilisi időjárás leköszöntével készüljön hát ki-ki szeretettel és Isten igéjével a szívében eme jeles napra!

Farkasné Nagy Krisztina
szerkesztő

A nőalakokat gyűjtöttem és jó szívvel ajánlom: Szűcsné Novák Mária: Hetven bibliai nőalak tűzzománc képe és története, Vörösmarty Társság, Székesfehérvár, 2018.

Ajánlott online olvasmány: http://biblia.hu/a_biblia_a_hazassagrol/az_anya

Képek forrása:

- https://pixabay.com/hu/photos/orgona-rovar-bog%C3%A1r-rovar-2310561/

♠ÖKOSSÁG

MESEÍRÁS A FÖLD NAPJÁRA

„Mesék a Zümmögő birodalomból” meseíró pályázat a Föld Napja alkalmából

Az Agrárminisztérium a 2021. évi Föld Napja alkalmából meseíró pályázatot hirdet a beporzó rovarokról óvodások, általános- és középiskolások, pedagógusképző intézmények hallgatói és pedagógusok (óvodapedagógusok, tanítók és tanárok) számára.

A pályázat nyertesei díjazásban részesülnek, és a bírálók által legjobbnak ítélt meséket elektronikus kiadványban tesszük közzé.

A pályázatot az alábbi kategóriákban hirdetjük meg. Egyéni és csoportos pályázat benyújtása is lehetséges (azonos kategóriába tartozó szerzőkkel):
- óvodai csoportok (az óvodapedagógus által lejegyzett mesével, a gyerekek illusztrációival)
- 6-10 évesek
- 10-14 évesek
- 14-18 évesek
- pedagógusképző intézmények hallgatói
- óvodapedagógusok, tanítók és tanárok

A beporzó rovarokhoz kapcsolódó mesével lehet pályázni. A meséhez illusztrációt/illusztrációkat is lehet készíteni; nem követelmény, de a pályázat értékeléskor pluszpont kapható érte.

Nevezési díj nincs. A pályázók egy eredeti, máshol még nem publikált mesével pályázhatnak, melynek maximális terjedelme 2 oldal szöveg + legfeljebb 5 rajz lehet.

Beküldési határidő: 2021. május 31. éjfél

A mesepályázat híre az AM honlapján:

https://kormany.hu/hirek/meseiro-palyazatot-hirdet-az-agrarminiszterium-a-fold-napjan

Kép forrása: https://www.youtube.com/watch?v=H-Xal_gKx6c

♠ KOMPLEX TERMÉSZETTUDOMÁNY

KOMPLEX FOGLALKOZÁSOK A FENNTARTHATÓSÁGRA NEVELÉSHEZ

Az idén újtára indult, ötödik évfolyamon kipróbálásra kerülő Komplex Természettudomány Tanári Ötlettár egyik utolsó, hagyományosnak mondható fejezete.

A ***Szántó, mező, rét*** címet viselő fejezetben a tavaszi időszakban olyan érdekes kérdéseket és témákat ajánlunk tanárok és tanulók figyelmébe, melyek mindenképpen a természetbe csábítanak minket.

A foglalkozások a tavaszi időszak sűrű tematikus napjainak jó „alapanyagai" lehetnek.

Így például a Madarak és fák napján (május 10.) – Hogyan tudjuk használni a napsugárzást?

Méhek világnapja (május 20.) – Mi történne, ha az összes méh elpusztulna?

Környezetvédelmi Világnap (június 5.) – Mennyi idő alatt lehet valahonnan eltűntetni a termőföldet?

Ki a tanteremből nap (június 9.) – Készítettél már szelfit felhővel?

Emellett lehet gyógynövényekkel gyógyítani, molnárpoloskát keresni, sőt a világ végét kutatni.

Érdekes kérdések, komplex, keresztyén foglakozástervek!

A Komplex Természettudomány Tanári Ötlettára jövőre immáron a hatodik évfolyamnak szánt foglalkozástervekkel bővül.

Mindemellett a Református Tananyagfejlesztő Csoport továbbra is nagy szeretettel várja az új szemléletet a gyakorlatban is kipróbálni vágyó iskolák és pedagógusok jelentkezését!

Jelentkezni lehet a reftan@reformatus.hu email címen.

Szeretettel várunk MINDENKIT!

♠ ÉLETKÉPEK

ÍME, A BIZONYÍTÉK!

