



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

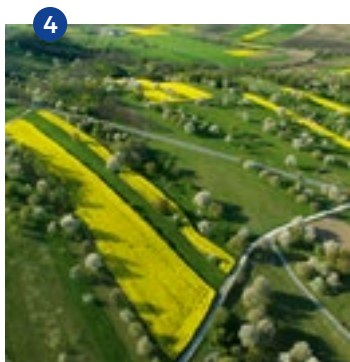
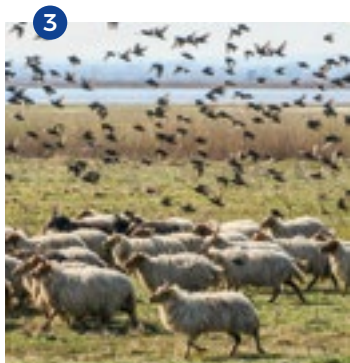
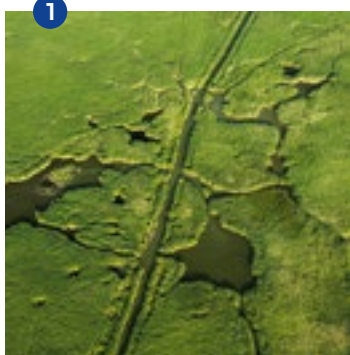
Győr-Moson-Sopron, Vas és Zala megye (Magyarország), Burgenland (Ausztria)

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

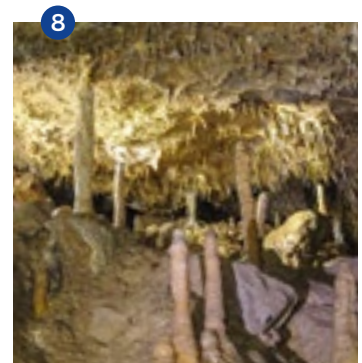
H: Az egyik natúrpark területe 3 államra is kiterjed. Hogy hívják a magyar részét ennek a három országot is érintő natúrparknak?

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



Őrségi Nemzeti Park

Vas-megye délnyugati csücskében található a mesészep Őrségi Nemzeti Park, amely a hármashatáron lévő Raab-Őrség-Goričko Natúrparkhoz tartozik. A régió elnevezése a 11. századból származik, amikor a magyar uralkodók embereket telepítettek ide a határzóna védelme érdekében. A lombhullató erdőkkel és fenyvesekkel, domboságokkal, kaszálókkal és legelőkkel tarkított táj arculatát ezek az emberek alakították ki mezőgazdasági tevékenységükkel. A mocsarakon a régmúlt idők különleges tanúira bukkanhatunk, olyan növények is élnek itt ugyanis, amelyek már a jégkorszak végén, több mint 20 000 évvel ezelőtt is itt nőttek.

Az Őrségi Nemzeti Parkot 2002-ben alapították, és 2007-ben beválasztották Magyarország 7 természeti csodája közé.



Írd be a kis négyzetekbe, hogy hányat láttál belőlük!

Milyen élőlények laknak ezen a vidéken?



Európai bőny – naponta mintegy 50 kg táplálékot fogyaszt



Magyar tarka szarvasmarha



Muraközi (Međimurje) ló – népszerű igavonó és munkára fogható ló



Mocsári tarkalepke – a nyár elején látható

Kedvenc megfigyelésem

Rajzold le ide a kedvenc megfigyelésedet!



Mit nem tapasztaltál a látogatás során?

Melyik szó nem illik a felhőbe?

Virágos rét
Domb Mocsár
Szikes tavak
Gazdaságok Lombhullató erdő

Tavaszi tűzike

A tavaszi tűzike – mely márciusban nyílik, így a tavasz hírnöke – nedves talajon él. A Nemzeti Park területén a nyirkos erdőkben látható, ahová valószínűleg virágszönyeget varázsol. Akárcsak a hasonló kinézetű hóvirág, a tavaszi tűzike is enyhén mérgező. Alaposabban megismerve azonban azonnal felfedezhető a két virág közötti különbség: A tavaszi tűzike harang alakú virágának hat darab lepelével egyforma hosszú, csúcsukon sárga vagy zöld folttal, míg a hóvirágnak három belső és három lényegesen hosszabb lepelével van.

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

Jelöld be, hogy melyik hónapokban figyelted meg a tavaszi tűzike!



