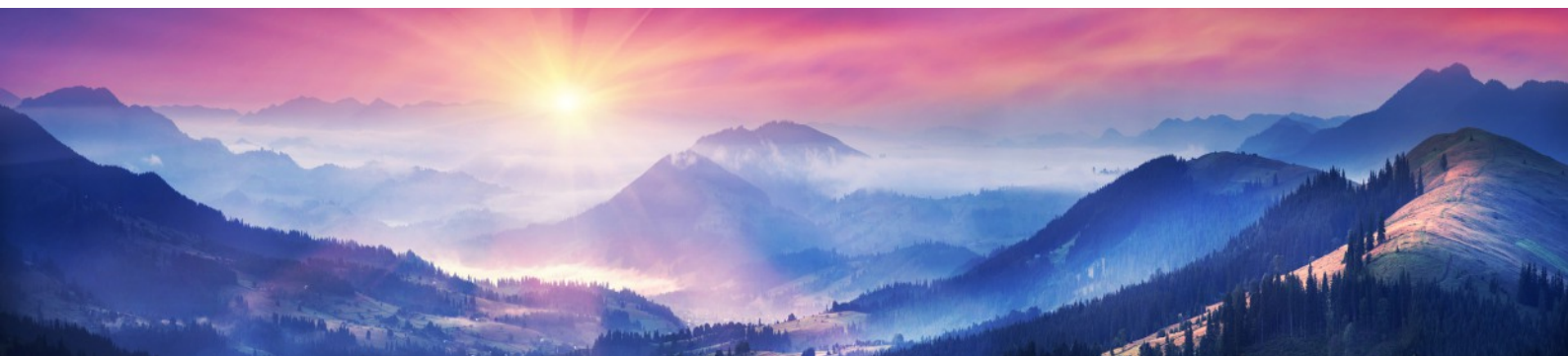




Magyarország-Szlovákia-Románia-Ukrajna
ENI Határon Átnyúló Együttműködési Program
(2014-2020)



NYÍLT HATÁROK A VADON ÉLŐ ÁLLATOK SZÁMÁRA A KÁRPÁTOKBAN

Útmutató a Kárpátok régió
ökológiai folyosóihoz
**Magyarország-Szlovákia-
Románia-Ukrajna**

2021 március



www.openbordersforbears.com



Az Európai Unió társfinanszírozásával

Útmutató tanároknak és VII. - X. osztályos diákoknak

Útmutató a Kárpátok régió ökológiai folyosóihoz

© WWF-Románia (Máramaros, Románia), SOS Bird Life (Szlovákiai Ornitológiai Társaság, Szlovákia); Rachiv EcoTour Szervezet (Ukrajna); Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság (Magyarország) – I. rész: A tartalom csak nem kereskedelmi és oktatási célokra reprodukálható, biztosítva a forrás helyes megjelölését.

© WWF- Románia, Maria Butyka Neagu - II. rész: A tartalom csak nem kereskedelmi és oktatási célokra reprodukálható, biztosítva a forrás helyes megjelölését.

Nagybánya (Baia Mare, Románia), 2021

Koordinátor: Alexandra Pușcaș, WWF-Románia

Szerzők:

I. rész: Alexandra Pușcaș, Raluca Peternel, Cătălina Murariu, Călin Ardelean, Taras Yamelynets, Szabó Ádám, Lenka Paulikova

II. rész: Maria Butyka Neagu, Cătălina Murariu (WWF-Románia)

Térképek: WWF-Románia, Rakhiv EcoTour Szervezet, Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, SOS BirdLife (Szlovákiai Ornitológiai Társaság)

Korrektúra: Miradona Krizbai, Alexandra Pușcaș, Alexandra Verdeș, Suzanna Tymochko, Szabó Ádám, Tereza Thompson

Grafikai tervezés és DTP: Bogdan Groza

Nyomtatás: S.C. ELSYLINE S.R.L.

Az útmutató a „Nyílt határok a vadon élő állatok számára a Kárpátokban / Open borders for wildlife in the Carpathians” című projekt keretében készült. A projektben résztvevő szervezetek: WWF-Románia (Máramaros, Románia), SOS Bird Life (Szlovákiai Ornitológiai Társaság, Szlovákia); Rachiv EcoTour Szervezet (Ukrajna); Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság (Magyarország).

A projekt kezdete: 2019. október 1., időtartama 30 hónap. A Magyarország-Szlovákia-Románia-Ukrajna ENI Határon Átnyúló Együttműködési Program (2014-2020) keretében finanszírozott projekt összköltsége 1.550.871,83 euró, melyből az Európai Unió hozzájárulása 1.395.784,63 euró.

Az útmutató az Európai Unió pénzügyi támogatásával készült, tartalma nem feltétlenül tükrözi az Európai Unió véleményét, a tartalom a WWF-Románia kizárólagos felelőssége.

Az uniós program honlapja: www.huskroua-cbc.eu

A WWF a világ legnagyobb természetvédelmi civil szervezete, amely 1961-ben jött létre. Munkatársai több mint 100 országában dolgoznak a természeti értékek védelméért és a fenntartható jövőért. A WWF küldetése egy olyan jövő megteremtése, amelyben az emberiség és a természet harmóniában él egymással.

Részletesebben: www.wwf.ro

Tartalomjegyzék: **Bevezetés**

RÉSZ 1: ALAPISMERETEK

FÓKUSZBAN TERMÉSZETI KINCSEINK, A KÁRPÁTOK

A Kárpátok. Természeti és kulturális örökségünk. A nagyragadozó fajok áttekintése.

Fókuszban az Északkeleti-Kárpátok: Máramaros (Maramureș) tájegység, a mai a mai Ukrajna és Románia területén

În prim plan: Zona Maramureșului

KÜLÖNLEGES TERMÉSZETI ÉRTÉKEK

Erdők. Vizes élőhelyek. Rétek

Fókuszban a magas természeti értéket képviselő erdők.

Fókuszban a Máramarosi-havasok Natúrpark és a Chornohora-hegység, és a Kárpátok Bioszféra Rezervátum.

Jellegzetes élőhelyek.

MILYEN TERMÉSZETI KINCSEKET ŐRIZ A KÁRPÁTOK?

Ökoszisztéma szolgáltatások. A természet ajándékai.

Fókuszban az erdő ajándéka

SZŐRŐS, MANCSOS SZUPERHŐSEINK

Fókuszban nagyragadozóink, a medve, a farkas és a hiúz

AZ ÖKOLÓGIAI FOLYÓSÓK JELENTŐSÉGE

Ökológiai folyosók, átjárhatóság: miért fontos, jelenlegi problémák, és megoldási lehetőségek

Fókuszban: Az ökológiai átjárhatóság fenntartása Máramarosban és négy ország határmenti területein (Magyarország - Szlovákia - Románia – Ukrajna)

ÓVJUK A TERMÉSZETET

Természetvédelmi és természetmegőrzési intézkedések Romániában és Ukrajnában

Fókuszban a védett természeti területek

"VAN EGY ÁLMOM" ... FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉS

I Bevezetés a fenntartható fejlődés megközelítésébe

A "NAGY" ÖTLETEK

Megoldási javaslatok természetvédelem és fenntartható fejlődés érdekében

Fókuszban az ökológiai folyosók védelme és a fenntartható turizmus

A FIATALOK FELELŐSSÉGE A TERMÉSZETVÉDELMBEN

Fókuszban a természetért tevékenykedő fiatalok Romániában és Ukrajnában

RÉSZ 2: TAPASZTALATSZERZÉS

TEGYÜNK EGYÜTT A TERMÉSZETÉRT: GYAKORLATI MÓDSZEREK FIATAL FELFEDEZŐK SZÁMÁRA

5 napos (napi 4 órás) workshop tanterve fiataloknak:

- A helyi természeti értékek ismertetése az azokat veszélyeztető tényezők, fókuszban a nagyragadozók
- Készségfejlesztő és aktivizáló foglalkozások
- A helyi természeti értékek iránti büszkeség, a természet iránti empátia és az aktív állampolgári magatartás

Napok:

1. nap:

Workshop 1: Ismerjük meg egymást
Workshop 2: A Kárpátok régió bemutatása
Workshop 3: Természeti értékeink a Kárpátok régióban
Workshop 4: Ökoszisztéma szolgáltatások

2. nap:

Workshop 5: A nagyragadozók - általános jellemzők
Workshop 6: A medve – jellemzői, fennmaradására leselkedő veszélyek
Workshop 7: A farkas – jellemzői, fennmaradására leselkedő veszélyek
Workshop 8: A hiúz – jellemzői, fennmaradására leselkedő veszélyek

3. nap:

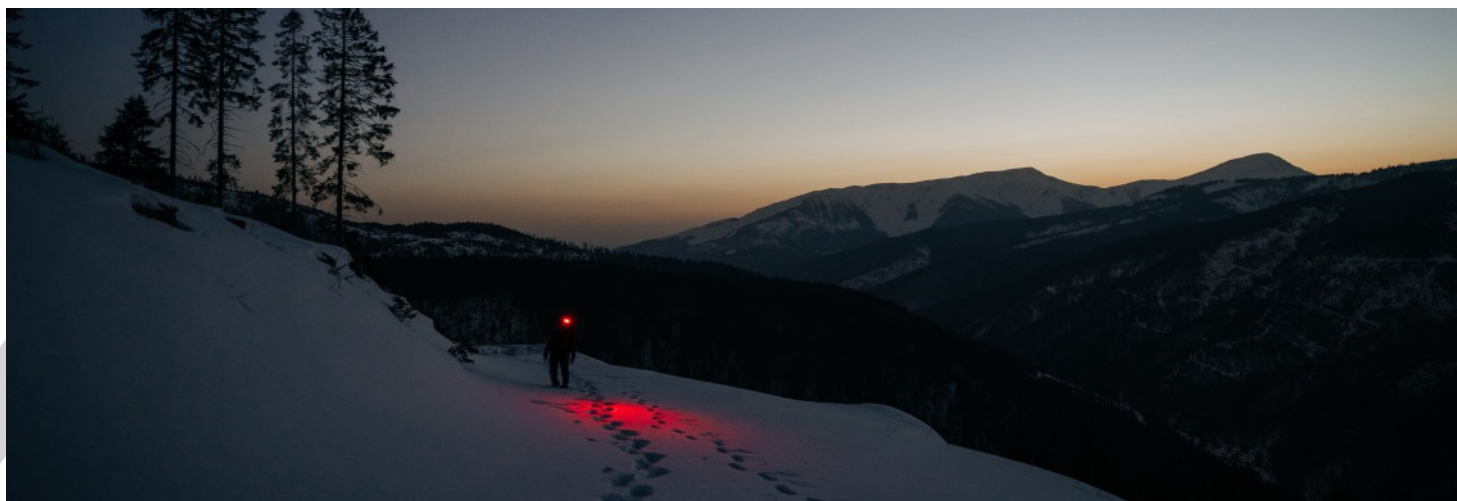
Workshop 9: Védett természeti területeink
Workshop 10: A védett természeti területek közötti átjárhatóság
Workshop 11: Természetvédelem, megőrzés és fenntartható fejlődés

4. nap:

Workshop 12: Megoldási lehetőségek: ökológiai folyosók, fenntartható/zöld vállalkozások, ökoturizmus
Workshop 13: Fiatalok sikertörténetei
Workshop 14: További ötletelés, megoldási javaslatok

5. nap:

Workshop 15: Projekt lépések
Workshop 16: Projekttervezés
Workshop 17: Bemutató
Workshop 18: Értékelés



Kiadványunk célja a Kárpátok régió lenyűgöző természeti értékeinek, és kulcsfontosságú nagyragadozó állatfajainak (medvének, farkas és a hiúz) a megismertetése, és velük összefüggésben az ökológiai folyosók fontosságának bemutatása.

Ez a kiadványt tanároknak és diákoknak is készítettük.

Bízunk benne, hogy a „felfedező úton”, melyen végig kalauzol, nemcsak fenyőtobozt és erdei gyümölcsöt találsz, hanem olyan ötleteket és eszközöket is, amelyek segítenek a természet megóvásában.

A kiadvány két fő részből áll: az egyik a **Tudás megszerzéséről (I. rész: Alapismeretek)**, a másik pedig a **Tapasztalat megszerzéséről (II. rész: Tapasztalatszerzés)** szól (amely alatt az interaktív tanulást, a workshopok során megszerezhető tanulási élményt értjük).

Partea A: Cunoștințe

Partea B: Experiență



BEVEZETÉS

„A változás nem jön el, ha másokra vagy egy alkalmasabb időpontra várunk. Mi magunk vagyunk azok, akikre eddig vártunk. Mi magunk vagyunk a változás, amelyet keresünk.”

Barack Obama

A TERMÉSZET A CSALÁDUNK RÉSZÉ, véd minket és megadja számunkra az élet alapvető elemeit: levegőt, vizet, ételt, de egyúttal a békét és inspirációt is.

Sajnos emberi viselkedésünk, tevékenységeink negatív hatással vannak a természetre, mely törékenységet és egyensúlyhiányt okoz az ökoszisztémákban, és ennek következtében a fajok szenvednek, beleértve minket embereket is.

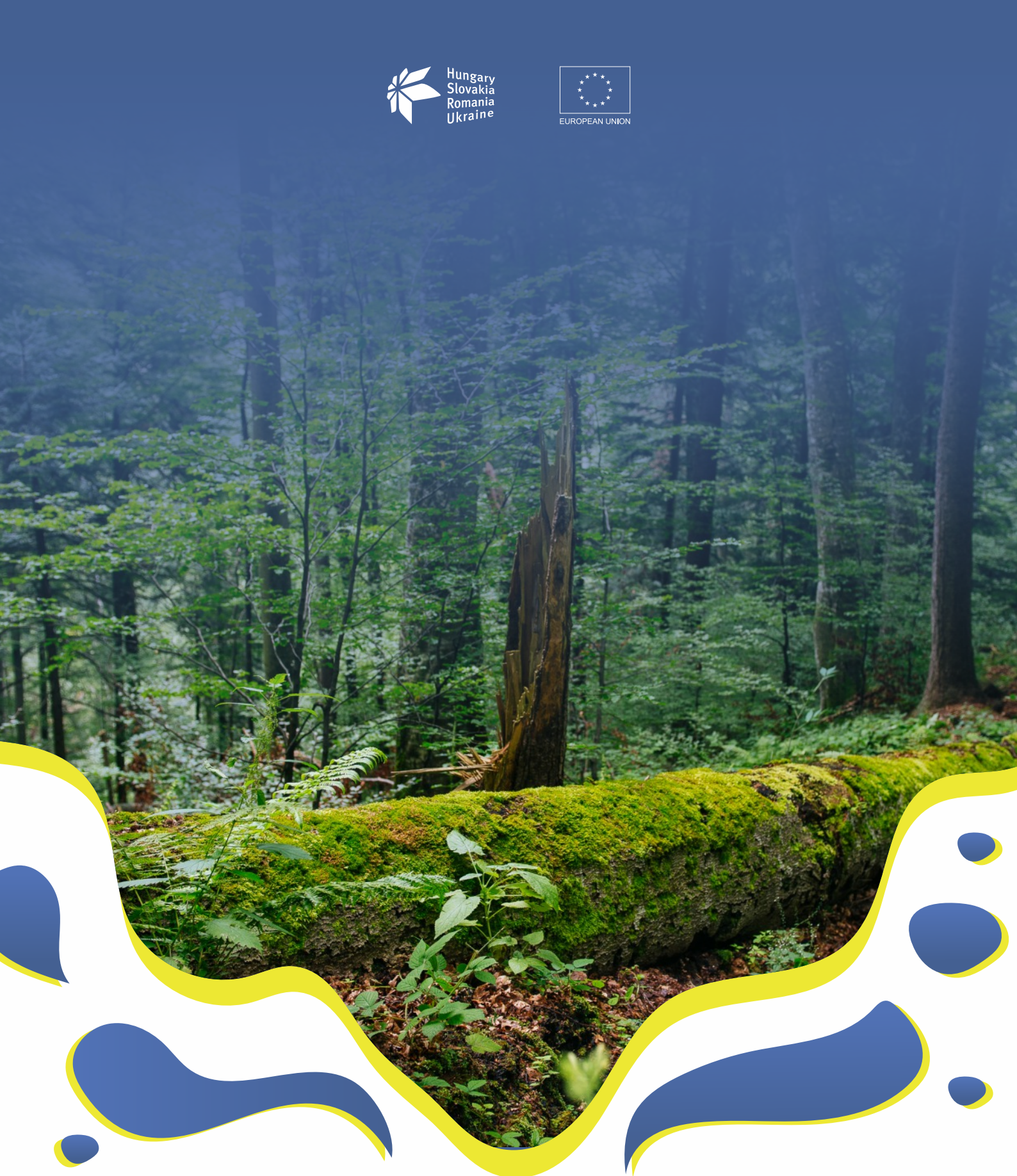
A Földet 2020-ban sújtó pandémia éles példa a környezet általános degradációja és annak

egészségünkre és jólétünkre való közvetlen hatása közötti kapcsolatra. Ráadásul, minden eddiginél világosabban megmutatta nekünk, hogy a rugalmasan ellenálló természet elengedhetetlen az egészséges és fenntartható jövő biztosítása érdekében.

És ez a jövő most a mi kezünkben van, mert **MI VAGYUNK A VÁLTOZÁS.** Felelősen kell hozzáállnunk a természethez, és felelősséggel kell cselekednünk is. Együtt, itt és most, magunkért és a jövő nemzedékeiért.



Alexandra Puscas,
projektmenedzser,
WWF-Románia



I. RÉSZ

ALAPISMERETEK

1. Fókuszban természeti kincsünk, a Kárpátok

A Kárpátok szívében, Románia és Ukrajna területén, kontrasztos gazdaságoktól és társadalmaktól megosztva, a Máramarosi tájegység a megszelídítetlen természet és az érintetlen hagyományok reprezentatív mintája, Európában a biodiverzitás egyik utolsó őrzője és a nagyragadozó fajok menedéke.

Próbáltad már felírni egy papírra, hogy az iskolád udvarán hány növény- és állatfaj él?

Ha eltöltesz egy órát a szabadban, és alaposan körülnézel, rájössz, hogy még egy iskolaudvaron is rengeteg élőlény él. Képzeld csak el, akkor mennyi életforma van a kertekben, a réteken, az erdőkben, az ártereken, a tavakban, hegyekben, óceánokban, a dzsungelben és az egész világon. Az élet egy igazi csoda, mely nagyon sokféle formában, méretben létezik. A természet egyedülálló, sokszínű és számtalan különböző életformát (növény- és állatfajt) hoz létre, melyeket az adott táj, az éghajlat és sok más helyi tényező befolyásol. Az élővilág sokféleségét biodiverzitásnak, biológiai sokféleségnek nevezzük. A biológiai sokféleség fogalmát használva gyakran utalunk az élőlények egy-egy fajon belüli genetikai sokszínűségére, illetve egyes élőhelyeken fellelhető fajgazdagságra is. A biológiai sokféleség azt fejezi ki, hogy mennyire gazdag természeti környezetünk. A biodiverzitás bolygónk legösszetettebb jellemzője, és jelentős szerepet játszik az ökológiai egyensúly fenntartásában. A biodiverzitás képezi az alapját azoknak az ökoszisztéma-szolgáltatásoknak, amelyek hozzájárulnak az emberi jóléthez, alapvető szükségleteink kielégítéséhez, és a Föld jólétének biztosításához. Biztosítja számunkra az oxigént, a tiszta vizet, a jó minőségű termőtalajt, az élelmet, a növények beporzását, a természetes alapú gyógyszereket vagy az egyes nyersanyagokat. Emberek, növények és állatok, mind egy rendszer részei vagyunk, még akkor is, ha a mindennapi életben nem mindig vagyunk tudatában azon láthatatlan szálaknak, melyek összekötnék minket.



A Kárpátok, és azon belül a Máramarosi tájegység - bár az évszázadok során bizonyos tájakat az ember használt és alakított, mégis - továbbra is őrzi „természetközeli” jellegét. A páratlan természeti értékek és a kulturális örökség gazdasági bevételt is biztosíthatnak a helyi közösségek számára, például az ökoturizmus révén, de csak akkor, ha tiszteletben tartják a természet törvényeit.