Minden évben sokat hallom a kérdést: mikor jön már a tavasz?

Az idén is, járvány idején is, bezártság idején is, jelentem: megjött! Itt van, akár szeretnénk (sokan), akár nem (kevesen), megállíthatatlan a természet örök körforgása.

Miért vagyok ebben ilyen biztos? Azért, mert a szomszédunk állatainál megérkezett az első szaporulat: egy kis kecskegida!
Természetesen a nagy hírre azonnal lesiettünk a kert végébe, hogy megismerkedjünk az új jövevénnyel és valósággal elérzékenyülve, szemrevételezzük.

Az újszülött kecskegida

Tarka, fején és testén szép fehér foltokkal – igazán mutatós kis állatka! Bátran állíthatom, hogy vidám, életrevaló és nagyon játékos.

Élénken futkározott éppen a nagy állatok lábai között, akik elnéző jóindulattal fogadták a kis szeleburdi kecske „zavarását”. Jó volt látni, ahogy többi állat, a szamár is, a bikaborjú is békésen tűrte a gidácska ugrándozását, Pedig időnként még meg is döfködte a hasuk alját, hátha csurran-cseppen onnan valami. Ez természetesen nem történhetett meg, de úgy láttuk, rengeteg rokon élénk, vigyázó szemei előtt fog növekedni a kis gida.

Ő csak a mama lehet!

Egy kis türelemmel beazonosítottuk az anyakecskét is, de ha éppen nem szopott a kicsi, nagyon sok állat mellett sertepertélt és tényleg olyan volt, mintha egy nagy család tagjai felügyelnének az újszülött tarka-barka gyerekecskére!

(Ugye, milyen kedves ez a szó? Gyerekecske! Erdélyben ma is használják ezt a kifejezést a falvakban a serdületlen ifjúság tagjaira. Persze nem a kecskegidákra!)

Az állatok lakóhelye emberi léptékkel nem éppen kies, de szerencsére nem nekünk kell ott lakni! Éppen a kis gida rokonsága olyan pusztítást végzett nagyjából két nap alatt a területen, hogy szinte hihetetlen: még az öreg körtefa kérgét is sikerült letakarítaniuk, pedig az elég rágós lehetett!

Egy pótmamával a körtefa alatt

A gidácskát ez nem zavarja, biztosan „tetszik" neki a letarolt terület is, hiszen az első napokban csak anyatejet, akarom mondani kecsketejet eszik-iszik ő is, mint minden rendes újszülött. Bár úgy láttuk, hogy kicsit hamarabb kezdi a kecskemama a „hozzátáplálást", mint ahogy az embergyereknél szokás!

Legelni is tanulni kell!

Azt viszont őszinte csodálattal láttuk, hogy már egynaposan is olyan jól tud szaladgálni. Persze tanultuk mi is, hogy a patásoknál nagyon hamar fel kell állni az új jövevénynek, hiszen ez létkérdés a sokszor menekülni kényszerülő csapatnak-csordának, de más élőben látni ezt a csodát!

A természet történései most is elkápráztattak bennünket!

Kép és szöveg:

Incze Klára Emese

rovatvezető

♠ FENNTARTHATÓSÁGI PROGRAMAJÁNLÓ

TANULJUNK A TERMÉSZETTŐL!

Új rovatunkban egy, a fenntarthatósághoz szorosan kötődő 30 órás, akkreditált pedagógus-továbbképzést szeretnénk a kedves Olvasók figyelmébe ajánlani.

„Tanuljunk a természettől! Továbbképzés a biomimikri oktatásban való alkalmazásáról"

A biomimikri a természet utánzását jelenti: mit tudunk a természettől ellesni és alkalmazni problémáink megoldása során. Egyik legismertebb példája a tépőzár, amit a kutyaszőrbe ragadt bogáncs mintájára fejlesztettek ki. A technikai megoldásokon túl a fenntarthatóság az egyik legfontosabb, amit a természettől tanulhatunk. A biomimikri az oktatás számára is új lehetőségeket nyit meg: a tapasztalatok szerint a diákok számára lelkesítő a természetnek ez a fajta felfedezése. Amennyiben a jövő mérnökei a problémák megoldásait a természet mintáinak segítségével keresik, nagyobb az esély a fenntarthatóságra.

BioLearn képzés

30 órás **akkreditált pedagógus**-továbbképzés, melynek online és jelenléti része is van.