Virágszönyeg az erdőben
Illata az ibolyáéhoz hasonló

Kereklevelű harmatfű

A harmatfű képes megemészteni a rovarokat, ezért a húsevő növényfajok közé tartozik. Az apró növény tápanyagban szegény területeken, pl. mocsarakban és lápokban él, ezért fontos kiegészítő táplálékforrást jelentenek számára a rovarok. Levelét vörhenyes mirigyszőrök borítják, melyek ragacsos anyagot választanak ki. Élénkpiros színe és a levelein csillogó, cukortartalmú ragadós anyag vonzza a rovarokat, melyek odatapadnak a levelekre, a harmatfű pedig lebontja őket. Az emésztési folyamat során a növény elvonja a zsákmányából a nitrátokat és az egyéb tápanyagokat.

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

Jelöld be, hogy melyik hónapokban figyelted meg a kereklevelű harmatfűvet!



A nemzeti park területén több helyen is fellelhetőek.
A húsevő növény csupán 5-20 cm magas

Tőzegmoha - a mohák zombija

A tőzegmoha különleges növény. Nincsenek gyökerei, és ahogy felfelé növekszik, a fényhiány miatt elhal és lebomlik az alsó része, ezért részben halott és részben élő növény. A növény szinte teljes terjedelme víz alatt van, ezért csak ott él meg, ahol a talajvíz egész évben eléri a felszínt. Az Őrségi Nemzeti Parkban lévő Szőce-patak völgye rendkívül gazdag vízben. Az egykor nagyobb, zúgó patakot és a domb lábánál lévő tucatnyi vízforrást „Szélesvíznek” nevezik. A Szőce-patak völgyében található tőzegmohás lápréten közelebből is megcsodálható a tőzegmoha. A tőzegmoha alsó, már elhalt része a víz alatt az oxigénhiány miatt csak rendkívül lassan és nem teljesen bomlik le. A tőzegmoha maradványai az évek során rétegeket alkotnak, és lassan tőzeggé alakulnak. A tőzegréteg 20 cm és 2 m közötti vastagságú lehet. A völgyben élő idősebbek emlékezte szerint a tőzegmoha 20-30 évvel ezelőtt magas mohapárnákat alkotott a réteken. Ezeket a gazdák levágták, és alomként használták az óljaikban. A Szőce-patak völgye az Őrségi Nemzeti Park egyik legnagyobb jelentőségű és leghíresebb természetvédelmi területe.



A stégeken kényelmesen lehet közlekedni a tőzegmohás láprétek fölött, anélkül, hogy vizes lenne a lábunk, vagy kárt tennénk a mocsár élővilágában.

Tőzeg.

Figyelmesebben szemlélve még a tőzegben is láthatók növénymaradványok az egymáson fekvő rétegekben. Mivel a tőzegmoha nem teljesen bomlik le, a növény még évezredekkel később is azonosítható.



A mocsarak rendkívül lassan alakulnak ki. A tőzegrétegbe fúrva és onnan mintát véve mikroszkóppal megvizsgálhatók a múltban élő növények pollenjei, így megállapítható, hogy milyen növények éltek a közelben. A legtöbb mocsár a jégkorszak végén, több mint 20 000 évvel ezelőtt alakult ki.



A vízfenéken élő állatok

A vizek alján különböző apró termetű állatok élnek, amelyeknek saját szükségleteik vannak a környezetüket illetően. Ezért ezeknek az állatoknak a megismerésével kideríthető a víz minősége és ökológiai állapota. Bizonyos állatok előfordulásából következtetéseket lehet levonni a vízben uralkodó körülményekre vonatkozóan. Az úgynevezett BISEL vízminőség-vizsgáló módszerrel te magad is tehetsz egy próbát a Szőce-pataknál.

Tegzesek

A köveken vagy vízi növényeken valószínűleg odaragasztott, apró lakócsöveket találsz, melyeket apró kövekből vagy növényi részekből építettek. Ha pedig fejecske is néz ki belőlük, akkor bizony tegzes lakja ezeket. Lárvaik a pillangók selyemhernyó-gubójához hasonló váladékkal tapadnak össze a védelmet nyújtó tegezekkel. Lárvaként a vízmederben élnek, bábállapot után felnőtt tegzesként bújnak elő, és elhagyják a vizet.



A tegzesek legközelebbi rokonai a pillangók.

Magyarországon több mint 200 különböző tegzesfaj él, sokuknak jellegzetes tegezépitési stílusa van.



KÍSÉRLET: BISEL-teszt

A kiállítóteremből hozd magaddal a kellékeket, és vizsgáld meg a Szőce-patak medrét. A meder lakói alapján meghatározható a víz minőségét.