Sajnos azonban mára a természetet számos tényező fenyegeti:

-  egyre több erdőt és rétet váltanak fel épületek és más emberi tevékenységek („földhasználat megváltoztatása”);
-  egyre több fát vágnak ki illegálisan („illegális fakitermelés”);
-  a vadon élő állatokra engedély nélkül vadásznak („orvvadászat”);
-  az emberi tevékenységek egyre mélyebbre hatolnak a természetbe (például a vízerőművek „elnyelik” a hegyi patakok vizét)

Ezek a fenyegetések, az éghajlatváltozás hatásaival együtt, növelik a térségben található fontos természeti erőforrások és a biológiai sokféleség elvesztésének kockázatát.



2019-ben a természetért rajongó emberek és szervezetek egy csoportja összefogott annak érdekében, hogy mintegy 4 millió hektáryi természeti területet (Svájc méretének megfelelő nagyságú terület) megvédjen a Kárpátokban, Magyarországon, Szlovákia, Románia és Ukrajna területén.

Ha a természet egészséges, akkor abban az állatok és az emberi közösségek is jól élnek. Ezért ezek az emberek úgy döntöttek, felméri és megvédi azokat a nélkülözhetetlen természetes "szigeteket" (természetes vagy féltermészetes élőhelyeket) és "hidakat" (ökológiai folyosókat) amelyekre az itt élő vadon élő állatoknak - különösen a medvének, a farkasnak és a hiúzoknak - szüksége van a túléléshez. Ez a közös, határokon átnyúló együttműködés a „Nyílt határok a vadon élő állatok számára a Kárpátokban” elnevezésű projekt keretében zajlik.
<https://openbordersforbears.com>



Adatok a Kárpátokról

Hosszúság: több mint 1.500 km

Szélesség: 12 km és 500 km között

Terület: 209.000 km² (nagyjából, mint Nagy-Britannia szigete, mely 209.331 km²)

Legmagasabb csúcs: 2.655 m (Gerlachfalvi csúcs, Szlovákia)

8 ország: Ausztria, Szerbia, Szlovákia, Csehország, Magyarország, Lengyelország, Románia és Ukrajna.

Európában ezen a területen él a medvék 41%-a, a farkasok 30%-a, a hiúzok 28%-a

Természeti védett területek, értékes tájak:

- a Kárpátok régió 18%-a védett természeti terület
- 36 nemzeti park, 51 természeti park és tájvédelmi körzet, 19 bioszféra-rezervátum, további 200 védett természeti terület található itt
- Máramaros régió területének 35%-a védett természeti terület (350.000 ha)

Védett természeti területek Máramarosban (példák):

Románia: Rodna-hegység Nemzeti Park, Máramaros-hegység Természeti Park, Codrîi Seculari Natura 2000 terület

Ukrajna: Kárpát Nemzeti Park, Kárpátok Bioszféra Rezervátum, Synevir Nemzeti Park



Térkép© CCIBIS, 2019 / @Cornelia Doerr, WWF

A Kárpátok nagyragadozói

Az állatok különböző okokból vándorolnak: táplálékot, menedéket vagy új területeket, párt, szaporodó helyet keresnek. A táj szétagulódása elsősorban azokat a fajokat érinti, amelyek nagy, természetes élőhelyeket igényelnek, járnak be, különösen a nagyragadozókat, azaz a **szürke farkast**, az **eurázsiai hiúz** és a **barnamedvét**. Ezen élőhelyek egy részét az EU élőhelyvédelmi irányelve védi a Natura2000 védett területek hálózatának részeként.



A nagyragadozók jelenléte a természetben néha vitákat vált ki, és az emberekkel való esetleges konfliktushoz vezet, de ezek a konfliktusok gyakran a táj szétdarabolódásának következményei.

A medvék, farkasok és hiúzok élettere egyre szűkül a civilizációs fejlesztések hatására, az egykor a vadon élő állatok által használt fontos területek egysége megbomlott, így az emberrel való érintkezések száma nő. Ezek a fajok a nagy, háborítatlan erdőterületektől függenek, ez biológiai igényük, ahol nincs, vagy csak nagyon kevés ember van jelen.

A nagyragadozókat "esernyőfajoknak" is nevezik. Ezek az állatok élőhelyükön szabályozzák a növényevő állatfajok állományának szerkezetét és dinamikáját, ugyanakkor függenek is azoktól. A nagyragadozóknak sok és sokféle táplálékforrásra ezáltal nagy kiterjedésű élőhelyre van szükségük, ezért, ha nagyragadozók élnek egy adott területen, az azt jelenti, bőven van élelem, tehát az erdő gazdag.

Adatok a Máramarosi régióról Romániában és Ukrajnában

Teljes terület: 10.000 km² Romániában és Ukrajnában

Lakosság: 700.000 fő

Védett területek: 350.000 hektár (természeti / nemzeti park, bioszféra-rezervátum, tájvédelmi körzet, Ramsari terület, UNESCO Világörökségi terület)

Természeti erőforrások: erdők (211.000 hektár erdő), vízgyűjtők (a Tisza és a Prut folyó vízrajzi medencéi) és mozaik-tájakkal, illetve nagy természeti értékkel rendelkező mezőgazdasági területekkel.

Biodiverzitás: Az élőhelyek egyedülálló és rendkívül változatos keveréke, kezdve a bükk és tölvelelűek által uralt őserdőtől a rétekig, folyómenti ártéri erdőkig, vizes élőhelyekig (beleértve a tőzeglapokat is), amelyek gazdag, a Kárpátokra jellemző állat- és növényvilággal rendelkeznek, kulcsfontosságú fajokkal, és komplex táplálékláncokkal, élen a nagyragadozókkal (medve, farkas, hiúz).

Történelem és kultúra: a terület az újkőkor óta folyamatosan lakott. A különböző kulturális és vallási hatások kereszteződésében elhelyezkedő Máramaros régió lakossága ma etnikai csoportok, köztük románok, magyarok, ukránok, huculok, felvidékiek, ruszinok, lengyelek, szlovákok és németek keveréke, jól megőrzött hagyományokkal, amelyek különlegessé teszik a vidéket.

A lakosság szoros kapcsolata és függése az erdők által uralt tájaktól továbbra is tükröződik a közösség szokásain és életmódján. A jól megőrzött, fából épült falvak és templomok (mely közül több szerepel az UNESCO világörökségi listáján), a hagyományos ruházat és a helyi gasztronómia teszik Máramaros régióját leginkább egy élő múzeummá.

Fókuszban Máramaros régió Románia:

Máramaros megye Románia északnyugati részén található, és nagyon változatos tájat foglal magában: hegyeket, dombos területeket, fennsíkokat és síkságokat, amelyeket évszázadok óta a hagyományos mezőgazdaság alakított. Területét leginkább a Keleti-Kárpátok uralják, beleértve Țibleș, Rodnei és Máramaros láncokat (a legmagasabb csúcsok: Pietrosu Rodnei 2.303 m, Pop Ivan 1.937 m, Széples-csúcs 1.839 m). A legnagyobb folyók: Tisza, Szamos és Visó.

Magába foglal 2 megyei jogú várost (Nagybánya – Baia Mare és Máramarossziget - Sighetu Marmatiei), további 11 várost és 63 falut, összesen 460.689 lakost (2019. évi népszámlálás alapján). A 64, különböző kategóriájú védett természeti terület a megye területének körülbelül 39%-át öleli fel.

Látnivalók:

-  séták a vadonban, Máramaros-hegység természeti parkjában vagy a Rodna-hegység nemzeti parkjában
-  vadon élő állatok megfigyelése
-  vonatozás (keskenynyomtávú hegyi vonattal), a Visó (Viseu) folyó völgyében
-  fatemplomok, masszív fakapuk, házak és hagyományos berendezések
-  UNESCO őserdők (Groșii Țibleșului, Strâmbu Băiut)
-  UNESCO fatemplomok (Bârsana, Budești, Desești, Ieud, Plopiș, Poienile Izei, Rogoz és Șurdești)
-  múzeumok, helyi kézművesek, helyi gasztronómia



Ukrajna:

Kárpátalja régió (Zakarpatszka oblaszty) Ukrajna délnyugati részén található. Északon Lviv, keleten Ukrajnában az Ivano-Frankivszki terület, délen Románia, délnyugaton Magyarország, nyugaton Szlovákia és északnyugaton Lengyelország határolja. A közigazgatási központ Ungvár (Uzhgorod) városa.

A terület mintegy 80%-a hegy, délnyugatról délkelet felé haladva a Vododilnij-hegység, a Gorgany, a Szvidovets, a Chornohora-hegység, a Polonyinszki hegyvonulat, a Ráhiv-hegység és a Vulkáni Kárpátok. A Chornohora-hegységben található a Hoverla-hegy (2061 m), amely a régió és Ukrajna legmagasabb csúcsa.

Ez az ország egyik legszebb vidéke, változatos tájjal, érintetlen területekkel, mérsékelt éghajlattal, ásvány- és termálvizekkel, amelyek kellemes feltételeket biztosítanak a turizmus számára, a rekreációhoz, télen a síeléshez.

Látnivalók:

-  Európa földrajzi középpontja
-  A Synevyr tó
-  Nárcisz völgy
-  Bioszféra-rezervátumok, nemzeti parkok több mint 130.000 hektárnyi területen.

Forrásjegyzék:

-  Ökológiai oktatás a zöld iskolák számára c. tankönyv. (WWF Románia, a Greeninitiative és a Brit tanács. 2017)
-  ConnectGREEN projekt brosúra
-  Projektjavaslat „A Kárpátok zöld szíve, érintetlen erdők és vándorló medvék az EU határain”
-  Máramarosi-havasok Natúrpark menedzsment terve, Natura 2000 területek ROSCI0124 és Máramaros-hegység ROSPA0131
-  EcoMáramarosi <https://www.ecomaramures.com/?lang=en>



Erdők. Vizes élőhelyek. Rétek

Fókuszban a magas természeti értéket képviselő erdők.

Fókuszban a Máramarosi-havasok Natúrpark és a Chornohora-hegység, és a Kárpátok Bioszféra Rezervátum

Jellegzetes élőhelyek.

ERDŐK

Románia erdeinek 3,95%-a Máramaros megyében található.

Forrás: Országos Statisztikai Intézet, 2018

Máramaros régió román-ukrán határmenti területén élő, ősi kapcsolatot tart fenn az ember és az erdő. Ezen erdők nagy része "Magas természet értékű erdő", melyek kiemelkedő értéket képviselnek mind a biodiverzitás, mind a helyi közösségek számára.

Magas természeti értékű erdők jelentősége..

-  a biodiverzitás „bölcsői” (beleértve a ritka, fenyegetett vagy veszélyeztetett fajokat)
-  nagy erdei területek, őshonos növényekkel és állatokkal
-  ritka, fenyegetett vagy veszélyeztetett ökoszisztémák
-  létfontosságú környezetvédelmi szolgáltatások (vizek védelme, erózió-védelem, szennyezés elleni védelem stb.)
-  a helyi közösségek alapvető szükségleteinek kielégítése, beleértve a kulturális / vallási identitás megőrzését
-  felszín alatti vízkészletek tárolása, mely táplálja a források, folyók vizét
-  a levegő hőmérsékletének szabályozása (nyáron az erdőkben 1,7 Celsius-fokkal alacsonyabb a hőmérséklet, télen pedig 1,7 Celsius-fokkal magasabb).

2. Különleges természeti értékek



Jelentős fajok:

-  lucfenyő (*Picea abies*)
-  jegenyefenyő (*Abies alba*)
-  bükk (*Fagus sylvatica*)
-  kocsányos tölgy (*Quercus robur*)
-  kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*).

Ezekon kívül a közönséges boróka (*Juniperus communis*), a fehér fűz (*Salix alba*), a fehér nyár (*Populus alba*) és az égerfa (*Alnus incana*) a jellemzőek a területen.

A magas természeti értékű erdők fontos jellemzője a holtfa jelenléte is.

Holtfa: egy történet az életről és a halálról

Mi a holtfa?

-  A holtfa az erdei élőhelyek kulcsfontosságú eleme a biológiai sokféleség, az erdők természetes folyamatai szempontjából.
-  Holtfa mindenféle elhalt faanyag, az elpusztult egész fa, a még álló és a már kidőlt is, továbbá ide soroljuk az élő fák egyes elhalt részeit is. A holtfa a biodiverzitás fontos pillérei, táplálékul, élőhelyül és menedékként szolgálnak gombáknak, bogaraknak, és az erdei madaraknak.

Miért halnak el a fák az erdőben?

-  véletlenül: szél, hó, tűz, tartós aszály, nagyon agresszív kártevő támadások miatt, „természetes” folyamat részeként (például a fák közötti versengés következményeként)

A holtfa jelentősége

-  A holtfa nélkülözhetetlen az erdők működése szempontjából, mivel fenntartja az erdők termelékenységét, természetes megújulását, a biológiai sokféleség megőrzését, növeli az éghajlatváltozással szembeni ellenálló képességet, és javítja az ökoszisztéma-szolgáltatások nyújtását a helyi közösségek és általában a lakosság számára.
-  A biológusok úgy vélik, hogy bizonyos mennyiségű holtfa (15-20 m³ hektáronként) feltétlenül szükséges a fajok közötti entomológiai egyensúly (entomológiai = rovarokkal kapcsolatos) fenntartásához. Minél több a holtfa, annál kisebb az esélye a káros rovarállomány robbanásszerű elszaporodásának.
-  A holtfák az erdőben jelenlévő rovarok közel 30%-ának élőhelyei; ezek a rovarok táplálékforrások sok madár számára; a holtfa sok faj lakóhelyéül is szolgál.
-  Az erdő lakóinak több mint 40%-a függ a holtfák számától és mennyiségétől.
-  Az erdőben lévő holtfa gyors és teljes bomlási folyamatba kezd, ásványianyag-, tápanyag- és nitrogénforrás, amely hozzájárul a talaj termékenységéhez, ami az erdő növekedésének alapja.
-  Az erdők elhalt faanyagát megújuló energiaforrásként, és a talaj termékenységének forrásaként is fel lehet használni. A holtfa támogatja az erdők specifikus táplálékhálózatainak egyensúlyát és összetettségét, valamint ezen ökoszisztémák egészségét.



RÉTEK

A történelmi Máramaros életében az erdők mellett a rétek is alapvető fontosságúak, a vidéki élet meghatározó eleme, az állattenyésztés alapja. A magasabban fekvő réteket legeltetésre használják, míg a településekhez közelebbi területeket kaszálják, a betakarított széna télen az állatok takarmányozását szolgálja.

A rétek „gazdagsága” tükröződik a családok anyagi boldogulásában, a tejtermékek, a hús és a méz minőségében, és a helyiek egészségi állapotában is.

A turizmus szempontjából a szénakazalokkal díszített szénaföldek - amelyek összeolvadnak a természetes erdőfoltokkal, művelt földterületekkel és gyümölcsösökkel összetéveszthetetlen kultúrtájat alkotnak, amelyet a látogatók nagyra értékelnek.

Ehhez hozzáadódik a réteken virágzó számosillatos virágfaj és a frissen kaszált széna illata, az idillikus kép a helyiek kaszálásáról, a széna forgatásáról, a szénakazal építéséről, mely mozgósítja az egész családot.

Az Európai Unió ezeket a területeket magas természeti értékű mezőgazdasági területekként azonosítja, ahol a hagyományos mezőgazdaság a fő gazdasági tevékenység és a természetmegőrzés kulcseleme. Ezeknek a területeknek a fenntartásához elsősorban a hagyományos mezőgazdasági gyakorlatok járulnak hozzá, folytatásukat az Európai Unió támogatja a földtulajdonosoknak nyújtott támogatások révén.

Magas természeti értékű mezőgazdasági területek

olyan vidéki területeken találhatók, ahol a hagyományos mezőgazdaság a fő gazdasági tevékenység, és kulcsfontosságú tényező a természet megőrzésében. Ezeket a területeket a természetes és félig természetes területek (legelők) jelenléte jellemzi, melyek általában igen fajgazdagok, és nagy kiterjedésű, megszakítás nélküli "mozaikos tájba" illeszkednek, mely magukban foglalnak természetes elemeket (például az ingatlanokat határoló növényzetet, sövényeket, szőlősorokat vagy köveket, erdős vagy cserjés területeket, patakokat), valamint megművelt földterületeket és gyümölcsösöket is.

Vizes élőhelyek

A vizes élőhelyek és a tőzeglápok sebezhető ökoszisztémák szerte a világon, amelyek menedéket jelentenek néhány ritka növényfaj számára.

Máramaros vizes élőhelyein megtalálható:

-  Kékáfonya (*Vaccinium uliginosum* ssp.)
-  Tőzegáfonya (*Vaccinium oxycoccus*)
-  Kereklevelű harmatfű (*Drosera rotundifolia*)
-  Fekete varjúbogyó (*Empetrum nigrum*)

Iezerul Mare tőzegláp: természeti emlék, IUCN IV. kategóriájú, az egyik legjobban megőrzött oligotróf* vizes élőhely, mely Máramaros megyében (Románia), az Ignis-hegység fennsíkján található, a 1014 méter magasságban. (Az oligotróf általánosan használt kifejezés a nagyon alacsony nitrát-, vas-, foszfátkoncentrációjú és szénforrású szárazföldi és vízi környezet leírására.)

Nagyon fontos szerepük van a víz tárolásában, szivacsként nyelik el azt, és így lassítják a víz áramlását. Ezenkívül, a vizes élőhelyek szűrik a vízben lévő üledékeket, szennyező anyagokat, szűrőként és tisztítóként működnek.

A természet lakói: növények és állatok

Növények: fekete áfonya (*Vaccinium myrtillus* L), hagymaburok (*Liparis loeselii*), kereklevelű harmatfű (*Drosera rotundifolia*), fák, stb.

Gerinctelenek: Eurázsiai rétisáska (*Stenobothrus eurasius*), kárpáti vízfutrinka (*Carabus variolosus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), stb.

A havasi cincér (*Rosalia alpina*) a táj természeti értékének szimbóluma, Ritka és védett faj, európai szintű védelmet élvez. Élete az idős fákhöz kötött. A hideg és párás hegyvidéki régi erdőkben (különösen bükk) él.

Kételtűek és hüllők: / sárgahasú unka (*Bombina variegata*), kárpáti göte (*Triturus montandoni*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*) stb.

Halak: dunai galóca (*Hucho hucho*), pénzes pér (*Thymallus thymallus*), felpillantó küllő (*Gobio uranoscopus*) stb.

Madarak: fehérhátú fakopáncs (*Dendrocopos leucotos*), siketfajd (*Tetrao urogallus*), szirti sas (*Aquila chrysaetos*) stb.

Emlősök: Nagyragadozó, úgymint a medve (*Ursus arctos*), a hiúz (*Lynx lynx*), a farkas (*Canis lupus*), és más fajok, úgymint a tatrai földipocok (*Microtus tatricus*), a nyuszt (*Martes martes*), a vidra (*Lutra lutra*), a gímszarvas (*Cervus elaphus*), az európai őz (*Capreolus capreolus*) stb.

Máramarosi-havasok Natúrpark, Románia

Az ukrán-román határon fekvő, 2005-ben létrehozott Máramarosi-havasok Natúrpark Románia legnagyobb védett területe, 133.621 ha, 2005-ben hozták létre a táj és a helyi hagyományok megőrzése, a vidék természeti, szellemi és kulturális örökségének védelme, a tartós erdőgazdálkodás érdekében és ezen értékeken alapuló turizmus ösztönzésére. Ezen túlmenően, a kiemelt élőhelyek és fajok jelenléte miatt a Máramaros-hegység Natúrparkot NATURA 2000 területté nyilvánították. Legmagasabb pontja a Várkő (vârful Farcău) az 1957 m magas hegycsúccsal.

Biodiverzitás:

A régió az egyik legdiverzebb, biológiailag sokszínűbb területe, mely biztosítja a természetes élőhelyek összeköttetését Ukrajnával.

A területen élő nagyragadozók becsült létszáma: 80 farkas, 84 medve, 18-22 hiúz.

Jellegzetes élőhelyek:

- A park 65%-át dombos és hegyvidéki tájakra jellemző erdők borítják, bükk, tölvevények, beleértve a lucfenyőt is.
- A park folyói a Tisza vízrajzi medencéjéhez tartoznak: Visó fő- és mellékfolyói, a Ruszkova és Vasér völgyek.
- Nevezetes tavak a Tăul Roșu vagy a Vércse tó.
- A parkban számos ásványvíz forrás is található, különböző összetételekkel: karbonátos / szénsavas, vasas, kénes vagy sós.
- Nevezetesebb vizes élőhelyek: Tăul Băiței (Rézbánya tava), Tăul Preluca Mesghii.



