



Rosalia Kogelberg Natúrpark

Munkalapok a természetvédelmi területtel kapcsolatban

A munkalapokból megismerhetők Nyugat-Pannónia régió természetvédelmi területének érdekességei és sajátosságai. A munkalapokat feldolgozva játékos és interaktív módon, rejtvényekkel és keresgéléssel ismerhetők meg a terület jellegzetes állatai, növényei, természeti jelenségei és kultúrtörténeti sajátosságai. A lapok a természetvédelmi terület bejárása előtti és utáni felhasználásra, elsősorban a 11-14 éves korosztály számára készültek.

A munkalapok a következő dupla oldalakból állnak:

**Összefoglaló lap
a régió térképével és földrajzi
kvízzel Nyugat-Pannóniáról**

A térképes földrajzi kvíz egyedül vagy csoportokban is megoldható, elsősorban a természetvédelmi terület megtekintése előtt, felkészüléshez használható.

Feladatlap

A feladatlap feldolgozásával és az azon szereplő kísérletek elvégzésével fel lehet készülni a természetvédelmi terület megtekintésére, a látogatás során pedig rárajzolhatók és naplózhatók a megfigyelések.

Tájékoztató lap kvízsablonnal

A tájékoztató lap a természetvédelmi terület megtekintésére való felkészüléshez és a kísérletek elvégzéséhez nyújt segítséget. A hátoldalán lévő, a természetvédelmi területhez kapcsolódó kvíz (kvízsablon) segítségével jobban rögzül a lapok tartalma és a megfigyelések tárgya.

Nyugat-Pannónia természetvédelmi területei

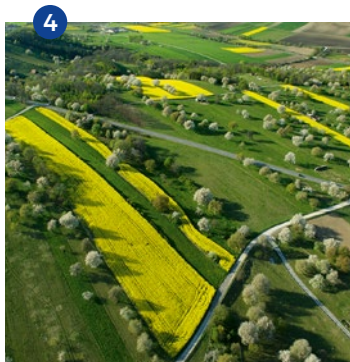
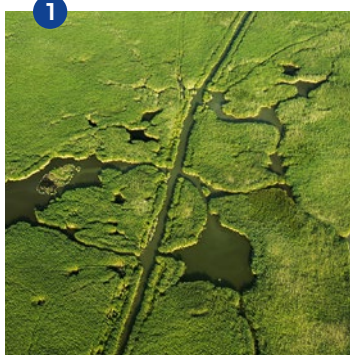
Győr-Moson-Sopron, Vas és Zala megye (Magyarország), Burgenland (Ausztria)

Jelöld meg
a térképen,
hogyan
hol
vagy!



Nyugat-pannon földrajzi kvíz

Név:



A: Milyen színek jelölik a legmagasabb dombokat és hegyeket a térképen?

☐ Narancssárgás-barnás ☐ Fehér ☐ Zöld

B: Melyik város fekszik magasabban (a tengerszint felett)?

☐ Oberwart (Felsőőr) ☐ Győr

C: Melyik tó található délebbre?

☐ Neusiedler See (magyarul: Fertő-tó) ☐ Balaton (németül: Plattensee)

D: Melyik nemzeti parkon kelünk át, ha a Bakony-hegység felől a Balaton irányába haladunk?

E: A folyók mindig a gravitáció irányába, lefelé folynak. Milyen irányba folyik keresztül a Rába (németül Raab) a Raab Natúrparkon?

☐ Keleti ☐ Nyugati ☐ Déli

F: Az államhatárokat vékony, lila szaggatott vonal jelöli. Melyik országban található Szombathely városa?

☐ Ausztria ☐ Magyarország

G: Hogy hívják azt a magyar nemzeti parkot, amely a Fertő-tó déli oldalát öleli körül?

☐ Fertő-Hanság ☐ Őrség

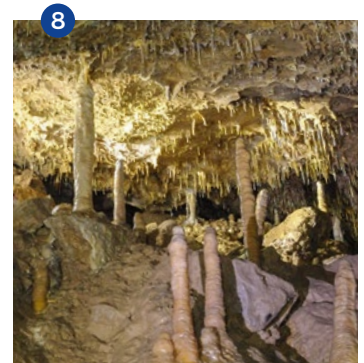
H: Az egyik natúrpark területe 3 államra is kiterjed. Hogy hívják a magyar részét ennek a három országot is érintő natúrparknak?