A képzés során betekintést nyújtunk a biomimikri inspiráló világába néhány példán és alkalmazási területen keresztül. Bemutatjuk, hogy az oktatásban hol lehet leginkább használni: milyen tantárgyaknál, tantárgyak összekapcsolásánál, vagy akár tanórán kívüli tevékenységnél. Az oktatóanyag moduljai segítségével a résztvevők jártasságot szerezhetnek a biomimikri világában: a 9 fenntarthatósági alapelvre épülő, majd a biomimikri gondolkodást és módszereket bemutató modulokat követően konkrét témaköröket mutatunk be termékek, folyamatok és rendszerek köré csoportosítva. A képzés leírásának forrása

A **továbbképzésről további információk:**

- http://www.magosfa.hu/tanuljunk-a-termeszettol-tovabbkepzes-a-biomimikri-oktatasban-valo-alkalmazasarol-c-kepzes/
- Jelentkezési lap: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc-gKuvRLHOKzBQudRCWPu8i9wcbeHEQjCFf_IzOWPAoe_S9w/viewform

Magosfa Környezeti Nevelési és Ökoturisztikai Alapítvány

BEPORZÓBARÁT ÓVODÁKAT ÉS ISKOLÁKAT!

Csatlakozó óvodákat, iskolákat várunk!

A Magyar Környezeti Nevelési Egyesület az Iskolakertekért Alapítvánnyal és a MRE Ökogyülekezeti Mozgalommal közösen kezdett el dolgozni a beporzó rovarok védelméért és azért, hogy a téma feldolgozásával a valóság alapú tanuláshoz is hozzájáruljon. Partnereket várunk, akikkel együtt tudunk majd működni a fenti cél elérése érdekében. Nemcsak azokat az óvodákat, iskolákat szólítjuk meg, akikről most is tudjuk, hogy óvoda- ill. iskolakertet művelnek, hanem újonnan bekapcsolódni vágyó intézményeket is, akik bár óvoda-/ iskolakerttel még nem rendelkeznek, de vállalják, hogy a beporzók védelme érdekében néhány egyszerű lépést megtesznek. Minél többen csatlakoznak, annál jobb a beporzóknak, és a beporzóbarát kerteknek, a természetnek, s nekünk, embereknek is!

Regisztrálni lehet: https://forms.gle/uJTdGAjQnEcztDMUA

További információk, ötletek: Beporzók – Magyar Környezeti Nevelési Egyesület (mkne.hu)

A felhívás elég sürgős, tekintettel arra, hogy a faliméhek és szabóméhek már buzgón munkálkodnak, most végzik beporzó munkájukat és gyűjtik az eleséget utódaiknak. Három javaslat:

1. A Föld napjáig ültessenek méhbarát növényeket (ha lehetséges, akkor a gyerekekkel együtt) az óvoda- /iskolakertjük területén vagy néhány virágládában!

2. Helyezzenek ki legalább egy méhecskebölcsőt (legegyszerűbb talán egy „kugli” – azaz egy 6-8 mm-es fúrófejjel kifúrt fatuskó, rönk, vastagabb ágdarab, hasáb) a kert/udvar egy esővédett, virágzó növényekre néző helyére, és kövessék figyelemmel a körülötte zajló eseményeket az iskolaév végéig!

3. Helyezzenek ki egy rovaritató tálat a rovarszálló közelébe!

http://www.beporzoknapja.hu/wp-content/uploads/2021/02/Rovarszallo-altalanos-bemutatas.pdf

http://www.beporzoknapja.hu/wp-content/uploads/2021/02/Rovarbarát-kert-létesítése.pdf

ŐSHONOS GYÜMÖLCSFÁKAT A REFORMÁTUS KERTEKBE!

A Kárpát-medencei gyümölcsfajták hazánk örökségei és kultúránk fontos részei. Ezekkel a különleges értékekkel bíró fajtákkal ma már csak ritkán találkozhatunk. A Nemzeti Biodiverzitás- és Génmegőrzési Központ az idei évben is várja további kertek csatlakozását „A táji adottságokhoz alkalmazkodó, a Kárpát-medencében régóta termesztett gyümölcsfajták megőrzésében való együttműködésről" programba. A megállapodás célja az elfeledett tájfajták megőrzése, hasznosítása, továbbszaporítása, valamint bemutatása.