Kárpátok Bioszféra Rezervátum (KBR), Ukrajna

A Kárpátok Bioszféra Rezervátum 1968-ban került kialakításra, s 1992-ben az UNESCO a világörökség részévé nyilvánította. Területe 53 630 hektár (kb. 5-ször nagyobb

mint a Disney World vagy 10-szer kisebb, mint az Egyesült Államok Grand Canyon Nemzeti Parkja), és egyike Ukrajna legnagyobb és legérdekesebb természetvédelmi területeinek. A rezervátum 2,5 %-a szigorúan védett természetvédelmi terület, melynek ökoszisztémáját a Föld egyik legértékesebbjeként tartják nyilván, olyan növényi kultúrákat és állati populációkat őriznek, melyek az egész világon ritkán vagy csak és kizárólag ezen a területen fordulnak elő.

Maga a rezervátum nyolc jelentős területi egységet foglal magába, ezek közül is kiemelkedik a Csornahora (Chornohora). A Csornahora-hegység vonulata az Északkeleti Kárpátok, s benne a Máramarosi-havasok legmagasabb hegysége. Tetejét Kárpátalja legmagasabb csúcsa, a legendás Hóvár (Hoverla) koronázza. (magassága 2061 méter)

A rezervátum területének nagyobb részét, 44,1 ezer hektárt erdő borít, ez az összterület 82, 2 %-át teszi ki. Megközelítőleg 5000 hektáron szubalpesi és alpesi rétek húzódnak. A természetközeli erdők aránya 33,3 ezer hektárt tesz ki, ebből 13,2 ezer hektárt tekintünk őserdőnek. Az itt található ősbükkösök és bükk-fenyő-luc őserdők a legnagyobb ilyen erdőterületek Európában.

A területen élő növényfajok közül 8 Európai Vörös Listás faj, és 112 faj szerepel Ukrajna Vörös Könyvében; az állatfajok közül pedig 23 Európai Vörös Listás és 82 faj szerepel Ukrajna Vörös Könyvében..

Forrásjegyzék:
<https://muntimaramuresului.ro>
<http://cbr.nature.org.ua>



1. Milyen természeti kincseket őriz a Kárpátok?

Ökoszisztéma szolgáltatások. A természet ajándékai.

Fókuszban az erdő ajándéka

A természet rendkívül bonyolult módon működik, és teszi ezt már évmilliók óta, az ember jelenlétével vagy anélkül. Mi, emberek a természet részei vagyunk, és azt használjuk, amit a természet termel, akár tudatában vagyunk ennek, akár nem.

Az egyik módja annak, hogyan engedjük be a természet ajándékait az életünkbe, ha úgy gondolunk magunkra, mint a természet szolgáltatásait igénybe vevőkre.

Gondolj csak mindarra, amit életünk minden pillanatában használunk a természetből. Még most is. Tapintható, kézzelfogható dolgok, amelyeket érzékeinkkel érzékelhetünk: látjuk a bútortokat, a növényeket az iskolán kívül, a fényt, halljuk a hangokat, a madarakat vagy a levelek mozgását, alma- vagy növény parfümszagot érzünk, megérinthetjük a ruhákat, a fűzeteket – ezek mind-mind a természet.

Azzal, hogy a természet biztosítja számunkra ezeket a dolgokat, a természet szívességet tesz nekünk. Valójában nagyon sok szívességet.

Mit teszünk, ha valaki szívességet tesz nekünk? Megköszönjük neki, és ha lehetséges, cserébe megpróbálunk tenni valamit érte.

Amikor a természetről van szó, oda kell figyelni, hogyan köszönhetjük meg, és adhatunk vissza valamit. Valójában egyszerűen csak figyelmesnek, tudatosnak és felelősségteljesnek kell lennünk, hogy ne okozzunk kárt. Mert a természeti egyensúly felborítása végül ránk, emberekre is hatással lesz.

Gondoltatok már arra, hogy olyan szolgáltatásokat kapunk a természettől, amelyek nélkül nem tudnánk élni? Friss levegőt, amelyeket a fák tisztítanak meg, termékeny talajt, amiben termesztjük ételeinket, kikapcsolódást a parkban tett sétával stb. A természet olyan komplex rendszer, amely több millió mechanizmust indít el, amelyek biztosítják az élet működését.



Ökoszisztéma szolgáltatások

Az emberi élet és minden emberi tevékenység ökoszisztémákon alapul. Az általuk biztosított javak és szolgáltatások létfontosságúak a jólét fenntartásában, valamint a jövőbeli gazdasági és társadalmi fejlődéshez.

Az ökoszisztéma-szolgáltatásokat jobban megérthetjük, ha külön kategóriákban vizsgáljuk őket. Az ökoszisztéma-szolgáltatások a következő kategóriákba sorolhatók:

-  **Támogató** szolgáltatások, amelyek biztosítják az összes élő szervezet létezését lehetővé tevő feltételeket, beleértve az embert is: a víz körforgása, a fotoszintézis, a talajképződés, a tápanyagellátás, a vadon élő állatok és növények élőhelyének biztosítása, a fajok genetikai sokféleségének biztosítása.
-  **Szabályozó** szolgáltatások, amelyek biztosítják, hogy az ideális természeti feltételek fennmaradjanak életünk folytatásához nagyobb problémák nélkül: a víz tisztítása, a levegő tisztítása, kártevők elleni védekezés, beporzás, erózió elleni védekezés.
-  **Ellátó** szolgáltatások, amelyek nélkül nem tudnánk élni, vagy amelyek jobb életkörülményeket biztosítanak: élelmiszer, ivóvíz, nyersanyagok, üzemanyag és energia, gyógyszerek.
-  **Kulturális** szolgáltatások, amelyek nem anyagi jellegűek, de megérintik elménket és lelkünket, örömet, kikapcsolódást és örömet adnak nekünk. (spirituális gazdagodás, művészi inspiráció, kikapcsolódás, kulturális örökség, esztétikai élmény).

A természet ajándéka soha nem egyedül érkezik

Bár a tudósok az ökoszisztéma-szolgáltatásokat külön kategóriákra bontották, a természetben ezek az ajándékok valójában csomagban vannak. Egy ökoszisztéma vagy egyetlen faj gyakran többféle szolgáltatást nyújt egyszerre. Egy tölgyfa például makkot ad a mókusoknak, menedéket a madaraknak, árnyékot és hűvöset a kirándulóknak, oxigént minden állatnak és az embereknek stb.

Az erdő: a csendes zöld gyár

-  Hozzájárul a talajképződéshez a következőkkel: kőzetek zúzása (gyökerek mechanikai hatása), kőzetek módosítása (kémiai hatás), humuszképződés és a termékenység biztosítása (a szerves anyagok hozzájárulása révén).
-  Megtartja a csapadék mennyiségének 40-50%-át, és csökkenti az árvizek kockázatát;
-  Mérsékeli hőmérsékletet (nyáron az erdő körülbelül 1,7 fokkal van hűvösebb, télen pedig 1,7 fokkal melegebb); csökkenti a szélsőségeket;
-  A biológiai sokféleség forrása, menedéket és táplálékot biztosít. Lehetővé teszi a természetes környezet megőrzését, itt alakul ki a legtöbb és összetettebb tápláléklánc (Pl: gyümölcsök és magvak - egerek - róka és sólyom; levelek - fatetvek - katicabogarak - cinege)
-  A fotoszintézis során, 1 ha erdő évente körülbelül 16 tonna szén-dioxidot használ fel, és 30 tonna oxigént termel. Ugyanakkor, a fák visszatartják az iparból vagy a szállításból származó port és egyéb szennyező gázokat.
-  A mérsékelt égövi régiókban, az évszaktól függően, az erdők folyamatosan változó tájat nyújtanak. Évszakonként különböző színekben pompáznak, és a nyugalom, a tiszta levegő vonzza a turistákat.
-  Sokféle megújuló erőforrást kínál, ha fenntartható módon használják: gombákat, bogyókat, gyógynövényeket.

Mit adunk vissza a természetnek?

Ezekért a "szolgáltatásokért", amelyeket a természet folyamatosan és ingyenesen nyújt nekünk, a természet mindig csak annyit kér tőlünk cserébe, hogy hagyjuk, hadd működjön.

Sajnos az emberek gyakran megzavarják a természet megfelelő működését és ezeket a szolgáltatásokat, amelyek egyébként szükségszerűek az életünkhöz. Minél jobban megértjük a természetet és az ökoszisztéma-szolgáltatásokat, annál jobban tudjuk segíteni működését és fejlődését.

Forrásjegyzék:

Ökológiai oktatás a zöld iskolák számára. Tankönyv. WWF Románia, a Greeninitiative és a Brit Tanács. 2017



4. Szőrös, mancsos szuperhőseink



(C) Lukas Holasek – az OBWIC színeiben

Fókuszban nagyragadozóink:

-  a medve
-  a farkas
-  a hiúz

Az állatok étrendje határozza meg a táplálékláncban elfoglalt helyüket.

A ragadozó állatok főleg hússal táplálkoznak, melyet zsákmányolással vagy dögevőként szereznek meg. A ragadozók fontos szerepet játszanak az ökoszisztémák egyensúlyának fenntartásában; megakadályozzák, hogy a prédafajok (azaz a ragadozók táplálékául szolgáló állatok) populációja túl nagy legyen.

Azokat a ragadozókat, melyeknek nincs természetes ragadozójuk, természetes ellenségük, csúcsragadozóknak nevezzük, ők a tápláléklánc csúcsán helyezkednek el. Közéjük tartoznak a nagyragadozók is, mint a barnamedve, a farkas és a hiúz. Ezek az állatok élőhelyükön szabályozzák a növényevő állatfajok állományának szerkezetét és dinamikáját, ugyanakkor függeneik is azoktól.

Nem minden húsevő ragadozó. Egyes ragadozók, úgynevezett dögevők, már elhullott állatok tetemeivel táplálkoznak. A sasok például dögevők.

A húsevők alakja és mérete eltérő, de gyakran hasonló tulajdonságokkal rendelkeznek. Például a legtöbb húsevő éles fogakkal rendelkezik, amelyek alkalmasak a zsákmány befogására és a hús tépésére. Ezenkívül sok húsevőnek viszonylag nagy az agya. A húsevőknek is egyetlen gyomorkamrájuk és egyszerű emésztőrendszerük van, ellentétben a növényevőkkel, amelyek gyakran többkamrás gyomorral és speciális emésztőrendszerrel rendelkeznek.

A húsevők fontos szerepet játszanak az ökoszisztémák egyensúlyának megőrzésében. A ragadozók megakadályozzák, hogy a ragadozófajok populációja túl nagyra nőjön. A dögevők, például a keselyűk, az elhullott állatok maradványainak elfogyasztásával segítenek megakadályozni a betegségek terjedését.

A tápláléklánc megmutatja, hogy ki kit eszik. A táplálékhálózat az ökoszisztéma összes táplálékláncát képviseli. Az ökoszisztémában minden élőlény meghatározott trofikus szintet vagy pozíciót foglal el a táplálékláncban vagy hálóban. Az élelmiszer-piramis alapját azok a termelők alkotják, akik fotoszintézis vagy kemoszintézis segítségével saját maguk készítik el ételleiket. A következő szinten az elsődleges fogyasztók, főként a növényevők vannak, ezt követik a másodlagos és harmadlagos fogyasztók, mindenevők és húsevők. A rendszer tetején szuperragadozók állnak: olyan állatok, amelyeknek nincs más ragadozója, mint az ember. Itt vannak a legjobb barátaink, a medve, a farkas és a hiúz.

A medve

A barnamedve (*Ursus arctos*)

Leírás

A barnamedve emberekkel való kapcsolatának története hosszú és nagyon változatos. A legtöbb kereszténység előtti kultuszban fontos totemállat volt. A Kárpátokban a neve tabu volt, nem lehetett hangosan kimondani. Ezért hívták "Márton bácsinak", "bácsikának", "játékosnak", "szőrösnek", "mesternek". A medvét és az embert rokonoknak tekintették, mert a medve tud a hátsó lábain járni, fára mászni, ugyanazt az ételt enni, mint az ember (például mézet), lábai és lábujjai hasonlóak az emberéhez. A hegyi falvak lakói még ma is nagyon tisztelik a medvét. A vadászok szerint a kutyák ugyanúgy ugatnak egy medvére, mint az emberre, nem úgy, mint más állatokra.

Barna, mint az erdő földje és akkora, mint egy „mozgó kő” - a medve az erdő természetes eleme, akár csak bármely fa, gomba vagy madár, melyet a tudomány is alátámaszt: a medve jelenléte az erdőben azt bizonyítja, hogy az erdő egészséges. Ennek a nagyragadozónak sok és sokféle táplálékforrásra van szüksége, ezért, ha sok medve él az erdőben, azt jelenti, bőven van élelem, tehát az erdő gazdag.

A barnamedve széles körben elterjedt faj volt Európában, viszont a helyzet az elmúlt évszázadokban drámaian megváltozott, a faj a kontinens számos országából teljesen kihalt. Jelenleg mintegy **17.000 barnamedve él Európában** (Oroszország kivételével), közülük kb. **6.000 Románia erdeiben**, ahol az átlagos sűrűségük kb. 8 medve / 100 km².

A medve kiváló hallással rendelkezik, mintegy 300 méterről érzékeli az emberi beszélgetést, és 50 méterről meghallja a fényképezőgép zárszerkezetét. De szaglásban a „legerősebb”, több mint 40 óra elteltével is képes érzékelni az ember szagát.

Bár elsősorban ragadozó, bizonyos mértékben alkalmazkodott a növényi táplálék megemésztéséhez is, étrendje nagyon változatos. Fűveket és rügyeket főleg tavasszal vagy nyár elején fogyaszt. Nyáron és kora ősszel gombát és gyümölcsöt eszik (málna, szeder, áfonya, alma, szilva és körte), késő ősszel pedig a tölgy és a bükk makkját fogyasztja. A rovarok, különösen a hártácsszárnyúak (hangyák, méhek, darazsak) a szezonális táplálék fontos forrásai a bennük található proteinek miatt.



(C) Lukás Holasek – az OBWIC színeiben



A medvéknek, mint minden emlősnek, állandó testhőmérsékletet kell fenntartaniuk. A szőr csökkentett fényvisszaverő képessége megkönnyíti a naptól származó hő felhalmozódását. A bunda télen nagyon jó szigetelő.

Ősz végén, miután elegendő zsírszövetet halmoztak fel a téli alváshoz, a medvék általában barlangba (földbe ásott vagy természetes üregbe, sziklák alá) vonulnak. A hibernáció 3-6 hónapig tarthat. Az alvás időtartama egyenesen arányos az ősszel felhalmozódott zsírszövet mennyiségével és fordítottan arányos a télen rendelkezésre álló táplálék mennyiségével. Egyes medvék egész évben aktívak maradhatnak, ha elegendő táplálékhoz jutnak. Ezt a viselkedést ösztönzi az is, ha mesterséges etetőkhöz csábítják őket.

Több, máig megválaszolatlan kérdés is felmerül a medvékkel kapcsolatban:

 Hogyan tudja egy nőstény medve leállítani emésztési és kiválasztási rendszerét, míg a barlangban tartózkodik, és mégis megelleni és szoptatni bocsokat?

 A hosszú ideig inaktív állatok csontjai elveszítik a kalciumot és legyengülnek, de akkor hogyan tudnak a medvék hónapokig telelni, és tavasszal mégis erős csontokkal kijönni a barlangból?

Területe, élőhelye

A barnamedve a Kárpát-hegylánc mentén, nagy kiterjedésű és sűrű erdőkben él, inkább a csendes, ember által kevésbé látogatott területeken. A barnamedvék túlélésének alapvető követelményei a megfelelő táplálkozási, pihenési, párzási feltételek, a megfelelő nagyságú élőhelyek, és az élőhelyek közötti átjárhatóság. A medve területiális faj, ami azt jelenti, hogy minden medve egy bizonyos területet használ táplálkozásra, párzásra vagy pihenésre - ez a terület az ő lakóhelye. Egy hím területe átfedheti több nőstény területét. A Kárpátokban - a WWF közreműködésével végzett tudományos vizsgálatok alapján - egy egyed átlagos területe, élőhelye 630 km². Ez hatalmas terület. Képzeld csak el, hogy Budapesten közel 1,8 millió ember él mintegy 525 km² területen. Egy ekkora terület – az átfedéseket is figyelembe véve – „zsúfoltan” mindössze 40 medvének elegendő.

A téli alvás valójában az élelemhiányhoz való alkalmazkodás, mely során az állat a zsír formájában felhalmozott energiáját használja fel. Épp ezért a téli álmat alvó medvét életveszélyes megzavarni!

Nyomok

A medvenyom különbözik a többi állatétól, összetéveszthetetlen. A medve szinte úgy jár, mint az ember, a teljes talpára lép; lábait járásra, futásra, hegymászásra, úszásra, vadászatra, táplálkozásra, ásásra és önvédelemre is használja. A mancsok szinte laposak - 5 lábujjal - a hátsók szélesebbek, mint az elülsők.

A karmok ívesek, nem húzódnak vissza, így látszódnak a nyomokban is, a hátsó mancsokon rövidebbek, az elülsőkön hosszabbak.

Az elülső mancsok nyomai egy ovális és széles párnából állnak. A hátsó mancsok nyomainak van egy további kerek sarka, így hasonlíthat az emberi lábnyomhoz. A hátsó lábnyom hossza 12 cm-től (1 éves bocs) 30 cm-ig (felnőtt egyed) változik.

Párazás és szaporodás

A nőstény medve 4-6 évesen szüli az első bocsokat. A párazás kétévente, május és június között történik. A nőstények képesek késleltetni az embrió beágyazódását, az embrió csupán a téli álom kezdetével ágyazódik be és indul fejlődésnek. A vemhesség időszaka ezután 6-8 hét, a nőstény 1-4 bocsot szül. A bocsok a hibernáció, a téli álom ideje alatt, január-februárban születnek. Mivel azonban a szoptatásra akkor kerül sor, amikor a nőstény nem tud táplálkozni, a faj úgy alkalmazkodott, hogy az újszülöttek kicsik, súlyuk körülbelül 0,5 kg, de nagyon gyorsan nőnek, naponta akár 70 grammal is, az anyamedve tápláló tejének köszönhetően.

Veszélyek

A közlekedési infrastruktúra, a városi vagy vidéki infrastruktúra fejlődése miatt élőhelyeik elvesztése és szétdarabolódása a faj legfőbb veszélye.

Találkozás a medvével

A medve általában kerüli az emberrel való találkozást. A közvetlen találkozások általában véletlenek, ahogyan a fent leírt példában is történt. Több módja van annak, hogy elkerüljük a medvével való találkozást:

-  kora reggel és késő este ne menj az erdőbe;
-  viselkedj óvatosan és figyeld a körülötted zajló eseményeket;
-  kerüld a bokrokat és a zárt területeket;
-  mozogj nagyobb csoportokban, vagy időnként adj ki hangot;
-  használj turistaharangokat, amelyek felhívják a medve figyelmét rád.





Találkozás a medvével

A medve általában kerüli az emberrel való találkozást. A közvetlen találkozások általában véletlenek, ahogyan a fent leírt példában is történt. Több módja van annak, hogy elkerüljük a medvével való találkozást:

- kora reggel és késő este ne menj az erdőbe;
- viselkedj óvatosan és figyeld a körülötted zajló eseményeket;
- kerüld a bokrokat és a zárt területeket;
- mozogj nagyobb csoportokban, vagy időnként adj ki hangot;
- használd turistaharangokat, amelyek felhívják a medve figyelmét rád.

Ha mégis találkozna egy medvével:

- Ne nézz a szemébe, lassan haladj hátrafelé, és hagyd számára nyitott visszavonulási lehetőséget.
- Ha a medve esetleg támad, az mindig védekező akció, az embert nem tekinti tápláléknak. Az ilyen támadás sikeresen kivédhető medvepermet használatával.
- A medvével való fizikai érintkezés, azaz esetleges támadás esetén feküdj a hasadra, és vedd a fejedet és a nyakadat. Ne harcolj a medvével, várd meg, amíg elmegy.