I: A térképen egy vonalas lépték található. Légvonalban kb. hány kilométerre található a Weinidylle Natúrpark a Pannónhalmi Tájv. Körzettől?

☐ mintegy 50 km-re ☐ mintegy 100 km-re
☐ mintegy 150 km-re

J: Melyik fénykép készült a legkeletebbre?

☐ 1. fénykép ☐ 7. fénykép ☐ 8. fénykép ☐ 9. fénykép



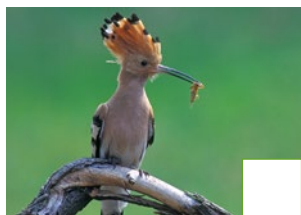
Rosalia Kogelberg Natúrpark

Burgenland legújabb natúrparkja a Bécsi-medence keleti pereménél található. A táj itt változatos és kisebb egységekből áll. Ezt nagyon kedvelik az itt élő különleges madárfajok – például a füleskuvik. A natúrparkon belül található „Mattersburger Hügel-land” (Nagymartoni-dombság) madárvédelmi területen azon fáradoznak, hogy a madarak a jövőben is megfelelő életfeltételekre lelhessenek a régióban. A Soproni-hegység és a Rozália-hegység ugyanúgy szétszabdalják a tájat, akár csak az a völgy, amelyben a Vulka-folyó folyik. Ezen a kis területen bokrok és szőlőgyümölcsösök, valamint szőlőültetvények és gesztenyeligetek váltakoznak.



Írd be a kis négyzetekbe, hogy mit láttál!

Mi figyelhető meg a natúrparkban?



Búbos banka – előszeretettel fogyaszt nagyméretű rovarokat



Fraknő vára



Gyurgyalag – kolóniában költ



Szürke gém – szívesen időzik a nedves réteken

Kedvenc megfigyelésem

Rajzold le ide a kedvenc megfigyelésedet!



Mit nem tapasztaltál a látogatás során?

melyik szó nem illik a felhőbe?

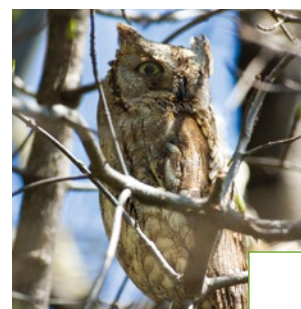
Almafa Vár
Fenyves
Szőlőültetvény
Fehér szamár Ásványvíz

Füleskuvik – kihalás által veszélyeztetett

Az éjjel aktív füleskuvikot sajnos nemigen lehet látni, Ausztriában ugyanis nagyon ritka. Éppen ezért kisebb látványosságnak számít, mivel egész Ausztriában a Rosalia Kogelberg Natúrparkban költ a legnagyobb számban. A telet Dél-Európában vagy a Szahara-sivatag déli részén tölti. A szőlőgyümölcsösökben mindent megtalál, amire csak szüksége van: faodvakat a költéshez, valamint táplálékot: tücsköket, földigilisztákat, időnként pedig egereket vagy gyíkokat is. Hangja egy lassan tolató teherautóéjához hasonlít.

J	F	M	A	M	J	J	A	SZ	O	N	D

Jelöld be, hogy melyik hónapokban figyelted meg a füleskuvikot!



Európa legkisebb baglyainak egyike

Nagyezerjófű

A májusban és júniusban nyíló nagyezerjófű virága élénk színű, kellemes illatú, és okkal nevezik „égő bokornak” is. Amikor beérik, a termésekben lévő mirigyek ugyanis illóolajat bocsátanak ki, amelyekből gyúlékony izoprén gáz keletkezik. Nagy hőségben előfordulhat, hogy ez a gáz magától meggyullad. A növény azonban ennek a rövid égésnek ellenáll. A nagyezerjófű különleges növény, ezért Ausztriában veszélyeztetettnek minősül. Szereti a száraz, meleg, félárnyékos helyet és a mészkőtartalmú talajt. A natúrpark területén az erdő száraz peremein és a tisztásokon találod meg.