Várják önkormányzatok, iskolák, egyházközségek jelentkezését, akik szeretnének részt venni a gyümölcsfajták biodiverzitásának megőrzésében és szeretnék megízlelni a tájfajta gyümölcsök zamatát. Az NBGK biztosítja a telepítendő gyümölcsfa csemetéket, valamint szakmai tanácsadást is nyújt.

Miért érdemes őshonos, az adott tájra jellemző gyümölcsfákat telepíteni, gyümölcsöskertet gondozni egyházi földterületen?

A biológiai sokféleség megőrzése akár már az iskolakertben, parókiakertben megvalósulhat. Egy őshonos fákat bemutató kert helyszínül szolgálhat rendhagyó természettudományos óráknak, projektheteknek, szabadtéri iskolai és gyülekezeti alkalmaknak is (pl. csendesnap, bibliaóra, imaséta).

Testközelből megfigyelhető a facsemeték növekedése és évszakonkénti változása. A gyerekek, fiatalok bevonása a fák gondozásába, a gazda szerep elsajátítását teszi lehetővé, mindamellett offline élményben lehet részük.

A gyümölcsöskert termésének betakarítása és feldolgozása közösségépítő erővel bír, remek beszélgetések, jóhangulatú együttlétek alakulhatnak ki a közös munka során. Az így elkészült lekvárok, befőttek, szörpök és gyümölcslevek az iskola konyhájára kerülhetnek, vagy felhasználhatók a szeretetvendégség során, de akár bevételt is jelenthet a közösség számára.

A képen látható: Szóládi Református Egyházközség, kép forrása.

Kapcsolat: Gyurkó Adrienn, gyurko.adrienn@nbgk.hu, 06 70/797-4303
Forrás: https://www.nodik.org/gyumolcseszet/, NBGK Facebook oldala

A Magyar Környezeti Nevelési Egyesület ajánlásával

Magyar Környezeti Nevelési Egyesület
fenntarthatóságra nevelünk

Saly Erika

rovatvezető

♠ INFORMÁCIÓK

LEGYEN ÖN IS ALKOTÓ!

Kedves Kolléga!

Nagy szeretettel várjuk minden kedves alkotni vágyó jelentkezését, aki szeretné megosztani a természetismerethez kötődő módszereit, ötleteit, ismereteit a tantárgyat tanító kollégák közösségével; vagy aki bemutatna egy-egy szakmai programot, előadást, kirándulási lehetőséget vagy erdei iskolai programot.

Jelentkezni lehet folyamatosan a nagy.krisztina1988@reformatus.hu email címen!

Áldás, békesség!
Farkasné Nagy Krisztina

♠ KÖNYV-TÁR

FORRÁSOK

- Szűcsné Novák Mária: Hetven bibliai nőalak tűzzománc képe és története, Vörösmarty Társság, Székesfehérvár, 2018.
- http://www.magosfa.hu/tanuljunk-a-termeszettol-tovabbkepzes-a-biomimikri-oktatasban-valo-alkalmazasarol-c-kepzes/
- https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc-gKuvRLHOKzBQudRCWPu8i9wcbeHEQjCFf_IzOWPAoe_S9w/viewform
- http://biblia.hu/a_biblia_a_hazassagrol/az_anya
- https://www.arcanum.hu/hu/online-kiadvanyok/Lexikonok-keresztyen-bibliai-lexikon-C97B2/a-a-C97B4/anya-C98B4/
- Meseíró pályázatot hirdet az Agrárminisztérium a Föld Napján (kormany.hu)
- Beporzók – Magyar Környezeti Nevelési Egyesület (mkne.hu)
- https://www.nodik.org/gyumolcseszet/
- http://fna.hu/afoldnapja/jelesnapok

AJÁNLOTT OLDALAK

- http://reformatus.hu/
- https://reftantar.hu/
- http://mkne.hu
- www.beporzoknapja.hu,

♠ SZERZŐINK

- Incze Klára Emese, programtervező matematikus, matematika-informatika szakos nyugdíjas pedagógus; a Természet-Ismeret Hírlevél rovatvezetője.

- Saly Erika, a Magyar Környezeti Nevelési Egyesület elnöke, a Református Tananyagfejlesztő Csoport munkatársa, a Természet-Ismeret Hírlevél rovatvezetője.

- Farkasné Nagy Krisztina, földrajz-történelem szakos pedagógus, a Benkő István Református Általános Iskola és Gimnázium tanára, az öko-munkaközösség vezetője.