Vadászat és orvvadászat

Európában a medvék szigorúan védettek, ezért nem trófeavadászat tárgyai. Azonban néhány nagyobb, stabil medveállománnyal rendelkező európai ország bevezetett pár elejtési sémát az ember-medve konfliktusok, valamint az állattenyésztésben okozott károk megelőzése érdekében (de csak ha nincs más lehetőség), ennek helyessége azonban mai napig vita tárgyát képezi. Néhány kérdés még megválaszolatlan: vajon a nagyragadozók állománya szabályozható-e természetes módon, élőhelyeik és erőforrásaik (táplálék) korlátozásával, vagy az embereknek aktívan be kell avatkozniuk kilövésekkel az állományok számának szabályozása érdekében?

Időnként azért megfigyelhető orvvadászi tevékenység, de erről a jelenségről nincs egyértelmű kép. Az orvvadászat okai sokfélék lehetnek, egyes medvéket a húsert, másokat a trófeáért ölnek meg. Más esetekben a medvét emberre vagy (házi)állatra fenyegetőnek tekintik, és törvénytelenül megölik. Néha pedig medvebocsokat háziállatként tartanak.

Forrás:

Ökoturisztikai értelmezési kézikönyv, Máramaros, Zöld Kárpátok Szíve Projekt, WWF Belgium

A farkas:



A farkas (*Canis lupus*) Leírás

Kevés állatfajnak van vitatottabb státusza az élővilágban, mint a farkasnak. A történelem során a világ számos kultúrájában bálványként tisztelték, de voltak helyek, ahol magának az ördögnek a megtestesülése volt. A Biblia fontos szerepet játszott a negatív ítéletekben, mivel a Szentírásban a gonosz, a kapzsiság szimbóluma. Egyedül Assisi Szent Ferenc volt, aki védelmébe vette a „szörnyű” farkast, mely rettegésben tartotta Gubbio városka lakóit. „Veni huc, frater lupe, et ex parte Jesu Christi tibi praecipio, quod nec mihi nec alteri noceas.” azaz „Jöjj ide, atyámfia farkas, és Krisztusnak felőle parancsolok néked, hogy sem nékem, sem egyébnek valakinek árts.”

A farkas (*Canis lupus*) a kutya, róka, sakál és mosómedve mellett a Canidae családhoz tartozik.

Elterjedési helyei: Kelet-Európa, a Skandináv-félsziget, Oroszország, a Közép-Kelet, Közép-Ázsia és Szibéria, de ezeken a területeken általában alacsony a sűrűségük.

Bundája szürkésbarna, többféle változatban, két sor szőrszálból áll: az egyik nagyon vastag, gyapjas, szürkésárga a bőr közelében, a másik pedig a kalásznak nevezett, hosszabb, fekete hegyű. A mérsékelt égövi területeken, az őszi folyamán a farkas „kabátja” fakóbb, nyáron sötétebb színű, télen pedig világosabb. Ez a rejtő szín segíti a vadászatban. A farkas többnyire éjszaka aktív.

Tápláléka és fogazata a húsevőkre jellemző. Bár szükség esetén mindenevő is lehet, gyümölcsökön vagy zöldségeken is túlélhet - akár fakéreg fogyasztásával is.

A felnőtt farkasok általában különböző hangokon üvöltenek. A hímek, különösen az idősek, vastag és mély hangon üvöltenek, a nőstények és a kölykök vékonyabb, síróbb hangon.

De röviden ugatnak is, ahogyan a kutyák, amikor meglepik őket, vagy rövid riasztási jelt adnak, és akkor is, ha harcolnak, vagy ha megsebesülnek. A kis kölykök nyüszítenek.

Területe, élőhelye

A farkasok különböző típusú élőhelyeket használnak, az erdőtől a legelőig. A táplálék elérhetősége határozza meg e faj által használt területet. A farkasok térbeli viselkedése az évszaktól és az életciklustól függ. Tavasszal és nyáron többnyire az odúkhöz kötődnek (ha a párzás sikeres volt, és a nősténynek kölykei vannak). Később, az év folyamán, a falka a találkozóhelyekre vándorol. Nagy a mobilitásuk, napi 20-30 km-t könnyedén megtesznek zsákmányt keresve.

A farkasnak nagy, még egy medvéénél is nagyobb területre van szüksége biológiai szükségleteinek kielégítéséhez, körülbelül 100-5.000 km². Képzeljük csak el, hogy Budapesten közel 1,8 millió ember él mintegy 525 km² területen. Egy ekkora terület – az egyedek területeinek átfedéseit is figyelembe véve – „zsúfoltan” mindössze 10 farkasnak elegendő. Európában a farkasok átlagos sűrűsége körülbelül 2 egyed/100 km².

Nyomok

A farkas ujjonjáró állat, a lábujjaira lép, és karmai - ellentétben a hiúzzal - nem húzódnak vissza, így jól látszanak a körömnymok a lágy talajon vagy a hóban.

A farkas lábnyoma nagyon hasonló a nagy kutyáéhoz, de attól hosszabb. A farkas lábnyomatának mérete 8-13 cm között változik. Az általános formája ellipszis alakú, és a középső ujjpárnák előre nyomódnak az oldalsókhoz viszonyítva. Ezenkívül a középső ujjaknak szorosabb nyomatai vannak, a karmok láthatóak, a középsők közelebb vannak, mint a kutyánál.

Ha több farkas együtt, falkában mozog, lépéseiket szinkronizálják, általában egyetlen nyomban haladnak (leginkább a havon), ami bizonytalanságot kelt az egyedek számát illetően, ezért egy-egy falka számát a nyomuk alapján csak az akadályokon való áthaladásakor lehet azonosítani, amikor szétszóródnak. A farkas mozgása eltér a kutyákétól: járás közben a farkas a hátsó lábát az első lábának nyomába helyezi, ami szabályos vonalak mintázatához vezet. Erre a nyomképre mondjuk, hogy zsinóroz.

Párzás és szaporodás

A tavasz végén megváltozik a falka viselkedése. A vándorlást kisebb vadászterület váltja fel, ahol a kotorék a kiindulópont. Ennek a helynek a kiválasztása a legmagasabb rangú vemhes nőstény, a falkában lévő alfahím párjának a kiváltsága. (A farkasoknál a pár általában halálig együtt marad). Párzási ideje február–márciusban van. 62-63 napos vemhesség után a nőstény farkas 4-6 kölyköt fial, amik 10-14 napig vakok. A kölykök 6 hetes korukig szopnak, de már 4 hetes kortól a felnőttek által kiöklendezett húst is fogyasztják. Két-három hónap múlva a kölykök már kint vannak a falkával, ekkortól már nincs szükségük odúra, de még sok évig a szüleikkel maradnak. A farkasok átlagosan 15 évig élnek.



Veszélyek

Minden olyan fajt, amelynek túléléséhez nagy területre van szüksége, negatívan érinti az élőhelyek korlátozása és szétválasztása. Ilyen körülmények veszélyt jelent a nagyragadozókra, hogy belépnek az ember által gazdálkodásra, állattenyésztésre használt területekre, mely jelentős konfliktust eredményezhet.

A kóbor kutyák szintén súlyos problémát jelentenek a Kárpátokban, mert egyrészt hasonlóak a táplálkozási szokásaik, másrészt a kóbor kutyák különféle betegségeket terjeszthetnek a farkasállományban.

A farkasok esetében azonban az összes fenyegetés közül a legnagyobb veszély a társadalmi támogatottság, az elfogadás alacsony szintje, pedig életmódjuk, ökológiai rendszerekben betöltött szerepük kulcsfontosságú, ezért fontos a farkasok ismertségének és elfogadásának növelése.

Találkozás a farkassal

A farkas rendkívül óvatos az emberrel szemben. A kilövések miatt az ember szagát halálos veszéllyel társítják, ezért az alkalmi találkozásokkor a farkas igyekszik minél előbb elhagyni a terepet. Csak akkor támad, ha nincs más választása (amikor csapdába esik, zárt térben reked úgy, hogy nem tud visszavonulni stb.).

Ha esetleg farkassal találkozol, tedd a következőket:

- maradj nyugodt, ne tégy hirtelen mozdulatokat,
- ne fordíts hátat a farkasnak,
- lassan haladj biztonságos távolságba,
- ne próbálj meg elfutni,
- ha esetleg üldözni kezd, hangos kiáltásokkal próbáld megijeszteni.

A veszettségben szenvedő farkasok és általában a sérült állatok veszélyesek lehetnek, viselkedésük kiszámíthatatlan!

Vadászat és orvvadászat

A medvéhez és a hiúzhoz hasonlóan a farkast is nemzetközi egyezmények védik, mivel az Európai Unióban kiemelt fontosságú faj, Magyarországon fokozottan védett faj. Sajnos a vadásztársadalom véleménye megosztott a farkasokkal kapcsolatban, a vadászok esetenként kártevőként, konkurensként tekintenek rá, mivel zsákmányállatai egyúttal a vadászati tevékenység célfajai.

A farkas orvvadászat a háziállatok állományának károsítása esetén fordul elő, amikor a megkárosított gazdák úgy döntenek, önállóan intézkednek.

Forrás:

<https://en.wikipedia.org/wiki/Wolf>



A hiúz:



A hiúz (Lynx lynx) Leírás

A Kárpátok három nagyragadozó faja közül a legkisebb a titokzatos macskaféle, az eurázsiai hiúz. Ahogy az állat neve is sugallja, a hiúz Európából és Ázsiából származik. Tudományos neve *Lynx lynx* a görög λύξ szóból származik, ami fényt, fényességet jelent, a tükröződő szeme fényességére utalva. A szlovák nyelvben "rys ostrovid"-nak, azaz "fényes látású hiúznak" nevezik, mely kiemeli fontos tulajdonságát, különleges látását. A hiúz a fülei hegyén lévő fekete szőrösomóiról is ismert, melyek segítségével nagy távolságból meghallja a zsákmányt vagy a veszélyt. Kiváló látása és hallása teszi tökéletes vadásszá.

Az eurázsiai hiúzak becsült összlétszáma 9.000 példány. Európában vannak olyan területek, ahonnan a hiúz soha nem tűnt el, és ahol állandó állománya van (például a Skandináv-félsziget, a Kárpátok és a Balkán-félsziget). Több országban, ahol a hiúz eltűnt (például Németország, Ausztria, Franciaország, Olaszország és Svájc), folynak a visszatelepítési programok. A természetvédelmi intézkedések eredményeként a hiúz visszatért Lettországba, Bulgáriába, és Magyarországra is.

A hiúz a vadonban körülbelül 17-20 évig él. Testtömege 25 kg körüli, testhossza 80-100 cm (ritkán eléri a 130 cm-t). Mérete egy vizsláéval vethető össze, ezért nem számít „nagymacskának”, de a természetben betöltött szerepe alapján a hiúz is igazi csúcsragadozó. Jellemzően közepes méretű vadon élő állatokkal táplálkozik, őzet, szarvasborjút, muflont vagy vaddisznót is képes elejteni, de főként kisebb emlősöket eszik.

A többi macskaféléhez képest farka jóval rövidebb, 11-26 cm hosszú. Fülein fekete szőrösomók, bojtok találhatók, melyek megkülönböztetik a többi macskafélétől. Arcát szakáll keretezi.

Bundája vastag, puha és foltos (vörösesbarna, esetenként sötétszürke vagy fekete), színe az életkortól, az évszaktól és az egyéntől függően változik.

Mint minden más macskafélének, a hiúznak éles, visszahúzzható karmai vannak, amelyek 4-6 cm hosszúak.

A hiúz éjszakai állat, látása nagyon jó, sötétben is. Lesből vadászik. Kiváló a követésben és a rövid sprintekben. Mozgása gyors és csendes, ami segít váratlanul megtámadni a prédát. Álló helyzetből a hiúz akár 4-6 métert is képes ugrani. Hallása is kiváló, képes meghallani egy egeret akár 60 méter távolságból.

Területe, élőhelye

A nagy kiterjedésű, viszonylag háborítatlan hegyvidéki erdőket kedveli. Lakóhelyéhez általában kötődik, vadászterületét akkor hagyja el, ha arra rákényszerül, az élelemért viszonylag hosszú, akár 40-50 km-es utakat is megtesz.

A hiúz magányosan él, egy hím territóriumja rendszerint átfed több nőstényével. Romániában a magasban fekvő, sűrű erdős területeken egy-egy egyed viszonylag nagy (de a medvéhez vagy farkashoz képest kisebb), 124-486 km² területet használ.

Nyomok

A hiúz mancsnyoma alakjában hasonló a macskáéhoz, de sokkal nagyobb. A nyom mintáját nem lehet más nyommal összetéveszteni, ha az teljesen látható, mivel a jellegzetes párnácskák elliptikusak, karomnyomok nélkül, mert amikor fut, visszahúzza a karmait, ezért nincsenek karomnyomok a lábnyomokban. A farkashoz hasonlóan, hátsó lábait az elülső lábai nyomába helyezi.

Párazás és szaporodás

A hiúz párazási szokásait nagyon nehéz megfigyelni, elsősorban az állatok ritkasága és élőhelyük nagysága miatt. A hiúz kora tavasszal, február végén, márciusban párosodik. Mivel magányos állat, a párazás nem minden évben történik.

A nőstények ivarzási ciklusa 10-15 napig, a vemhesség pedig 65 napig tart. Ezt követően 2-4 kölyök születik, amelyek két hétig vakok. A nőstények egyedül nevelik a kölykeiket. A szoptatás viszonylag sokáig tart, akár hat hónapig is. A fiatalok egy éves korukban válnak önállóvá.

Veszélyek

Európában a fő veszélyt az emberi infrastruktúra fejlesztése miatti élőhelyek elvesztése jelenti, továbbá az élőhelyek széttöredezése, mely az egyedek földrajzi elszigetelődését okozza, és akadályozza, hogy a hiúz természetes táplálkozási, párazási és területhasználati szokásait használja.

Találkozás a hiúzzal

A hiúz óvatossággal ragadozó, és nagyon ritkán engedi, hogy valaki megközelítse. Ő az erdő "szelleme", nagyon nehéz vele találkozni. Egy esetleges találkozás során az állat az, amelyik elsőként tűnik el az erdő sűrűjében. Azonban agresszívvá válhat, amikor kölykeit védi, ennek ellenére a lehetséges veszélyforrást (embert) nem követi, kölykei közelében marad.

Ha esetleg egy hiúzzal találkozol:

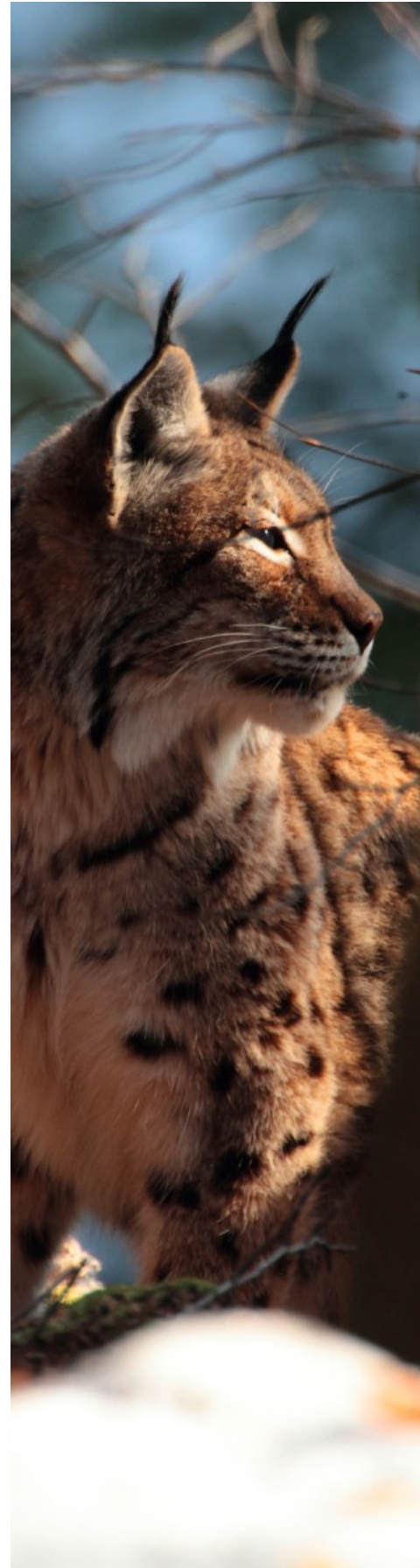
- Ne tégy semmilyen hirtelen mozdulatot.
- Ha egy állat fúj, és támadáshoz hasonlóan mozog, hogy megijesszen, lassan vonulj vissza biztonságos távolságba, kiabálj, hogy megijeszd.
- Olyan erdőben, ahol hiúz is él, érdemes kissé zajosabban viselkedni, ha az állat meghallja az embert, nem fog közeledni.
- Ha az állat nem beteg és nem sérült, akkor nem veszélyes az emberre.

Vadászat és orvvadászat

A medvéhez hasonlóan, a hiúzt is nemzetközi egyezmények védik, mivel az Európai Unióban kiemelt fontosságú faj, nem engedélyezett a vadászata. A hiúz ritkán lép kapcsolatba az emberekkel, így nem jellemző a hiúzzal való konfliktus. Továbbá, mivel a hiúz elkerüli az embereket és minden lakott területet, nem okoz kárt a háziállatokban, vagy ha mégis, akkor az jelentéktelen.

Forrás:

[https://ro.wikipedia.org/wiki/R%C3%A2s_\(animal\)](https://ro.wikipedia.org/wiki/R%C3%A2s_(animal))



5. Az ökológiai folyósók jelentősége

A román-ukrán ökológiai folyósók határokon átnyúló hálózata

A máramarosi ökológiai folyósók hálózata a táj természetes vagy természetközeli elemeinek összefüggő rendszere, amelyet a vadon élő állatfajok védelmének eszközeként, az ökológiai állapot fenntartása, illetve helyreállítása érdekében jelöltek ki, ugyanakkor megfelelő lehetőségeket kínálnak a természeti erőforrások fenntartható használásához.



Románia és Ukrajna területén, a máramarosi térségben az ökológiai folyósók hálózatának tervezési folyamata a medvefajok ökológiai igényein és a térségben levő kedvező élőhelyein alapult. A medve, mint esernyőfaj a tápláléklánc csúcsán elfoglalt helyzete és a számára szükséges hatalmas élőhely miatt célfajként szerepelt a regionális ökológiai hálózatok kialakításánál, mivel az életképes medvepopulációk védelme más fajok megőrzését is biztosítja.

Ökológiai folyosók Máramaros megyében, Románia

A romániai Máramaros megyében 11 kritikus ökológiai folyosót azonosítottak. A legsebezhetőbb terület, ahol fennáll annak veszélye, hogy a folyosók elzáródhatnak, a Cavníc (Kapnikbánya) területe, ahol a turisztikai infrastruktúra folyamatosan bővül.

Sz.	Kritikus ökológiai folyosók	Terület (hektár)
1	Barsana	114,7
2	Bistra 1	261,1
3	Bistra 2	241,1
4	Borsa	316,0
5	Cavníc 1	432,7
6	Cavníc 2	455,2
7	Certeze	394,3
8	Sacel	103,1
9	Stramtura	405,8
10	Valea Viseului 1	211,7
11	Valea Viseului 2	150,6
Összesen		3.086,1 ha

Létfenntartás, hogy ezeket a kritikus folyosókat fenntartsák, és beépítsék létezésüket, szerepüket a regionális fejlesztési tervekbe a gazdasági beruházások miatti feldarabolódásuk elkerülése érdekében, amelyek jelentős negatív hatással lennének a biológiai sokféleségre.

Nyomás vagy fenyegetés?

-  A **nyomás** olyan cselekvés vagy jelenség, amely jellemzően az elmúlt 5 évben negatív hatást gyakorolt.
-  A **fenyegetés** olyan cselekvés vagy jelenség, amely folytatódik vagy a jövőben bekövetkezhet, és potenciálisan negatív hatással járhat az elkövetkező években.

Forrás: IUCN

A vadon élő állatokat, nevezetesen a nagyragadozókat fenyegető veszélyek:

-  Az élőhely elvesztése és feldarabolódása az infrastrukturális fejlesztések miatt (utak, sípályák).
-  A területek, élőhelyek közötti ökológiai kapcsolatok (vándorlási folyosók) hiánya; a folyosók figyelmen kívül hagyása a területrendezési tervekben
-  Emberi tevékenységek okozta zavaró tényezők, pl. erdőgazdálkodási tevékenységek zavaró hatása (az odúkat érintve), terepjárós szabadidős tevékenységek, erdei terméseket gyűjtő (gombát, bogyókat) emberek által okozott zavarás, helytelen hulladékkezelési gyakorlat.
-  Illegális vadászat (orvvadászat)
-  A gazdálkodási kapacitás és a hatóságok támogatásának hiánya
-  Összehangolt megközelítés és védelmi intézkedések hiánya
-  A helyi lakosság és az önkormányzatok nincsenek tisztában a biológiai sokféleség megőrzésének fontosságával, és a nagyragadozók természetes ökoszisztémákban játszott szerepével.