J	F	M	A	M	J	J	A	SZ	O	N	D

Jelöld be, hogy melyik hónapokban figyelted meg a nagyezerjófűt!



Virágának illata a vanília és citrom keverékéhez hasonlít. Vigyázat, enyhén mérgező növény!

Miért különlegesek a szórványgyümölcsösök?

Amint azt a nevük is sejteti, a szórványgyümölcsösök gyümölcsfákkal borított mezők. A szórványgyümölcsösök különösen sokféle állatnak és növénynek adnak otthont, melyek rendkívül kifinomult, működő rendszert alkotnak együtt. A szórványgyümölcsösben tapasztalható együtt élés egyik példája a zöld küllő, a hangyák, a faodvak és maga a mező közötti kapcsolat.

A szórványgyümölcsösökben már több mint 5000 növény- és állatfajtát találtak.



Szórványgyümölcsös
öreg gyümölcsfákkal és odúkkal

Zöld küllő Kedvenc étele a hangya, élőhelye a faodú

Ideje nagy részét a mezőn ugrándozva, hangyabolyok keresésével tölti. Villámgyors nyelvvel lárvákat, bábokat és kifejtett hangyákat gyűjt. Ahhoz, hogy megfelelő számú hangyát találjon, szellősebb mezős területekre van szüksége, melyet ugyan rendszeresen, de nem túl gyakran kaszálnak. Az ilyen területeken talál magának elég sárga- és feketehangyát. Költetni és telelni a faodúk, főként a szórványgyümölcsösök odvainak védelmében szokott, ezért a szórványgyümölcsös tökéletes élőhely a zöld küllő számára. Még ha nem is látjuk a mezőn ugrándozni a zöld küllőt, hangos nevetéshez hasonló hangjáról könnyen felismerhetjük.



KÍSÉRLET: savanyúvíz

Savanyúkúton (Bad Sauerbrunn) 125 méter mélyre fúrtak a savanyúvízért. Látogass el az ottani „forrás” vízvételi állomásra, és kóstold meg a vizet.

Hogyan keletkezik az ásványvíz és a savanyúvíz?

Az ásványvíz – régebbi nevén savanyúvíz – eredetileg nem volt más, mint egészen szokványos esővíz, azonban hosszú időt töltött a föld mélyebb rétegeiben. Ahogyan átszivárog a talaj sok-sok rétegén, megszűrődik, és egyre tisztábbá válik. A földben gyakran már néhány méteres mélységben is szigetelt, vízzáró talajréteg található. Itt összegyűlik a talajvíz, amit úgy kell elképzelni, mint egy föld alatti tavat. Gyakran egy kúton keresztül a talaj e rétegéből nyerik a szokásos vezetékes vizet. Azonban sok minden kell még ahhoz, hogy ez a víz ásványvíz legyen. A savanyúkúti ásványvíznek ugyanis teljesen más az íze, mint a szokásos csapvíznek. Ha az első vízzáró földréteg nem teljesen szigetel, a víz egy része nagyon lassan lejjebb szivárog, és közben tápanyagokat, pl. magnéziumot, nátriumot vagy kalciumot vesz fel a talajból. Előfordul, hogy víz ezt követően valahol ismét egy nehezen áteresztő réteggel találkozik, itt pedig újra talajvíztavat képez. Ilyenkor több talajvíztó helyezkedik el egymás fölött. Ásványvíznek nevezzük azt a vizet, amelyik sok oldott tápanyagot tartalmaz, és nagyon mély talajvíztóból származik. Az, hogy a víz lefelé szivárogva milyen tápanyagokat vesz fel, természetesen a régióban található kövektől és a talajtól függ. Ez a magyarázat arra, hogy máshol miért más az íze az ásványvíznek. A mélyről származó savanyúkúti (Bad Sauerbrunn) víz íze rendkívül egyedi, és már több mint 150 éve fogyasztják, többek között gyógyászati célú ivókúrákhoz is. Rendkívül sok magnéziumot tartalmaz.



KÍSÉRLET: hangyasav

Ha megijesztesz egy hangyát egy harangvirág virágjával, a hangya védekezésésképpen hangyasavat lövell rá a potrohából. A sav megváltoztatja a harangvirág színét.