Őrségi Nemzeti Park

Útmutatók és háttérinformációk

Útvonaljavaslat a természetvédelmi terület felfedezéséhez

A Natura 2000 látogatóközpont: Óriszentpéter központjától mindössze néhány száz méterre található, könnyen elérhető helyen. Interaktív oktatási eszközök segítségével ismerhetők meg itt az Őrségi Nemzeti Park védett területeinek Natura 2000 természetes élőhelyei.

B Tözezláp-körút a Szőce-patak völgyében: gyalog vezet a Lápok Házától (kiállítóterem parkoló-hellyel) a lápréteken át, vissza a Lápok Házáig. A rét végénél, a Szőce-patakánál végezhető el a BISEL vízminőség-vizsgálat, mellyel különböző vízben élő organizmusok figyelhetők meg. (A tanösvény teljes hossza 900 m)

Óriszentpéteren a Harmatfű Természetvédelmi Oktatóközpontnál elektromos kerékpárok és kerékpárok bérelhetők, melyekkel mindkét természetvédelmi terület felfedezhető. A nemzeti parkkal kapcsolatos további információk: www.orseginemzetipark.hu

További tájékoztató anyagok

Pannonian Nature Network broszúra
Brosúra a következő elérhetőségen igényelhető: Regionalmanagement Burgenland (www.rmb.at), e-mailben: 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 találhatóak.

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

Kísérlet: BISEL-teszt

Eszközök: szabványos mintavételi kézháló, laminált, képes BISEL táblázat, terepi határolók
A kísérlet kellékeit a Lápok Házából (kiállítóterem) kölcsönözheted ki 10 és 16 óra között.

Útmutató: Helyezd el a hálót a patak alján, és túrj bele a vízmederbe, hogy a patak alján élő állatok belekerüljenek a hálóba. Próbáld meg a lehető legtöbb féle állatot kihalászni a vízből. A kövek alsó oldalán is élnek állatok. Mikroszkóppal azonosíthatod az állatokat, és érzékenységi alapján osztályozhatod őket a BISEL-táblázat segítségével. Az általad talált állatok alapján leolvashatod a megfelelő vízminőségi osztályt.

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 térképhasználatához 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 (Felsőőr); **C:** Balaton; **D:** Balaton-felvidéki Nemzeti Park; **E:** keletre; **F:** Magyarország; **G:** Fertő-Hanság; **H:** Őrségi Nemzeti Park; **I:** kb. 100 km; **J:** a 8. sz. fénykép

A természetvédelmi területtel kapcsolatos kvíz

A hátoldalon lévő kvíz a munkalapok segítségével oldható meg. Néhány kérdés esetében azonban tippelni is lehet. 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.

Őrségi Nemzeti Park

Kvíz!

KÉRDÉS	A TE VÁLASZOD	VÁLASZ
1 Melyik évben alapították az Őrségi Nemzeti Parkot?		2002
2 Melyik az a fehér színű virág, amely márciusban tömegesen megjelenik a ligeteken?		Tavaszi tőzike
3 Milyen fajta húsevő növény fordul elő az Őrségi Nemzeti Park több régészeti területén is?		A kereklevelű harmatfű
4 Hogyan ejti el zsákmányát a kereklevelű harmatfű?		Illatos, csillogó, ragadós cseppekkel borított, élénkpiros levélcúsaival vonzza magához a rovarokat.
5 Hogy hívják az Őrség mezein előforduló, közepes méretű igáslovat?		Muraközi (Medimurje) ló
6 Mely állatok a tegzesek legközelebbi rokonai?		Pillangók
7 Miből építik a tegzesek a cső alakú tegezeiket?		Apró kövekből, homokszemekből, gallyakból vagy náddarabkákból, amiket összetapasztanak.
8 Hány fajta tegzes él Magyarországon?		Több mint 200, egész pontosan 212.
9 Mi állapítható meg a BISEL-teszt segítségével?		Ezzel a módszerrel a vízfolyások tisztasága és ökológiai állapota határozható meg. A teszthez állatokat kell gyűjteni a vízben, és azonosítani kell őket.

Ez még nem minden!

Ha szeretnél tájékozódni a nemzeti parkban lévő többi érdekes helyről és a túrákról, településekről és programokról, érdemes ellátogatnod a park honlapjára: **www.orseginemzetipark.hu** és Facebook-oldalára: **www.facebook.com/orseginemzetipark**