Az ökológiai folyosókat zavaró akadályok típusai:

-  földi (pl. közúti és vasúti infrastruktúra, kerítések, üdülő, sípálya stb.)
-  vízi (pl. vízerőművek, gátak, medencék stb.)
-  légi (pl. szélérőművek, légvezetékek, magas épületek stb.)

Mit tehetünk?

-  tanulmányok, kutatások készítése az elegendő és releváns adatok összegyűjtése érdekében az élőhelyek nagyságával, az ökológiai folyosók használatával kapcsolatban, a nagyragadozó fajok hosszú távú fennmaradása érdekében;
-  az ökológiai folyosók hivatalos kijelölése;
-  beruházási tervek és finanszírozásuk kidolgozása a nagyragadozó fajok megfelelő kezelésére, ezáltal megelőzve az ember és a vadon élő állatok konfliktusait;
-  egységes és közösen elfogadott eszközök kidolgozása és alkalmazása a határ menti térségben a vadon élő vadon élő állatok védelmére, a természeti erőforrásokkal való gazdálkodásra, hogy hozzájáruljanak a folyosók megőrzéséhez és a közösségek fenntartható fejlődéséhez;
-  az egészséges ökoszisztémák szolgáltatások fenntartásának szükségességének tudatosítása, amelyektől a helyi közösségek is függenek;
-  intézkedések kidolgozása és integrálása a stratégiai terület- és gazdálkodási tervezésbe.

Az ökológiai folyosók védelmét szolgáló lehetséges intézkedések:

-  Az ökológiai folyosókon nem szabad lakóterületet tervezni.
-  Az ökológiai folyosók területén a földhasználat ne változzon
-  A területen ne legyenek kerítések
-  A területen ne legyenek szemétgyűjtő konténerek
-  Vadon élő állatok áthaladására figyelmeztető táblák a járművezetők számára
-  A védőkorlátoknak lehetővé kell tenniük az állatok könnyű és gyors kijutását az utakról.
-  A folyosón belül vadászmentes övezetet kell kijelölni.
-  Az elvadult kutyákat el kell távolítani
-  Zöld infrastruktúra kiépítése (vadon élő állatok átjárói).

Forrás:

Stanciu E., Florescu F. 2009. „Védett területek Romániában. Bevezető fogalmak.” Green Steps kiadó, Brassó

A „Nyitott határok a medvéknek a Kárpátokban” projekthez kapcsolódó anyagok, 2012-2014

6. Óvjuk a természetet

Természetvédelmi és természetmegőrzési intézkedések Romániában és Ukrajnában

Fókuszban a védett természeti területek

Természetvédelem vagy természetmegőrzés?

A természetvédelem mindenekelőtt olyan intézkedéseket foglal magában, amelyek célja a fajok és ökoszisztémák minél természetesebb megtartása, megvédése az emberi cselekvések hatásaitól, ami gyakran az emberi tevékenységek korlátozásához vezet.

A természetmegőrzés a fenténél összetettebb és dinamikusabb megközelítésre utal: ez azt jelentheti, hogy a ritka fajokat és élőhelyeket a lehető legtermészetesebben kell megtartani anélkül, hogy beavatkoznának a természetes folyamatokba, de lehetővé teszi az aktív beavatkozásokat is a természeti értékek megőrzése érdekében, vagy akár az erőforrások aktív kezelését is, különösen a „másodlagos” ökoszisztémák esetében, amelyek az évszázadok során emberi tevékenységek eredményeként alakultak ki. (Stanciu és Florescu 2009).

A védett természeti terület egy „világosan meghatározott földrajzi terület, amelyet jogi iratok vagy más eszközök alapján ismernek el, jelölnek ki és kezelnek, a természet, valamint a környezetvédelmi szolgáltatások és a kapcsolódó kulturális értékek hosszú távú megőrzése érdekében” a Nemzetközi Természetvédelmi Szövetség (IUCN) 2008-as meghatározása szerint. (1. Stanciu E., Florescu F. 2009. „Védett területek Romániában. Bevezető fogalmak.” Green Steps kiadó, Brassó)



A védett természeti területek elengedhetetlenek a természeti és kulturális tőke megőrzéséhez, mivel ezek a biodiverzitás, a kapcsolódó természeti és kulturális értékek szempontjából a legrepresentatívabb és legjelentősebb területeket jelentik.

A védett területeken főként olyan növény- és állatfajok élnek, amelyeket azért kell védeni, mert mind ökológiai, mind tudományos szempontból egyaránt fontosak.

Védelmük érdekében a Nemzetközi Természetvédelmi Szövetség (IUCN) a fajokat aszerint sorolta be, hogy azok milyen mértékben fenyegetettek, veszélyeztetettek. A természetvédelmi státusz az egyes élőlényfajok állományának helyzetét jellemző kategória. Az élőlények természetvédelmi státuszának legismertebb, legnagyobb múltú és legátfogóbb globális leltára a Természetvédelmi Világszövetség által létrehozott és fenntartott Vörös Lista

A Vörös Lista kategóriái, és példák Romániában és Ukrajnában megtalálható fajokra:

KIHALT (EXTINCT) (EX) - Kihaltnak nevezzük azokat az élőlényfajokat, illetve alfajokat, amelyeknek sem a természetben, sem fogságban nem maradt már egyetlen egy élő egyede sem, vagyis teljesen kihaltak tekinthetők. „Egy faj, alfaj akkor „Kihalt”, ha nincs észszerű ok annak kétségbevonására, hogy az utolsó egyede is elhalálozott. Egy taxon kihalása akkor feltételezhető, ha az ismert és/vagy feltételezett élőhelyén, a megfelelő időszakokban (napi, évszakos, éves szinten), a valamikori elterjedés teljes területén végzett alapos vizsgálatok ellenére sem észlelték egyetlen egyedét sem.” Példa: őstulok (*Bos primigenius*)

VADON KIHALT (EXTINCT IN THE WILD) (EW) - Vadon kihaltak nevezzük azokat az élőlényfajokat, illetve alfajokat, amelyeknek a természetes élőhelyükön kihaltak, azonban fogságban vagy házasítva még fellelhetők. „Egy faj alfaj »Vadon kihalt«, ha egyedüli élő képviselői már csak házasított, fogságban tartott vagy eredeti élőhelyüktől távoli természetes környezetbe telepített állományaiban lelhetők fel. Egy taxon vad állományainak kihalása akkor feltételezhető, ha az ismert és/vagy feltételezett élőhelyén, a megfelelő időszakokban (napi, évszakos, éves szinten), a valamikori elterjedés teljes területén végzett alapos vizsgálatok ellenére sem észlelték egyetlen egyedét sem.” Példa: Európai bölény (*Bison bonasus*)

FENYEGETETT - A fenyegetett fajok, illetve alfajok olyan élőlények, amelyeknek az egyedszáma, illetve az élőhelye és a táplálkozási lehetősége olyan mértékben csökken, ami már a faj vagy alfaj fennmaradását veszélyezteti. Számos országban törvényben írják elő a kihalással fenyegetett állatfajok és növényfajok védelmét. Ez a vadászat tilalmát, az élőhelyükön folyó mezőgazdasági tevékenység korlátozását és a természetvédelmi területek kialakítását jelenti. A világ fenyegetett fajainak azonban jelenleg csak a töredéke élvez ilyen védelmet. (A „Fenyegetett” csak félhivatalos kategória, a három alkategória gyűjtőneve) A Természetvédelmi Világszövetség Vörös listája a Fenyegetett (Threatened) kategóriát a Súlyosan veszélyeztetett, Veszélyeztetett és a Sebezhető természetvédelmi státuszok gyűjtőneveként határozza meg.

SÚLYOSAN VESZÉLYEZTETETT (CRITICALLY ENDANGERED) (CR) - Súlyosan veszélyeztetettnak nevezzük azokat az élőlényfajokat, illetve alfajokat, amelyek kihalási esélye természetes élőhelyén kimagaslóan nagy, azonnali beavatkozás nélkül nagy valószínűséggel vad állományaik kihaltak. Ez a Vörös Listán használt legsúlyosabb fenyegetettséget jelölő státusz a még élő, eredeti élőhelyükön előforduló fajokat tekintve. Példa: európai nyérc (*Mustela lutreola*)

VESZÉLYEZTETETT (ENDANGERED) (EN) - Veszélyeztetettnak nevezzük azokat az élőlényfajokat, illetve alfajokat, amelyek kihalási esélye természetes élőhelyén nagy, beavatkozás nélkül nagy valószínűséggel Súlyosan veszélyeztetetté válik. Példa: dunai galóca (*Hucho hucho*)

Sebezhető (Vulnerable) (VU) - Sebezhetőnek nevezzük azokat az élőlényfajokat, illetve alfajokat, amelyek kihalási esélye természetes élőhelyén nagy, beavatkozás nélkül nagy valószínűséggel veszélyeztetetté válik. Például: havasi cincér (*Rosalia alpina*)

MÉRSÉKELTEN FENYEGETETT (NEAR THREATENED) (NT) - Mérsékelten veszélyeztetettnak nevezzük azokat az élőlényfajokat, illetve alfajokat, amelyek jelenleg még kihalással nem fenyegetettek, de annak határán vannak. „Egy faj, alfaj »Ménsékelten fenyegetett«, ha a vizsgálatok alapján nem sorolható a »Súlyosan veszélyeztetett«, a »Veszélyeztetett«, a »Sebezhető« vagy a »Nem fenyegetett« kategóriák egyikébe sem, de az adatok szerint közel áll hozzá, hogy a közeljövőben e tekintetben megfeleljen a kritériumoknak.” Példa: mocsári teknős (*Emys orbicularis*)

NEM FENYEGETETT (LEAST CONCERN) (LC) - Nem fenyegetettnak nevezzük azokat az élőlényfajokat, illetve alfajokat, amelyeket nem fenyeget a kihalás veszélye, és ez a közeljövőben sem várható. Széles körben elterjedt és nagy egyedszámú fajok, alfajok tartoznak a kategóriába. Példa: fehérhátú fakopáncs (*Dendrocopos leucotus*)

ADATHIÁNYOS (DATA DEFICIENT) (DD) - Egy fajt elégtelen adattal rendelkezőnek osztályoznak, ha nincs elegendő információ ahhoz, hogy az elterjedés és / vagy a populáció állapota alapján közvetlenül vagy közvetve értékelni lehessen a kihalás kockázatát. Egy ebbe a kategóriába tartozó faj jól tanulmányozható, és biológiája jól ismert, de hiányoznak a megfelelő adatok a populációról és / vagy elterjedésről. Példa: kövi rák (*Austropotamobius torrentium*)

FELMÉRETLEN (NOT EVALUATED) (NE) - Egy faj akkor felméréstlen, ha még nem értékelték a kritériumok szerint. Ezeket a fajokat az IUCN nem osztályozta és nem értékelté.

A Natura 2000 hálózat az Európai Unió tagországaiban található legértékesebb természeti területek összefüggő rendszere. A Natura 2000 a világon egyedülálló, egységes szabályozású ökológiai hálózat, amelynek célja, hogy hozzájáruljon Európa vadon élő állat- és növényfajainak, valamint természetes élőhelyeinek hosszú távú fennmaradásához, az ember számára létfontosságú természeti környezet megőrzéséhez.

A Natura 2000 hálózat célja:

- (1) az európai kontinens biodiverzitásának/biológiai sokféleségének védelme és
- (2) a biodiverzitás megőrzését segítő gazdasági tevékenységek előmozdítása, támogatása.

A "Natura 2000" hálózat fő célja a vadon élő növény- és állatvilág védelmét szolgáló területek, valamint az azokat összekötő folyosók azonosítása, fenntartása és helyreállítása.

Jó tudni: A Natura 2000 hálózat nem tiltja a gazdasági tevékenységek fejlesztését. A Natura 2000 hálózat létrehozásának koncepciója ösztönöz és támogat minden olyan gazdasági tevékenységet, amelyet a fenntartható fejlődés elvei alapján végeznek, és amely nem érinti a közösségi jelentőségű fajokat és élőhelyeket. Nincsenek korlátozások a tevékenységekkel kapcsolatban, kivéve, ha azok a fajok és élőhelyek érintettek, amelyek miatt a területet Natura2000 területté nyilvánították; ezenkívül tagállami szinten ajánlások és támogatás áll rendelkezésre a következőkre vonatkozóan: a legjobb mezőgazdasági gyakorlatok alkalmazása; általában véve környezetbarát gyakorlatok alkalmazása; ökoturizmus gyakorlása, stb.

A kiemelt fajok és élőhelyek megőrzése összeegyeztethető a természeti erőforrások fenntartható kezelésével - mint például az erdőgazdálkodás, turizmus, vadászat és halászat stb. - további lehetőségeket biztosítva a helyi közösségek fejlődéséhez.

Romániában a védett természeti területek az ország területének több mint 20%-át borítják.

Védett természeti terület: a törvény vagy más jogszabály által védetté vagy fokozottan védetté nyilvánított (kiemelt természetvédelmi oltalomban részesülő) földterület.

A természeti örökség védelmére és megőrzésére vonatkozó különleges intézkedések biztosítása érdekében a védett természeti területeket a következő négy típusba sorolták:

A. nemzeti jelentőségű: nemzeti parkok, tájvédelmi körzetek, természetvédelmi területek, természeti emlékek, natúrparkok.

B. nemzetközi jelentőségű: az egyetemes természeti örökség természeti területei, geoparkok, nemzetközi jelentőségű vizes élőhelyek, bioszféra-rezervátumok.

C. közösségi jelentőségű vagy a „Natura2000” területek: nemzetközi egyezmények hatálya alá tartozó, illetve nemzetközi minősítéssel rendelkező területek, például a nemzetközi jelentőségű vizes élőhelyek védelmére megalkotott Ramsari területek, vagy a világörökségi helyszínek.

D. helyi jelentőségű: Helyi jelentőségű védett természeti területeknek nevezzük a települési önkormányzat által, rendeletben védetté nyilvánított természeti területeket. Védelmi kategóriájukat tekintve lehetnek természetvédelmi területek vagy természeti emlékek is.

Nemzeti parkok és natúrparkok Romániában

A védett természeti területek két formája közötti jelentős különbség létrehozásuk céljából adódik.

A **nemzeti park** fogalmát jogszabály rögzíti: „Nemzeti park az ország jellegzetes, természeti adottságaiban lényegesen meg nem változtatott, olyan nagyobb kiterjedésű területe, melynek elsődleges rendeltetése a különleges jelentőségű, természetes növény- és állattani, földtani, víztani, tájképi és kultúrtörténeti értékek védelme, a biológiai sokféleség és természeti rendszerek zavartalan működésének fenntartása, az oktatás, a tudományos kutatás és a felüdülés elősegítése.”

A **natúrpark** fogalmát szintén jogszabály rögzíti. Natúrpark: „a helyi közösségek (önkormányzatok, társadalmi szervezetek, gazdálkodó szervezetek és az érintett lakosság) összefogása eredményeként létrejövő, a táji, természeti és kulturális értékek megőrzésén és fenntartható hasznosításán alapuló terület- és vidékfejlesztési célok megvalósulását is támogató, meghatározott területre vonatkozó együttműködés, amely e törvény végrehajtására kiadott jogszabály szerint jön létre.”

Romániának eddig összesen 13 nemzeti parkja (316.000 ha területtel) 16 natúrparkja van (562.183 ha területtel)

Ebből Máramaros megyében:

-  1 nemzeti park: Radnai-havasok Nemzeti Park
-  1 natúrpark: Máramarosi-havasok Natúrpark
-  13 Natura 2000 SCI terület: ROSCI0264 Iza völgye és a Solovan domb az Ukrajna határán;
-  5 Natura 2000 SPA terület: ROSPA0143 Felső-Tisza, Ukrajna határán.

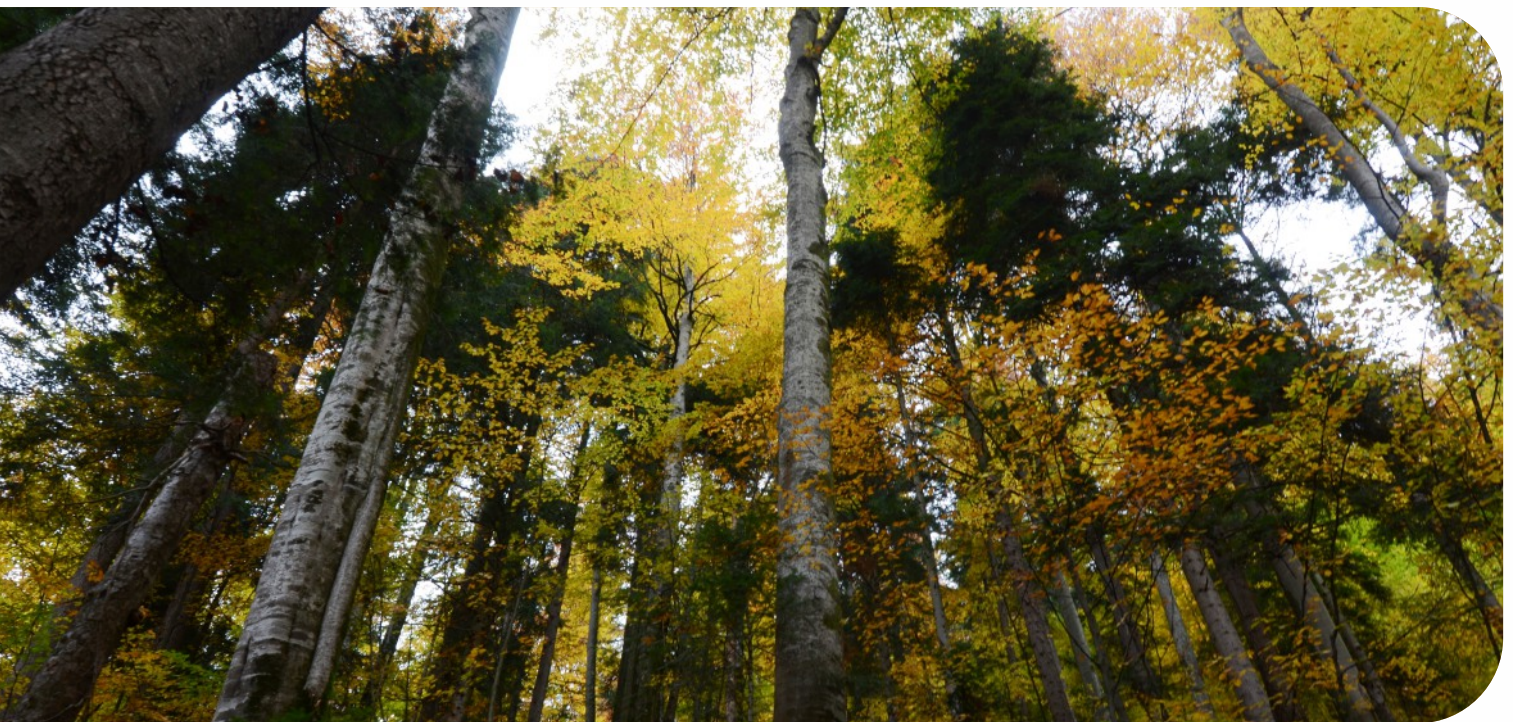
Fókuszban: intézkedések a nagyragadozók védelme érdekében:

- adatok gyűjtése a nagyragadozókról, beleértve a megfigyelést is;
- az élőhelyek közötti ökológiai kapcsolat fenntartása;
- megfelelő területgazdálkodás a nagyragadozó fajok fontos élőhelyein;
- megelőző intézkedések az ember és a vadon élő állatok közötti konfliktusok ellen (pl. állatörző kutyák, ragadozóellenes kerítések a közösségekkel való konfliktusok megelőzésére)
- orvvadászat megelőzése;
- etetőpontok kialakítása a nagyragadozók távol tartására az állattenyésztési területektől;
- kártérítési rendszerek az állatállományban keletkezett károkért, valamint kifizetési rendszerek a földtulajdonosok számára a nagyragadozók kulcsfontosságú élőhelyeinek védelme érdekében;
- a nagyragadozó fajok védelmére irányuló, határokon átnyúló, minisztériumközi politikák összehangolása;
- fejlesztési és turisztikai tevékenységek ellenőrzése;
- tájékoztató, szemléletformáló kampányok az érdekeltek részvételével;
- a vadon élő állatok megfigyelésén alapuló ökoturizmus népszerűsítése

A közös természeti értékek megőrzése integrált, határokon átnyúló együttműködést igényel

Forrásjegyzék:

Stanciu E., Florescu F. 2009. „Védett területek Romániában. Bevezető fogalmak.” Green Steps kiadó, Brassó
Az IUCN VÖRÖS LISTA KATEGÓRIÁI ÉS KRITÉRIUMAI 3.1. Verzió Második kiadás



7. "Van egy álmom" ... fenntartható fejlődés

Bevezetés a fenntartható fejlődés megközelítésébe

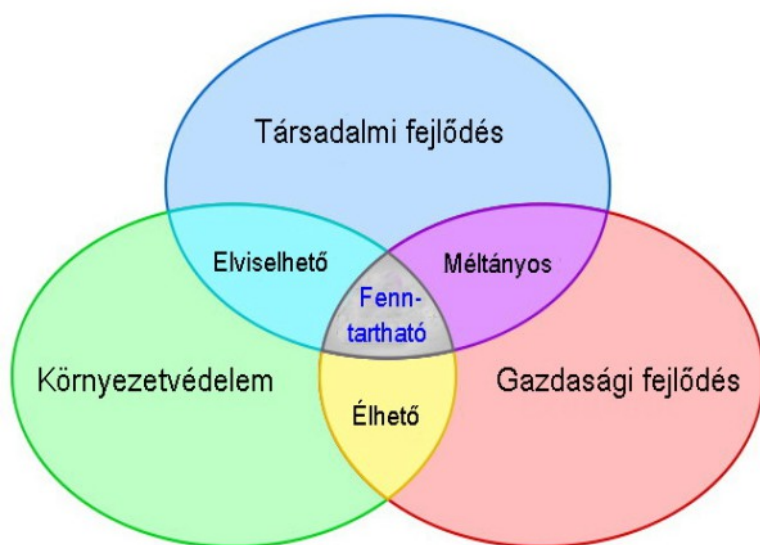
A fenntartható fejlődés (sustainable development) olyan fejlődési folyamat (földeké, városoké, termelési folyamatoké, társadalmaké stb.), amely „kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy csökkentené a jövő generációk képességét, hogy kielégítsék a saját szükségleteiket.” (Egyesült Nemzetek Szervezet (ENSZ) Brundtland-jelentés, 1987)

A fenntartható fejlődés egyik alapelve, hogy komplex megközelítéssel, egyszerre veszi figyelembe a

- környezeti ügyek elvárásait, a
- társadalmi igényeket, és a
- gazdasági fejlődés igényeit.