KÍSÉRLET: talajvízszűrő

Szivárogtass át zavaros, koszos vizet egy homokból, kavicsból és faszénből álló, saját kezűleg készített szűrőn, és figyeld meg, közben hogyan tisztul meg a víz.
Figyelem! A vizet szűrés után se idd meg, mert ez a kis szűrő nem tisztítja meg teljesen!



A savanyúkúti „forrásnál” bárki megkóstolhatja a savanyúvizet.

Rosalia Kogelberg Natúrpark

Útmutatók és háttérinformációk

Útvonaljavaslat a természetvédelmi terület felfedezéséhez

A „A” útvonal: A Rochbach-tótól észak-keleti irányba indulva, kb. 100 méter után jobbra, majd rögtön balra fordulva, ezt követően pedig – a szórványgyümölcsös-központ mellett elhaladva – kb. 500 métert egyenesen megtéve, a kereszteződésben egyenesen továbbhaladva felfelé vezet az út a Kogel csúcsán keresztül, lefelé a nedves rétekhez. Onnan aszfaltozott út visz vissza Rohrbach irányába. (A teljes kör kb. 6 km). Figyelem: az útvonal egy része természetvédelmi területen vezet át, kérjük, hogy ott ne térj le az útról. Köszönjük!

B „B” útvonal: A Forchtenstein-Hochbergstraße/Antonigasse kereszteződéstől dél felé indulva, az Eisteichen és a nagy szórványgyümölcsösök mellett elhaladva a Hausbergstraße-ig visz az út (mintegy 2 km). Onnan élesen jobbra kanyarodva, a Langen Weg, a Satzlweg és a Forchtenstein-Hochbergstraße útvonalon haladva juthatsz vissza a kiindulóponthoz. (A teljes kör kb. 4 km).

A **Naturschutzbund Burgenland Rohrbach – Schattendorf – Loipersbach Natura 2000 területéről, Mattersburger Hügelland madárvédelmi területéről készített, összehajtható térképe további túraútvonalakat és természeti látnivalókat tartalmaz.** A térkép a mattersburgi Tourismusverband Region Rosalia szervezettől szerezhető be (www.rosalia.at).

További tájékoztató anyagok

Naturerlebnis Burgenland brosúra és Pannonian Nature Network A4-es brosúra

Brosúrák e-mailben igényelhetők a Regionalmanagement Burgenlandtól (www.rmb.at):
naturpark@rmb-sued.at vagy
telefonon: +43 3353 20660-2472



A PaNaNet+ projekthez kapcsolódó anyagok

A www.interreg-athu.eu/pananetplus weboldalon a projekttel kapcsolatos hírek és az összes védett területre vonatkozó feladatlapok találhatók.

A megfigyelési időskála kitöltése

A megfigyelési időtartamok feljegyzésével képet kaphatunk az év folyamán tapasztalható jelenségekről.

J	F	M	A	M	J	J	A	SZ	O	N	D

Miért pezseg az ásványvíz?

A vízben feloldódott szén-sav, vagyis tulajdonképpen a szén-dioxid a vulkáni folyamatok eredményeképpen jött létre. Ha a magma – így nevezik a föld belsejében lévő lávát – lehűl, ez a gáz képződik, és ez jut be a vízbe, amit ivás közben frissítőnek találunk.

Kísérlet: talajvízszűrő

Kellékek: 1 virágcserep, a közepén egy lyukkal
1 kávéfilter, 1 uborkásüveg, faszén, homok, kavics, egy kancsó koszos víz (pl. földet és port tartalmazó víz)

Útmutató: Helyezd a kávéfiltert a virágcserepbe úgy, hogy teljesen elfedje az alját. Ezután kb. 2 cm-es rétegben fedd be a cserep alját szétmorzsolts faszénnel. Ezt kövesse egy réteg homok, majd egy réteg kavics. Állítsd óvatosan a cserepet a befőttesüvegre. Ezután felülről öntsd lassan a koszos vizet a virágcserepbe. A megtisztított vizet az üvegbe gyűjtsd.