A fenntarthatóság fogalomköre fejlődést jelent, és nem növekedést. A fenntartható fejlődés „fejlődés a környezet teherbírását nem meghaladó növekedés nélkül.

A fenntartható fejlődés a Brundtland-jelentés alapján hagyományosan 3 pilléren nyugszik, azok együttes meglétével működik:



A fenntarthatóság hagyományos három eleme

Az ENSZ 2030-ig tartó időszakra vonatkozó fenntartható fejlődési menetrendjében 17 fenntartható fejlődési célt fogalmazott meg, melyek szorosan kapcsolódnak egymáshoz, nem kezelhetők elkülönülten. Az ENSZ 2015-ben elfogadott Agenda 2030 határozatában 17 fenntartható fejlődési célt (Sustainable Development Goals – SDGs) fogalmazott meg. Az Agenda 2030 nem kötelező érvényű ajánlás. A 17 cél jelentős része továbbra is a fejlődő országok súlyos problémáira fókuszál, ugyanakkor szükség van a fejlett országok jelentős előrelépésére is ahhoz, hogy a fenntartható fejlődés megvalósulhasson.

A 17 fenntartható fejlődési cél:

1. A szegénység felszámolása
2. Az éhezés megszüntetése
3. Egészség és jólét
4. Minőségi oktatás
5. Nemek közötti egyenlőség
6. Tiszta víz alapvető köztisztaság
7. Megfizethető és tiszta energia
8. Tisztességes munka és gazdasági növekedés
9. Ipar, innováció és infrastruktúra
10. Egyenlőtlenségek csökkentése
11. Fenntartható városok és közösségek
12. Felelős fogyasztás és termelés
13. Fellépés az éghajlatváltozás ellen
14. Óceánok és tengerek védelme
15. Szárazföldi ökoszisztémák védelme
16. Béke, igazság és erős intézmények
17. Partnerség a célok eléréséért



Forrásjegyzék:

- "Natura 2000 Máramaros" Hálózatfejlesztési stratégia (2016–2020 közötti időszakra), WWF RO
- https://www.panda.org/wwf_news/?349332/Nature-and-the-
- https://en.wikipedia.org/wiki/Sustainable_Development_Goals

Sok ember közvetlenül függ a helyi erőforrásoktól (föld, víz, erdők, vadvilág), de egyúttal a bemutatott határ menti térség természeti és kulturális öröksége jelentős gazdasági potenciállal is rendelkezik, mivel:

-  magas hozzáadott értékű termékeket és szolgáltatásokat állítanak elő;
-  munkahelyeket teremt a helyi természeti erőforrások közvetlen kitermelésével,
-  piacokat teremt a helyi kézművesek számára;
-  meghatározza a helyi természeti erőforrások felhasználását;
-  meghatározza olyan iparágak és szolgáltatások fejlődését, mint a kreatív ipar, turizmus, építőipar stb;
-  hozzájárul az exportkapacitás fejlesztéséhez.

Fontos, hogy megtaláljuk a legjobb módokat a megélhetés javítására és a szegénység csökkentésére, de a természet veszélyeztetése nélkül.

8. A "NAGY" ötletek

**Megoldási javaslatok természetvédelem és fenntartható fejlődés érdekében
Fókuszban az ökológiai folyosók védelme és a fenntartható turizmus**

Az ökológiai folyosók védelme

Az ökológiai folyosók fontosságának megértéséhez először a természet rendjét kell megérteni, melyben az egyes élőlényeknek megvannak a saját szerepeik, melyek nélkülözhetetlenek az egyensúly fenntartásához. Régen az állatok zavartalan környezetben éltek, ahol nyugodtan vándorolhattak, táplálkozhattak, párosodhattak. Az ember által lakott területek, és a vadon élő állatok élőhelye között húzódó határ egyértelmű volt, a területek elegendőek voltak a békés egymás mellett éléshez.

A civilizációs fejlesztések hatására azonban a vadon élő állatok által használt fontos területek egysége megbomlott, mára az élőhelyeket autópályák, és egyéb, az ember által használt vagy épített területek szabdalták fel, így a vadon élő állatok élőhelye jelentősen csökkent, és szétdarabolódott. Ezekkel együtt a konfliktusok is fokozódtak, hiszen a vadon élő állatok rákényszerülnek, hogy számukra nem biztonságos területeken haladjanak keresztül.

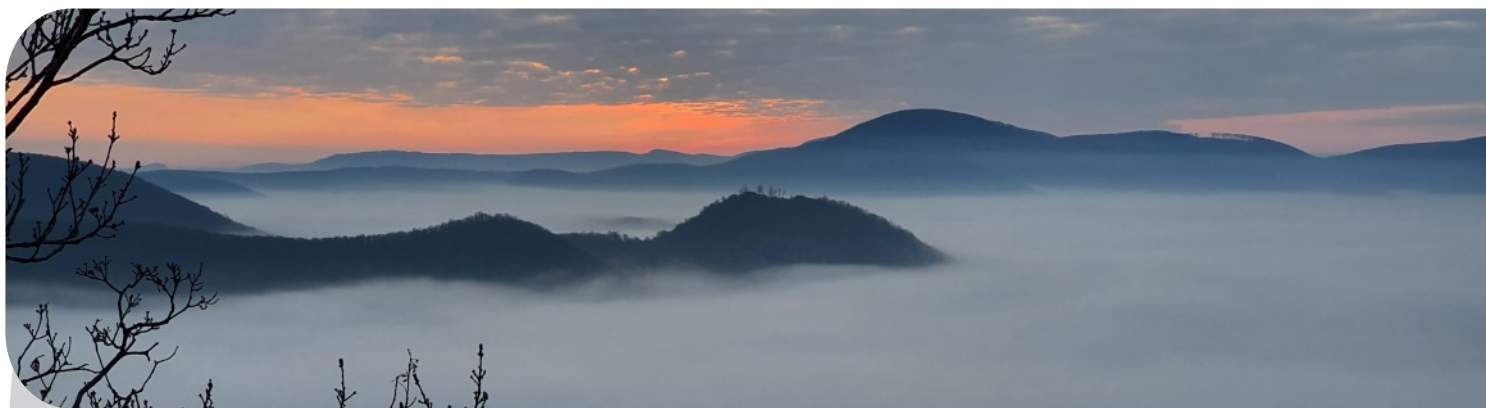
Az ökológiai folyosók azért fontosak, mert összekötik a vadon élő állatok szétdarabolódott élőhelyeit, segítve ezzel a fajok fennmaradását.

Az ökológiai folyosók különböző méretű, formájú és növényzetű tájszerkezetek, amelyek kölcsönösen összekapcsolják a magterületeket, azaz azokat nagy kiterjedésű természetes vagy féltermészetes élőhelyeket, ahol a természetes életközösségek zavartalan működése biztosított, és lehetővé teszik a fajok mozgását és vándorlását közöttük. A nagyragadozók számára ezek a magterületek főleg erdők, melyek mérete legalább 300 km².

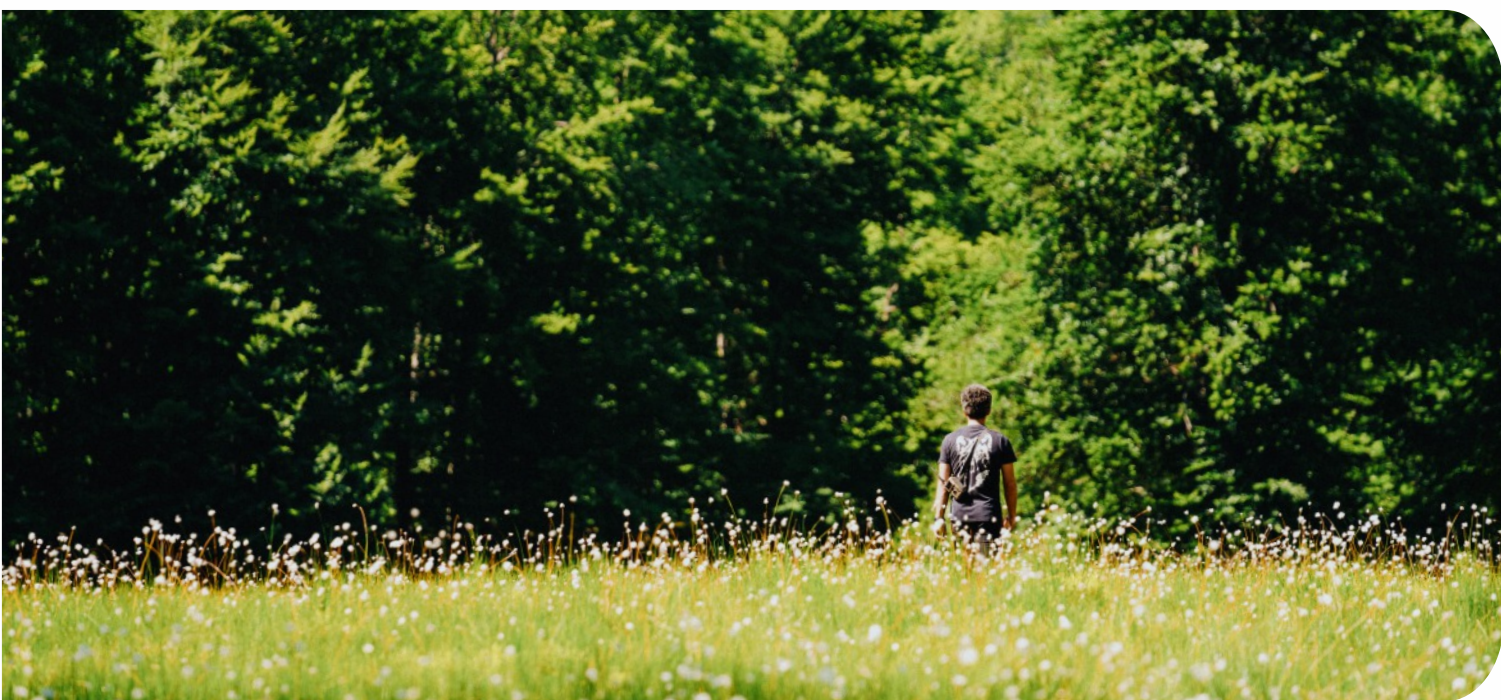
A nagyragadozók, különösen a barnamedve jelenléte az erdőkben azt bizonyítja, hogy az az erdő egészséges. Ennek a nagyragadozónak sok és sokféle táplálékforrásra van szüksége, a nagy kiterjedésű, zavartalan és tiszta erdők meglétét igényli, ezért, ha sok medve él az erdőben, azt jelenti, bőven van élelem, tehát az erdő gazdag.

Hogyan járulhatunk hozzá az ökológiai folyosók védelméhez?

-  az erdők védelme
-  a folyosók megfigyelése csapdakamerákkal vagy terepbejárásokon keresztül a nagyragadozó fajok jelenlétének felfedezése érdekében. (pl. havon)
-  tájékoztató és figyelemfelkeltő kampányok az ökológiai folyosók és a vadon élő állatfajok szerepéről az ökoszisztémák megfelelő működésében



A Kárpátok lakói mindig is közel éltek a természethez és a vadon élő állatokhoz, amelyeket mindig is az erdő "gazdáinak", totemállatoknak és földjük szimbólumainak tekintettek. A helyiek, különösen tisztelték a medvét, sőt "bácsinak" is nevezték. A Kárpátokban számos legenda és mese kapcsolódik hozzá. A helyiek például úgy hitték, hogy a medve nem támad meg ok nélkül embert. De el tud vinni egy birkát, egy lovat vagy a hegyi réteken legelésző tehenet. A jószágok elleni medvetámadás elleni védelemnek számos hagyományos módszere van, melyek generációk óta ismertek. Ezek közül néhány még ma is létezik, mint például a "puga" Ukrajnában (egy bőrből készült ostor, amelynek ütése olyan, mint a puskalövés hangja) vagy a pásztorkutya. De van olyan is, mely ma már nem igazán található meg, ilyen például a „grazhda” (Ukrajna), mely egy hagyományos, magas kerítéssel körülvett faház, amely inkább úgy nézett ki várnak, mint háznak, és amely azért és úgy épült, hogy ne csak a családot, hanem a tulajdonosok összes jószágát is megvédje bármelyik nagyragadozótól. A helyiek a méhkaptárakat is ilyen magas, masszív kerítéssel védték sikeresen, még jóval a villanypásztorok felfeltalálása előtt, melyeket még a medvék sem tudtak áttörni. Az ilyen kerítéseknek egyetlen hátránya volt, hogy nem költöztethető.



Fenntartható/zöld vállalkozások

A zöld vállalkozás alapelve az ökológiai egyensúly megteremtése, amikor minden termék és szolgáltatás olyan módon jön létre, hogy azok hozzájáruljanak a környezetre gyakorolt negatív hatások csökkentéséhez. Sőt, ha lehet, javítsák is annak állapotát. Ehhez a helyi vállalkozók a fenntartható gazdálkodás tapasztalatait és őseik tudását használják fel, akik mindig is harmóniában éltek a természettel, és mindent, ami az élethez szükséges, a természettől kaptak. A biotermékek és -szolgáltatások iránti kereslet folyamatosan nő. Ez a helyi közösségeknek is hasznot hoz, a Kárpátalján előállított termékek hihetetlenül népszerűvé váltak külföldön is. Sok turista vásárolja őket ajándékként, megtalálhatók a termelői vásárokon, és sok városban biotermékeket árusító boltjaiban, vagy akár házhozszállítással is megrendelhetők. Nyugodtan kijelenthetjük, hogy a hagyományos kézművesség és a gazdálkodás napjainkban új virágkorát éli.

Hagyományos sajt

A Bryndza a Kárpátok leghíresebb és legnépszerűbb hagyományos, juhtejből készült sajtfeleség. A pásztorok májustól szeptemberig a legalább 700 m tengerszint feletti területeken legeltetik juhaikat, melyek tejéből hagyományos módszerekkel készül ez a különleges termék. 2019-ben a Hutsul Bryndza juhtúró megkapta a földrajzi árujelzőt. Ez lett az első földrajzi jelzésű, nemzetközileg lajstromozott, európai oltalom alatt álló ukrán élelmiszer.

Hagyományos kézműves mesterségek

A hímzett és hagyományos ruhákat nagyon népszerűek mind a helyiek, mind a turisták körében. A helyi kézművesek hímzéssel díszítik az ingeket, blúzokat, törölközőket, abroszokat, ágyneműket és lakásdíszeket. A hagyományos hímzett ruházatot még mindig ünnepi viseletnek tekintik, és gyakran viselik nemcsak az idősek, hanem a fiatalok is.

Egy másik fennmaradt hagyományos mesterség a „lizhnyky”, azaz a báránygyapjú ágytakarók készítése melyek mellett a mesterek a gyapjúból különféle ruhákat (kesztyű, zokni stb.) is készítenek.

Az erdő ajándékai

Lekvárok, fenyő szirupok, aszalt gyümölcsök, friss bogyós gyümölcsök, erdei gombák - mindezek megtalálhatók a helyi kisboltokban és a vásárokon. E termékek közül sokat hagyományos ételek, például banosh vagy gombaleves készítésére használnak. Az erdő ajándékaiból készült ételek sok helyi étterem étlapján szerepelnek.

Gyógyteák

A hagyományos gyógyteák szintén a helyiek és a turisták körében is. Természetesek és egészségesek. Májustól szeptemberig a helyiek különféle gyógynövényeket és virágokat gyűjtenek a hegyi rétekről, majd szárítják, és ízlésük szerint készítik el teáikat. Ennek a mesterségnek a hagyományai nemzedékről nemzedékre öröklődnek. Népszerű a hársfavirág, a menta, a citromfű, a kakukkfű, a borzas fűzike, továbbá az erdei bogyókból, a kamillából vagy a csipkebogyóból készült tea.

Méz

Különösen értékes az a méz, amelyet a hegyekben található méhészetekben gyűjtenek. Az ukrán Kárpátokban a méhészek őrzik a hagyományokat és egy helyi méhfajt tartanak (ukránul Carpatka, magyarul Kárpát méh (*Apis mellifera carpatica*)). A felnőttek és a gyerekek egyaránt szívesen fogyasztják a mézet, természetes formájában, valamint desszertekhez, süteményekhez hozzáadva. Ukrajnában hagyományos, édes öntettel készített ünnepi magétel a kutia, melyet szintén mézzel készítenek, és karácsonykor szolgálnak fel Ukrajnába



Ökoturizmus

Az ökoturizmus vagy fenntartható turizmus a vendégforgalom és a környezet kapcsolatára vonatkozó, komplex fogalom.

A Természetvédelmi Világszövetség (IUCN) által adott definíció alapján az „ökológiai turizmus vagy »ökoturizmus« a környezetért felelősséget vállaló utazás és látogatás a viszonylag zavartalan természeti területeken, azok természeti, valamint jelen és múltbeli kulturális értékeinek élvezete és értékelése céljából, úgy, hogy kíméli azokat a látogatás hatásainak mérséklésével, valamint a helyi népesség társadalmi, gazdasági előnyökhöz való juttatásával.”

Az ökoturizmus olyan turisztikai forma, amelyben a turista fő motivációja a természet és a természettel kapcsolatos helyi hagyományok megfigyelése és megbecsülése, és amely meg kell felelnie a következő feltételeknek:

-  természetmegőrzés és védelem;
-  a helyi emberi erőforrások felhasználása;
-  oktatási jelleg, a természet tisztelete;
-  minimális negatív hatás a természeti és társadalmi-kulturális környezetre.

(A meghatározást a Román Ökoturisztikai Szövetség fogadta el a Turisztikai Világszervezet által megszabott meghatározásnak megfelelően)

Tudtad?

Máramaros megyében a WWF-Románia „ECO-MARAMURES” néven egy olyan ökoturisztikai programot dolgozott ki a helyiekkel összefogva, amely e különleges hely természeti és kulturális értékeinek tiszteletén alapul, megőrizve azokat, és továbbadni a következő generációk számára. úgy segíti elő a helyiek megélhetését, hogy közben tiszteletben tartja a természetet és a helyi közösségek hagyományait.

<https://www.ecomaramures.com>

Hogyan viselkedjünk a természetben, amikor turistaként látogatjuk meg?

Miközben élvezzük a védett természeti területen töltött időt, tartsuk tiszteletben következőket:

-  csak a kijelölt turista útvonalakat szabad használni;
-  parkolni csak kifejezetten erre a célra kialakított helyeken szabad;
-  tilos a kempingezés, kivéve az erre a célra kialakított helyeken;
-  az útburkolati jeleket és táblákat rongálni tilos;
-  a saját szemét elszállítása kötelező;
-  ajánlott az illő viselkedés és a többi turistával szembeni tisztelet;
-  maradjunk csendben (és a kutyákat tartsd pórázon), ne zavarjuk a vadon élő állatokat; ne mossuk az autókat folyókban, patakokban vagy tópartokon, és ne öntsük ki a káros anyagokat, tisztítószeret;
-  tilos a zajongás: a kiabálás, sikítozás, hangos zene stb.
-  a vadon élő állatokat (emlősöket, madarakat, hüllőket, rovarokat stb.) etetni nem szabad, növényeket gyűjteni nem szabad;
-  tűz gyújtása csak az erre a célra kialakított helyeken megengedett;
-  tilos a fákra, sziklákra vagy barlangfalakra írni;
-  az vadőrök vagy erdészek utasításait be kell tartani;
-  a védett területeken tilos a motoros sportot űzni.

Praktikus tippek, avagy mit tehetsz te a természet védelméért:

Amikor a természetről beszélsz, mondd el, hogy mit jelent számodra.

Hirdesd a helyi értékeket és hagyományokat, legyél büszke lakóhelyedre, vidékedre.

Népszerűsítsd az ökoturizmust, legyen a fő motiváció a természet megfigyelése, a természeti értékeken alapuló helyi hagyományok megismerése és megbecsülése.

Szervezz olyan rendezvényeket, amelyek felkeltik az emberek érdeklődését, hogy meglátogassák a környék természeti szépségeit.

Hívd barátaidat is a természetbe, annak megóvásához sok lelkes emberre van szükség.

A ma tett erőfeszítéseid nem fognak azonnal látszani, fogadd el, hogy a hosszú távú változásért dolgozol.

Dolgozz ki oktatási programokat, vonjátok be a fiatalokat, ők a következő generáció.

Dolgozz ki néhány napos turisztikai csomagot, amelyben a környék természeti és kulturális látnivalói szerepelnek.

Mergând pe urmele unui râs

Sufăr ori de câte ori un vehicul off-road îmi traversează pajiștile alpine sau văile abrupte, lăsând urme adânci în pământ și nori negri de praf. Echilibrul susținut de-a lungul mileniilor poate fi deranjat într-o clipă și acest lucru se face exclusiv pentru distracția și adrenalina persoanelor care nu înțeleg că nu aceasta este modalitatea de a se apropia de munți. Cu siguranță nu înțeleg motocicliștii care se bucură să audă motoare care urlă, în loc să asculte sunetele naturii sau sunetul clopotelor.

Aerul miroase adesea a emisii de gaze, iar mediul înconjurător este modificat cu fiecare motocicletă care urcă pe trasee cu viteză mare. Ar fi mai bine dacă oamenii ar veni aici pentru frumusețea naturii, a faunei și florei sale, a peisajelor neatrinse, a pădurilor sale seculare și a apelor cristaline, încă populate cu multe specii de pești. Acest lucru ar fi posibil atâta timp cât toate hidrocentralele mici ar rămâne proiecte pe hârtie și nu ar fi niciodată construite. Beneficiile hidrocentralelor sunt infinit mai mici decât daunele cauzate naturii.

Vorbind despre râni, una care sângerează literalmente este cea cauzată de braconaj și vânătoare necontrolată, care generează daune ireversibile mediului.

Surse. Bibliografie. Webografie:

visitcheilenerei.ro

<https://www.ecomaramures.com/descopera-zona/2-6-reguli-de-vizitare/>



9.A fiatalok felelőssége a természetvédelemben

Fókuszban a természetért tevékenykedő fiatalok Romániában és Ukrajnában

TANS Aktív természet klubok, WWF-Románia kezdeményezés

Az "Aktív fiatalok a Kárpátok védelméért" című projekt megkönnyítette a releváns információkhoz való hozzáférést és a tanulási kontextusok kialakítását (a középiskolákban, és a természetben egyaránt), amelyeken keresztül a fiatalok megfigyelhették a vadon élő állatok és növények hasznait, jelentőségét, és vezetőként, továbbá aktív állampolgárként fejlődhetnek annak az 5 középiskolának a diákjai, akik részt vettek a programban, és akiket a hosszú távú, a természetért felelős gondolkodásra, és tevékenységekre ösztönöztek.

Példa az ökoturizmus népszerűsítésére

Az „ECO-MARAMURES” program keretében a kijelölt ökoturisztikai területen két GreenIMPACT ifjúsági klub is működik, Breb és Budești falvakban. De a népszerűsítés a célterületen kívül is aktív, köszönhetően négy további GreenIMPACT klubnak (egy Máramarosszigeten, egy Felsőbányán és kettő Nagybányán). A klubok az ökoturizmussal kapcsolatos népszerűsítő rendezvényeket szerveznek, illetve tájékoztatókat, oktatásokat tartanak az érdeklődő fiatalok számára.

Rahói ifjú erdészek – „Junior Forest Rangers Klub” (Rakhiv, Ukrajna)

A Junior Forest Rangers Klub Rahóban, az 1.sz. általános iskolában működik. A projekt 2016-ban indult, az Egyesült Államok Erdészeti Szolgálatának pénzügyi támogatásával.

A klub célja, hogy:

-  a rahói iskolások érdeklődjenek a környezetvédelmi és természetvédelmi tevékenységek iránt,
-  népszerűsítse körükben természetvédelmi szemléletet, életmódot,
-  aktív együttműködést tartson fenn a helyi erdőgazdaságokkal, környezetvédelmi nem kormányzati szervezetekkel és védett területekkel,
-  tagjai személyesen is fejlődjenek, a klubban való részvétel megtanítsa őket a csoport- és csapatmunkára.



A tevékenység első évében a résztvevők, különösen a tizenévesek a klubban tartózkodásuk során tapasztalatot szereztek a kommunikációban, megtanulták bemutatni magukat, elsajátították a vezetői készségeket és szervezettebbek lettek. Megtanulták, hogyan kell különféle témákban projekteket előkészíteni, kutatómunkát végezni stb.

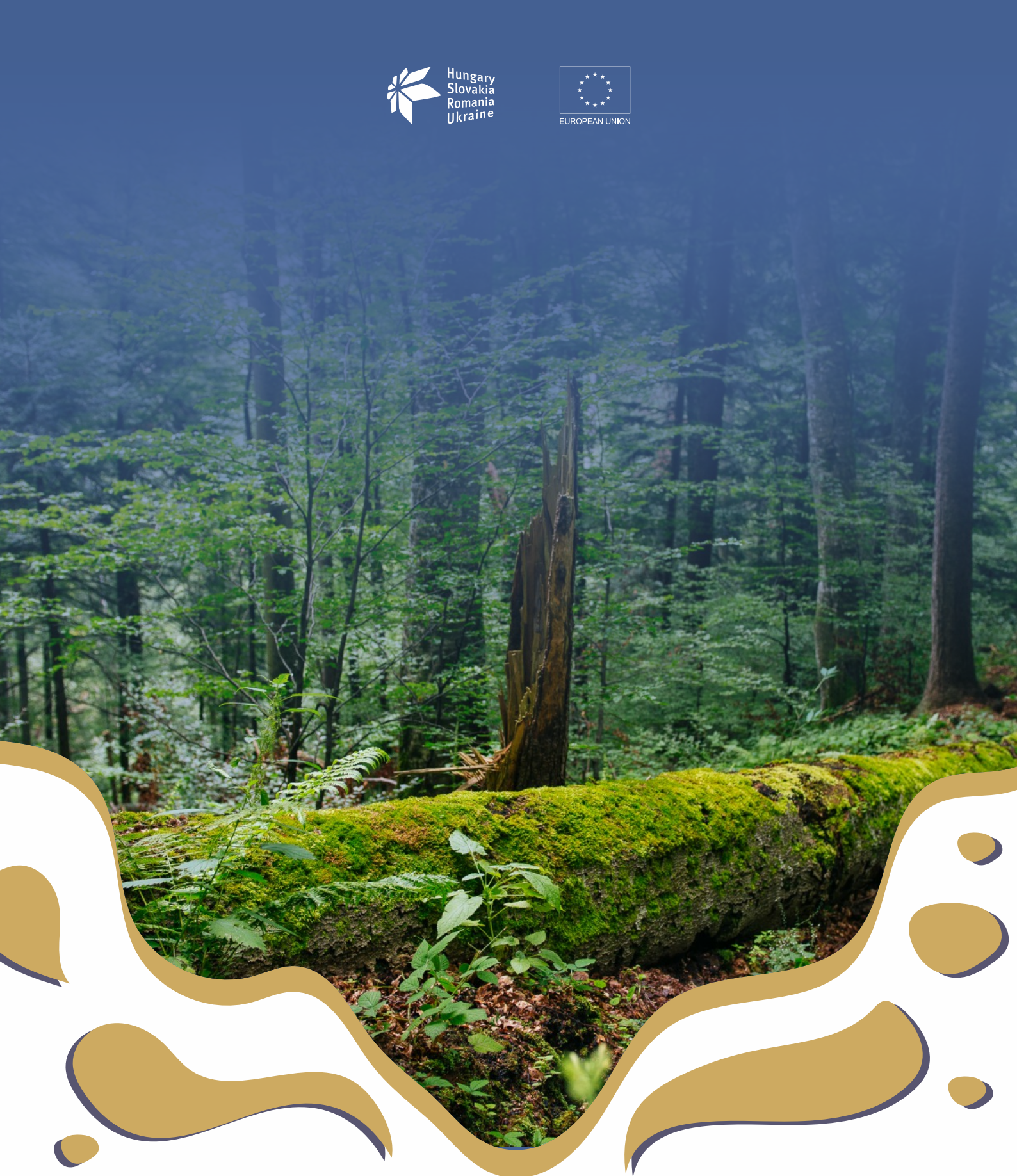
Forrásjegyzék:

https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/ghid_final_web.pdf

<https://www.wearehere.ro/p/poteca-de-povesti>

<http://www.ecologic.org.ro/proiect/comorile-ariei-protejate-gutai-creasta-cocosului/>





RÉSZ 2

TAPASZTALAT

10. Aktívan együtt: tevékenységek fiatal felfedezőknél

Ennek a résznek a célja, hogy segítsen a tanároknak a nagyragadozók védelméért és megőrzéséért való cselekvésre ösztönözni a diákokat. A program 18 workshopból áll, amelyek célja, hogy tájékoztassák, tanítsák és motiválják a diákokat, hogy tegyenek a nagyragadozók védelméért és megőrzéséért.

Ebben a részben javasolt tevékenységek a következő témakörökben kerülnek kidolgozásra: bevezetés a természetvédelembe és -megőrzésbe, ökoszisztéma-szolgáltatások, a Kárpátok térségében élő fontos nagyragadozó fajok (farkas, barnamedve, eurázsiai hiúz) védelme, a térség tájának fenntartható fejlődését és megőrzését szolgáló mechanizmusok, az ökológiai összeköttetést biztosító megoldások, ökológiai folyosók, zöld vállalkozások és ökoturizmus, sikertörténetek, hogyan tervezzünk és valósítsunk meg egy akcióprojektet a vadvilág megőrzése és védelme érdekében, és hogyan tegyünk lépéseket a vadvilág védelméért.

A workshopokat úgy tervezték, hogy egymás után kerüljenek megrendezésre, és Minden egyes workshop kapcsolódjon az előzőhöz és az azt követőhöz. A workshopok öt egymást követő napon át tarthatnak (négy workshop/nap), vagy a tanárok és a diákok elérhetőségétől és motivációjától függően időben és helyben is feloszthatók.

A workshopok közvetlenül kapcsolódnak a kézikönyv első részében bemutatott tartalomhoz.

Minden workshop

-  **A workshop célja:** az általános célok leírása.
-  **Tanulási célok:** írja le azokat az ismereteket (K), készségeket (S) és értékeket (V), amelyeket a tanulók a workshop végére fejleszteni fognak.
-  **Kulcsfogalmak:** a workshop során bemutatott fő fogalmak.
-  **Tevékenységi terv:** egy táblázat, amely felsorolja az egyes tevékenységekhez szükséges tevékenységeket, időtartamot, alkalmazott módszereket és anyagokat.
-  **A tevékenységek leírása:** tartalmazza a célt, a felépítést, a facilitációt és a vitakérdéseket.
-  **Bibliográfia**
-  **Függelékek és lapok**

A workshop szerkezete

1. Nap:

- 🐘 Workshop: Kapcsolódjunk össze - ismerkedési tevékenységeket, a projekt témájának bemutatását, motivációs történetet, előzetes értékelést és egy csoportos játékot tartalmaz.
- 🐘 Workshop: A mi régióink - Információk és módszerek a régióink felfedezéséhez.
- 🐘 Workshop: Mi a különleges a természetünkben? - Az élőhelyekre, az állat- és növényvilágra, valamint a legfontosabb védett természeti területekre (natúrpark és bioszféra-rezervátum) való figyelemfelkeltés.
- 🐘 Workshop: Ökoszisztéma-szolgáltatások - Interaktív tevékenységeken keresztül magyarázza el, hogy mik azok az ökoszisztéma-szolgáltatások.

2. Nap:

- 🐘 Workshop: Nagyragadozók: bemutatkozás, szerepük és előnyeik - Tartalmazza a nagyragadozók jellemzőit és az életben betöltött fontos szerepüket ismertető tevékenységeket.
- 🐘 Workshop: Medvék: jellemzők, veszélyek és megoldások - Csoportmunkát is tartalmaz a medvékről (jellemzők, veszélyek és megoldások).
- 🐘 Workshop: Farkas: jellemzők, veszélyek és megoldások - Csoportmunkát is tartalmaz a farkasról (jellemzők, veszélyek és megoldások).
- 🐘 Workshop: A hiúz: jellemzők, veszélyek és megoldások - A hiúzzal kapcsolatos csoportmunkát is tartalmaz (jellemzők, veszélyek és megoldások).

3. Nap:

- 🐘 Workshop: Védett természeti területek - A workshop célja, hogy egy interaktív játékon keresztül elmagyarázza a "védett természeti terület" fogalmát és a védett természeti terület megszervezésének módját.
- 🐘 Workshop: Összekapcsolhatóság - Szórakoztató módon magyarázza el az összekapcsolhatóság fogalmát.
- 🐘 Workshop: Természet: védelem, megőrzés és fenntartható fejlődés - Olyan tevékenységeket tartalmaz, amelyek tisztázzák a természet, a védelem, a természetvédelem és a fenntartható fejlődés fogalmát.

4. Nap:

- 🐘 Workshop: Zöld folyosó megoldások, zöld üzlet és ökoturizmus - Tartalmaz egy játékot a folyosók fogalmának tisztázásáról, valamint egy megbeszélést a zöld üzlet és az ökoturizmus előnyeiről.
- 🐘 Workshop: Ifjúsági sikertörténetek - Tartalmaz egy játékot a bátorságról, elősegíti a motivációról és az önmeghatározásról szóló megbeszéléseket, valamint inspiráló sikertörténeteket (csoportmunka).
- 🐘 Workshop: A mi megoldásaink - brainstorming - Tartalmaz egy brainstorming tevékenységet, amelynek során a diákok listát készítenek azokról a lehetséges ötletekről, amelyeket a nagyragadozók védelmére és megőrzésére irányuló akcióprojektben felhasználhatnak.

5. Nap:

- 🐘 Workshop: Projekt mérföldkövek - Tartalmaz egy csapatjátékot a nagyragadozókról, és elősegíti a projekt szakaszainak megvitatását.
- 🐘 Workshop: Projekttervezés - A projektötlet kiválasztásával és a projekt megtervezésével kapcsolatos tevékenységet tartalmaz.
- 🐘 Workshop: Szerepek vállalása - Egy történetet tartalmaz arról, hogyan vállalnak szerepeket, és hogyan történik a csapatmunka a szerepek és felelősségek megosztása érdekében a vadon élő állatok védelme és megőrzése érdekében végrehajtott projektben.
- 🐘 Workshop: Értékelés - A projekt során végzett összes workshopmunkával kapcsolatos reflexiós tevékenységeket tartalmaz.

A WORKSHOPOK ÁLTALÁNOS BEMUTATÁSA



A workshop neve/ Tanulási célok/ Módszerek/ Idő

1. Nap

1. Kapcsolódjunk össze

(S) Kapcsolódjanak egymáshoz és a környezethez szórakoztató és motiváló módon;

(K) Sorolja fel, hogy a diákok mit értékelnek a környezet/természet kapcsán;

(V) Legyen nyitott arra, hogy részt vegyen ebben a projektben/ezekben a nagyragadozókkal foglalkozó műhelyekben;

(V) Legyen kíváncsi arra, hogy mi következik a workshop után;

(S) Önértékelés a természet és a nagyragadozók témakörével kapcsolatos ismereteikről és motivációjukról.

Bemutató, ismerkedő játékok, mese, egyéni munka, csoportos játék

55 perc

2. A mi régióink

(K) Írjon le több információt arról a régióról, ahol a diákok élnek.

(V) Együtt érezzük magunkat a Kárpok régiójával kapcsolatban

Nagycsoportos játék, csapatmunka

.65 perc

3. Mi a különleges a természetünkben?(K) Nevezze meg a Máramaros vidékének különleges növényeit és állatait.

(K) Ismerje fel a régió sajátos élőhelyeit - erdők, rétek, vizes élőhelyek - és azt, hogy mi teszi őket különlegessé.

(K) Ismertesse két fő védett természeti terület jellemzőit: Máramaros-hegység Természetvédelmi Park, Románia, Kárpátok Bioszféra Rezervátum (CBR), Ukrajna.

(V) 3 élőhely gazdagságának értékelése: erdők, rétek, vizes élőhelyek.

(V) Mândriți-vă cu valorile naturale ale regiunii - specii, habitate, arii protejate

Energizer játék, mozgásos játék, csoportos megbeszélés, kreatív csapatmunka

60 perc

4. Ökoszisztéma-szolgáltatások(K) Magyarázza el, hogy mik az ökoszisztéma-szolgáltatások.

(K) Nevezzen meg példákat a szolgáltatások négy kategóriájából: támogató szolgáltatások, szabályozó szolgáltatások, szolgáltató szolgáltatások, kulturális szolgáltatások.

(V) A természetet, min t a földi életet fenntartó "ajándékokat" vagy szolgáltatásokat nyújtó "szolgáltatót" értékelni.

(S) Azonosítsd az erdők és egyes fajok által nyújtott ökoszisztéma-szolgáltatásokat.

Egyéni munka, brainstorming, kártyajáték, csoportos megbeszélés, videó

60 perc

2. Nap

5. Nagyragadozók: bevezetés, szerep és előnyök(K) Ismerje a nagyragadozók szerepét a táplálékhálózatban.

(V) Értékelje a ragadozók jelentőségét a természetben.

(V) Legyen motivált a nagyragadozók védelmére.

(S) Nevezze meg azokat az előnyöket, amelyeket a nagyragadozó ragadozó állatoktól kapunk.

Bemelegítő játék, csoportos megbeszélés, csoportos játék, csapatmunka 55 perc

6. A medve: jellemzők, veszélyek és megoldások(K) A medvék jellemzőinek, szükségleteinek és veszélyeinek azonosítása.

(V) Érezzen együtt a medvével.

(V) Legyen motivált a medve védelmére.

(S) Határozza meg a medve védelmének módjait.

Kreatív csapatmunka, videó, brainstorming 55 min

7. A farkas: jellemzők, veszélyek és megoldások(K) Azonosítsa a farkas jellemzőit és szükségleteit.

(V) Legyen empátikus a farkassal szemben.

(V) Legyen motivált a farkas védelmére.