Magyarázat: A nagyobb szennyeződések a kavicsban ragadnak. A kisebbeket a homok szívja fel, vagy a szénben és a kávéfilterben akadnak fenn. Az így átszűrt víz azonban még nem kristálytiszta. Ez a kis kísérleti szűrőberendezés természetesen nem alkalmas arra, hogy tényleg teljesen megtisztítsa a vizet, abban ugyanis biológiai lebomlásra váró, láthatatlan szennyeződések is vannak. Ezt a folyamatot gyakran a baktériumok vagy a talajban lévő egyéb élőlények végzik el. Ezzel a kísérlettel azonban kiválóan figyelemmel kísérhető, hogy az esővíz a talaj rétegein átszivárogva hogyan tisztul meg egyre jobban. A föld alatti talajvíztavak gyakran ivóvízként szolgálnak. Ez csakis annak köszönhető, hogy a talaj és a benne található élőlények tisztító hatás fejtenek ki.

Kísérlet: hangyasav

Ha megijesztesz egy hangyát egy harangvirág virágjával, a hangya védekezéséppen hangyasavat lövell rá a potrohából (ha olyan hangyafajta, amelyik hangyasavat termel). A sav megváltoztatja a harangvirág színét – piros lesz. A kísérlet más, kék vagy bíborszínű virágú növényekkel is működik, mivel sok növény bíbor színezőanyaga a pH-érték függvényében képes színt változtatni.

Nyugat-pannon földrajzi kvíz

A nyugat-pannon földrajzi kvíz célja, hogy tájékoztatást nyújtson a gyerekeknek és a fiataloknak a régióval kapcsolatban, valamint hogy segítséget biztosítson a térképhasználathoz és -olvasáshoz. A kvíz egyedül vagy csoportokban is megoldható. Odafigyelést igényel, és korosztálytól függően többé-kevésbé önállóan is feldolgozható.

A földrajzi kvíz megoldásai:

A: Narancssárgás-barnás; **B:** Oberwart (Felsőőrs); **C:** Balaton; **D:** Balaton-felvidéki Nemzeti Park; **E:** Keletre; **F:** Magyarország; **G:** Fertő-Hanság; **H:** Őrségi Nemzeti Park; **I:** mintegy 100 km-re; **J:** a 8. sz. fénykép

A természetvédelmi területtel kapcsolatos kvíz

A hátoldalon lévő kvíz a munkalapok segítségével oldható meg. A kvíz a természetvédelmi terület felkeresése előtt és után is kitölthető. A válaszokat tartalmazó oszlop letakarása esetén a kvízt tartalmazó oldal lefénymásolható. A kérdések egyedül vagy csoportokban is megválaszolhatók.

Rosalia Kogelberg Natúrpark

Kvíz!

KÉRDÉS	A TE VÁLASZOD	VÁLASZ
1 Hányféle állatot és növényt fedeztek fel eddig a szórványgyümölcsösökben?		Több mint 5000 fét
2 A natúrparkban melyik madár fő tápláléka a hangya?		Zöld küllő
3 Mire használják a hangyák a hangyasavat?		védekezésre
4 Milyen mélyről származik a savanyúkúti gyógy- és ásványvíz?		125 m
5 Milyen színűre válik a harangvirág virágja, ha hangyasavval érintkezik?		Piros
6 Miért él szívesen a füleskuvik a szórványgyümölcsösökben?		Mivel a költéshez faodvakat, táplálékul pedig kisebb állatokat találnak ott.
7 A natúrpark melyik madarának van élénk tolldísz a fején?		Búbos banka
8 A natúrparkban élő melyik növény öngyulladás?		Nagyezerjófű
9 Miért van más-más íze az ásványvizeknek a különböző területeken?		Az ásványvízben feloldott tápanyagok a talajból és a kőzetből származnak. Ezek összetétele régióként eltérő, így az ásványvíz íze is területenként különböző.

Ez még nem minden!

A natúrpark egyik látványosság a Werkstatt Natur. A számtalan érdekes program mellett egy erdei labirintus is bejárható, valamint erdei felfedezőút is várja a látogatókat. A Rosalia Kogelberg Natúrparkban végezhető további izgalmas tevékenységekről a következő weboldalon talál sz információkat: www.rosalia-kogelberg.at