(S) Határozza meg a farkas védelmének módjait. Pantomim, csapatmunka, történetmesélés, csoportos megbeszélés, ötletbörze 60 perc

8. A hiúz: jellemzők, veszélyek és megoldások(K) Azonosítsa a hiúz jellemzőit, értékeit és veszélyeit.

(V) Legyen kíváncsi a hiúz jellemzőire.

(V) Legyen nyitott a hiúz védelmére.

(S) Azonosítsa a hiúz védelmének módjait.

Prezentáció, csapatmunka 55 perc

3. nap

9. Védett természeti területek

(K) Magyarázza el csoportokban a következő kulcsfogalmakat: védett természeti terület, funkcionális övezetek, szigorúan védett területek (magterületek), pufferzónák, fenntartható fejlődési övezetek.

(S) Döntéseket hoz, meghatározza és érvekkel alátámasztja, hogyan alakítanak ki zónákat egy védett természeti területen.

(A) A védett természeti területek értékének és fontosságának megbecsülése.

Prezentáció, csapatmunka, kreatív munka 65 perc

10. Csatlakozás

(K) A medvék vándorlásának megértése

(K) Nevezze meg azokat az akadályokat, amelyekkel az állatoknak vándorlásuk során szembe kell nézniük.

(S) Az ökológiai kapcsolat fenntartására vonatkozó ötletek azonosítása

(V) Együttérzés a medvékkel és más állatokkal, amelyeknek mozogniuk kell a túléléshez.

Vita moderálása, játékvezetés, brainstorming 90 perc

11. Természet: védelem, megőrzés és fenntartható fejlődés

(K) A fenntartható fejlődés meghatározása

(K) Nevezze meg az SDG-ket (fenntartható fejlődési célok).

(K) A természetvédelem, természet megőrzés, Natura 2000, Emerald hálózat, IUCN kritériumok meghatározása.

(S) Az FFC-k (fenntartható fejlődési célok) azonosítása.

(S) A védett területekre vonatkozó információk felhasználása az országuk természeti értékeinek jobb megértéséhez

(S) Az IUCN Vörös Lista weboldalán böngésznek, ha a tanulóknak információra van szükségük egy fajról.

(S) A nagyragadozókra vonatkozó védelmi intézkedések meghatározása és megfogalmazása
(A) Legyenek tudatában és optimisták a fenntartható fejlődéshez való hozzájárulással kapcsolatban.

Csoportos megbeszélés, csoportos kutatás, brainstorming 7perc

4. Nap

12. Zöld folyosó megoldások, zöld üzlet és ökoturizmus(K) Magyarazza el, hogy mik az ökológiai folyosók.

(K) Ismertesse a vadon élő állatok folyosóinak előnyeit, veszélyeit és akadályait.

(S) Határozza meg, hogy az ökoüzletek és az ökoturizmus milyen lehetséges megoldásokat jelentenek a térségben.

Játék, vita, vitaindítás 70 perc

13. Ifjúsági sikertörténetek(K) Leírja, hogy mi a bátorság, a motiváció és az önmeghatározás

(V) Legyen inspirálva más csoportok által, akik részt vettek a természetvédelemben és a természet megőrzési tevékenységekben

(V) Legyen motiváltabb a nagyragadozók védelméért és megőrzéséért való cselekvésre.

Nagycsoportos játék, Vita moderálása 65 perc

14. Megoldásaink - brainstorming (K) Sorolja fel az előző műhelymunkán vizsgált megoldást!

(A) Használja a kreativitást a megoldások megtalálásához

(A) Azonosítsák azokat a megoldásokat és ötleteket, amelyeket a diákok a helyi közösségben a vadvilág védelme és megőrzése érdekében megvalósíthatnak.

(V) Motiváltabbá válnak a nagyragadozók védelméért és megőrzéséért való fellépésre.

Csoportos játék, brainstorming 55 perc

5. Nap

15. A projekt szakaszai(S) Tervezzen és szervezzen szimbolikus projektet a nagyragadozók védelmére.

(K) Sorolja fel azokat a lépéseket vagy kezdeményezési projekteket, amelyeket a tanulók a nagyragadozók védelme vagy megőrzése érdekében megvalósíthatnának.

(V) Motiválnak kell lenniük egy helyi projekt kezdeményezésére a nagyragadozók védelmére vagy megőrzésére.

Csoportos játék, Beszélgetés facilitálása 60 perc

16. Projekttervezés(K) Sorolja fel a projekt elemeit

(S) Válassza ki azt az ötletet/megoldást, amelyet a diákok szeretnének megvalósítani.

(S) A meghozandó intézkedések brainstorming-listájának kidolgozása

Csoportos szavazás. Csoportmunka 70 perc

17. Szerepek átvétele(S) Elemezze, hogy a diákok milyen szerepeket és felelősséget vállalhatnak a

kezdeményezésben/projektben.

(V) Valódi felelősségvállalás a projekten/kezdeményezésen belül.

(V) Motiválja magát, hogy változtasson a nagyragadozók védelmén és megőrzésén.

Történet, csoportmunka 50 perc

18. Értékelés(A) A diákok által a projekt során tapasztalt érzésekre való reflektálás.

(V) Legyél kíváncsi arra, hogy milyen volt számukra ez a tanulási tapasztalat.

(S) Önértékelés a projekt során szerzett motivációról, valamint a természetről és a nagyragadozókról szerzett ismeretekről.

Játék, csoportmunka, egyéni munka 50 perc

1, Workshop. Kapcsolódjunk össze

A workshop célja: A résztvevőknek a workshop végén képesnek kell lenniük arra, hogy kapcsolódjanak egymáshoz és a projekt témájához.

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

(S) Egymáshoz és a környezet témájához kapcsolódni szórakoztató és motiváló módon;

(K) Felsorolni, hogy mit értékel a környezetben/természetben;

(V) Nyitott lesz arra, hogy részt vegyen a nagyragadozókkal kapcsolatos projektben/workshopokban;

(V) Kíváncsi lesz arra, hogy mi következik a workshop után;

(S) Önértékelés a természet és a nagyragadozók témakörében szerzett ismereteikről és motivációjukról.

Kulcsfogalmak: kapcsolat, környezet, természet, nagyragadozók (pl. medve, farkas, hiúz).

A tevékenység megnevezése / MódszerIdő Anyagok

1. Üdvözlés és bevezetés / Bemutatkozás 5 perc. / Flipchart papír, filctollak

2. A környezetem a barátomIsmerkedjete meg egymással játék 15 perc. / Színes filctollak (2)

3. A gyerek és a tengeri csillag / Történet 10 perc.

4. Macskák, egerek és fű / Csoportos játék 20 perc.

Teljes becsült idő: 55 perc



A tevékenységek leírása

1. Üdvözlés és bevezetés (5 perc)

Ez az idő segít a résztvevőknek kényelmesen berendezkedni a műhelyben, és segít nekik, hogy tudják, mire számíthatnak az együtt töltött idő alatt.

Felépítés és moderálás: Állítsa a székeket körbe. Kérjük meg a résztvevőket, hogy üljenek körbe a székeken. Miután minden résztvevő megérkezett és elhelyezkedett a székeben, néhány percet szánjon a műhely bevezetésére: "Kapcsolódjunk össze, a régiónk, a természet és az ökoszisztéma-szolgáltatások". Magyarázza el, hogy a mai nap célja, hogy felfedezzük ezt az új projektet, amelyben mindannyian részt veszünk; hogy felfedezzük, hogyan kapcsolódik össze a környezetünk, és meghatározzuk a szerepünket benne. Ezt a bevezetést minden egyes műhelyfoglalkozásnál végezze el.

2. A környezetem a barátom (15 perc)

Ez egy szórakoztató kis játék, amely lehetővé teszi a résztvevők számára, hogy kapcsolatba lépjenek egymással, és kifejezzék, hogy mit tartanak fontosnak a környezettel kapcsolatban.

Felállítás és moderálás: Kérjük meg a résztvevőket, hogy üljenek körbe, és óvatosan dobjanak egymásnak egy min ge-t. Aki a min ge-t elkapja, mondja meg a nevét és a környezet egy olyan elemét, amelyet nagyra értékel. Segítőként az első példával kezdheti. Folytassa a min gea átadását, amíg mindenki sorra nem kerül.

Foglalja össze a tevékenységet, majd vezesse be a következő műhelyeket a következő üzenettel: Sokat fogunk játszani és együtt felfedezni érdekes információkat a természetről és lenyűgöző információkat a nagyragadozókról, például a farkasokról, hiúzokról és medvékről. Felfedezhetjük azt is, hogyan lehet ezeket a ragadozókat megvédeni, és megismerhetjük az életünkben betöltött szerepüket.

3. A gyerek és a tengeri csillag (10 perc)

Ez a jól ismert történet aranyos módja annak, hogy a résztvevőket arra ösztönözze, hogy minden lépés a környezetvédelem felé, még ha kicsi is, de sokat számít.

Felkészítés és moderálás: Olvassa fel hangosan az alábbi történetet, majd ezt követően tartson kérdezz-felelek.

Egy gyermek apálykor a tengerparton sétált, amikor meglátta, hogy sok tengeri csillag fekszik a parton, halálos veszélyben. Egy férfi követte őt, és meglepődött, amikor a gyerek egyenként szedte fel a tengeri csillagokat, és dobta vissza őket a tengerbe. "Látom, hogy nagyon kedves vagy - mondta a férfi -, de valószínűleg több száz tengeri csillag van a parton. Az, amit teszel, biztosan nem változtat semmin. "A gyermek udvariasan hallgatta, majd lehajolt, hogy felvegyen egy másik tengeri csillagot, és óvatosan visszadobja a tengerbe. A férfi felé fordulva mosolygott, és azt mondta: "A gesztusom változást hozott ennek a tengeri csillagnak".

Kérdezz-felelek (példa):

Miről szólt a történet?

Mit gondolsz arról, amit a gyermek tett?

Milyen értékeket mutat a gyermek?

Változtattak-e a tettei?

Mi történne, ha a tengerparton többen visszadobnának egy tengeri csillagot a tengerbe?

Mit gondolsz, mit érzett a gyerek, miután visszadobta a tengeri csillagot a tengerbe?

Tudnál példát mondani valamire, amit eddig tettél a környezet védelme érdekében, bármilyen módon?

Gondolod, hogy vannak más élőlények is, mint a tengeri csillagok, amelyek értékelnék ugyanazt a támogatást, amit ők kaptak a fiútól? Kapcsolódjon a nagyragadozók témájához, amelyet a következő műhelymunkák során fogunk megvizsgálni! Említsük meg, hogy többet fogunk megtudni a nagyragadozókról, és találjunk módot arra is, hogy úgy viselkedjünk, mint a gyerek a mesében!

Szeretnél a történetben szereplő fiú/lány bőrébe bújni? Ha igen, akkor közösen megvizsgáljuk, hogyan tudjuk ezt megvalósítani.

4. Macskák, egerek és fű (20 perc)

Megjegyzés: Ez a játék a természet egyensúlyának gondolatát vizsgálja, de elsősorban a pillanatnyi energiát adja, és a következő műhelymunkákhoz való kapcsolódásként szolgál. Ez futással és a többi tag érintésével jár, ezért gondoskodjon arról, hogy a résztvevők számára elegendő hely álljon rendelkezésre a biztonságos futáshoz.

Felépítés és moderálás: Ez a játék a természet egyensúlyának fő feltételét mutatja be: amikor minden állat- és növénypopuláció és faj elegendő erőforrással rendelkezik anélkül, hogy más fajok jólétét veszélyeztetné.

A résztvevőket három csoportra osztják: fű, egerek és vadmacskák. A játék során az egyes csoportoknak a következő kihívásokat kell teljesíteniük: a "fű" csoport tagjai nem adhatnak ki hangot, az "egerek" cincognak, a "macskák" pedig nyávognak. Az "egerek" csoport tagjainak el kell kapniuk a "fű" csoport résztvevőit (mert az egerek fűvet esznek), a "macskáknak" el kell kapniuk az "egereket" (mert a macskák egeret esznek), a "fű" pedig elkapja a "macskákat" (mert amikor a macskák meghalnak, a testük lebomlik és ásványokká alakul, és végül a fű táplálékává válik). Ha egy résztvevőt egy üldöző résztvevő csuklójánál fogva megérinti, akkor annak a résztvevőnek a "fajává" válik, aki elkapta.

Néhány perc elteltével a játékvezető leállítja a játékot, és megszámlolja, hányan vannak az egyes csoportokban. A játék újra kezdődik, a résztvevők az új csoportjukban vannak. Néhány perc elteltével a játék ismét megáll, és minden csoportban megszámlolják a résztvevőket. Megfigyelheted, hogy a "haldokló" fajok száma helyreállt (pl. kevesebb egér, több fű; az egereknek a játék második fordulójában több "táplálékuk" lesz, és számuk ismét növekedni fog). Láthatjuk tehát, hogy minden faj fontos, és hogy ezek a fajok hatással vannak egymásra, és általában valamennyire egyensúlyban maradnak. Néhány forduló után vezessen be egy új játékost a "vadász" szerepébe, akinek lehetősége van arra, hogy bármelyik faj résztvevőit elkapja. Ha a résztvevőket a vadász elkapja, egyszerűen "kilépnek a játékból", és le kell ülniük a vadászterület szélére. Néhány perc múlva nyilvánvalóvá válik, hogy ez az új játékos "mesterséges" egyensúlytalanságot eredményez az összes faj számában.

Kérdések-válaszok (példa):

Mi történt a játék során? Milyen szerepeket játszottak?

Melyek a játékban azonosított természeti elemek?

Hogyan befolyásolták egymást a csoportok? Kiegyensúlyozottak maradtak vagy sem?

Mi okozta az egyensúlyhiányt? Miért?

Mit tanulhatunk a játékból?

Nyilvánvaló, hogy legtöbbünk nem vadászik fűre, macskára és egérre, de hatással vagyunk a körülöttünk lévő természeti világra. A következő tevékenységek során többet fogunk megtudni a természetről, a természet egyensúlyáról és egyensúlyhiányáról, valamint a természetben élő emberek szerepéről.

Bibliográfia:

ORGAN Kelly, 2017 Active Citizenship Curriculum/ Environment Module, New Horizon Alapítvány

Előértékelő kérdőív

1. Hogyan viszonyulsz a természethez? Kérem írja le.

2. Mit gondolsz, mennyit tudsz a közelében lévő hegyekről? Értékelje 1-től 5-ig, ahol az 1 azt jelenti, hogy "nem tudok semmit", az 5 pedig azt, hogy "szakértő vagyok"

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

3. Mi az a 3 legfontosabb "ajándék", amit a természet kínál az Ön régiójában élőknek? Írd le őket.

1.
2.
3.

4. Szerinted a medve több kárt vagy hasznot hoz az embereknek? Értékelje 1-től 5-ig, ahol az 1 azt jelenti, hogy "a medve csak árt", az 5 pedig azt, hogy "a medve csak jót tesz". Kérjük, mondjon példákat.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

5. De mi a helyzet egy farkassal? Mint fentebb, az 1 azt jelenti, hogy "...csak rossz", az 5 pedig azt, hogy "...csak jó". Kérjük, mondjon példákat.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

6. Hallottál már az "ökológiai folyosókról"?

IGEN ☐ NEM ☐

7. Mit jelenthetnek az „ökológiai folyosók”? Kérjük, fejtse ki.

8. Mi a 3 fő természeti fenyegetés az Ön régiójában?

1.
2.
3.

9. Ön szerint mennyiben tudna tenni valamit ezekkel a fenyegetésekkel egy fiatal, az Ön korában – hogy valóban változzon a helyzet? Értékelje 1-től 5-ig, ahol az 1 azt jelenti, hogy „nincs hatalmam”, az 5 pedig azt, hogy „valóban tudok valami értelmeset csinálni”.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

10. Mennyire vagy motivált, hogy tegyen valamit a környezetért? Értékelje 1-től 5-ig, ahol az 1 azt jelenti, hogy "nem érdekel" és az 5 azt jelenti, hogy "mikor kezdjük?"

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐

2. WORKSHOP. RÉGIÓNK

A workshop célja: A workshop célja, hogy a résztvevők jobban megismerjék a régiót, amelyben élnek, és érzelmi kapcsolatot teremtsenek a tágabb Kárpátrégióval.

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

(K) További információkat leírni a régióról, ahol élnek.

(V) Érezzék a kapcsolatot a Kárpátok régiójával, ahol élnek.

Kulcsfogalmak: Kárpátok, hegyvidék, nagyragadozók

A tevékenység megnevezése / Módszerldő / Anyagok

1. Kárpátok Hegyeinek hálózata / Nagy csoportos játék 20 perc / Madzag

2. Tudj meg többet a hegyeinkről / Csoportmunka 45 perc / Papír, tollak, flipchart stb.

Teljes becsült idő: 65 perc

A tevékenységek leírása

1. Kárpátok Hegyeinek hálózata (20 perc)

Ajáték célja, hogy energiával töltsen fel a csoportot, ugyanakkor érzelmi kapcsolatot teremtsen a régióval, ahol élnek - a Kárpátokkal (Románia vagy Ukrajna).

Felépítés és moderálás: Kérjük meg a résztvevőket, hogy üljenek körbe, középen a vezetővel, aki egy madzagot tart a kezében. Kérje meg a résztvevőket, hogy milyen személyes kapcsolat fűzte őket fiatalabb korukban vagy most a Kárpátok hegységhez (emlékek, érzések, érzelmi kötődés stb.) és/vagy osszák meg a csoporttal első gondolataikat a természetről a Kárpátok hegységgel kapcsolatban. Add a madzagtekercs végét annak, aki először válaszol.

Amíg a többi résztvevő azon gondolkodik, hogy milyen információkat szeretne megosztani a Kárpátaljához fűződő érzelmi kapcsolatáról, kérje meg őket, hogy az információk megosztása során keressenek kapcsolatot az említett elemek között. Mondja meg nekik, hogy adják át egymásnak a madzagtekercset, hogy megmutassák a kapcsolatot a Kárpátokról érzett vagy ismert elemek között. Az első résztvevő például azt mondhatja: "A Kárpátok 8 európai országot szelnek át". Ezután átadják a gomolyát a második résztvevőnek, aki elmondhatja például a 8 ország valamelyikének nevét vagy más, a Kárpátok régiójával kapcsolatos információt, illetve a Kárpátokhoz való érzelmi kötődését, például: 5 évvel ezelőtt túráztam egy ukrainai hegycsúcson. Ez addig folytatódik, amíg a csoport minden tagja meg nem osztja egymással a Kárpátokban éléssel kapcsolatos ismert információkat, érzelmi élményeket vagy emlékeket.

A hálózat kiépülése során folyamatos vitát tart fenn. A tevékenység végén próbáljatok meg levonni egy általános következtetést vagy néhány közös tényt a Kárpátokhoz való kapcsolatunkról és kapcsolódásunkról. Magyarázza el, hogy a következő workshopok célja az lesz, hogy jobban megértsük a Kárpátokhoz fűződő kapcsolatunkat, és hogy hogyan tudunk pozitívan hatni erre.

2. Tudjatok meg többet a hegyeinkről (45 perc)

A tevékenység célja, hogy mélyebb ismereteket szerezzenek a Kárpátokról, különös tekintettel arra a régióra, ahol a műhelymunka zajlik.

Felépítés és moderálás: ossza a résztvevőket négy csoportra. Az első két csoportnak adja át a Kárpátok régiójáról szóló kézikönyv szövegének egy részét (általános információk a területről, gazdagság, biológiai sokféleség, kihívások stb.).

A másik két csoportnak adjon konkrétabb információkat a régiójukról (Máramaros vagy Zakarpatszka régió Ukrajnában). Kérje meg őket, hogy olvassák el az adott részt, és válasszák ki azokat az információkat, amelyeket a legérdekesebbnek és leglényegesebbnek találnak. Kérje meg őket, hogy interaktív módon mutassák be az információkat, hogy a többi résztvevő minél több információra emlékezzen. Ez lehet egy kis vázlat vagy rajz, pantomim stb. Adjon 15 percet az előkészületekre, 5 percet a bemutatásra és 5 percet a következtetések levonására és a bemutatott elemek közötti kapcsolatok kialakítására. Említse meg, hogy a következő műhelymunkán többet fogunk megtudni a természetről, a fenntarthatóságról, az ökoszisztéma-szolgáltatásokról és a nagyragadozókról. A tevékenység után térjünk rá a következő kérdésekre:

Kérdések (példa):

Mennyit tudtál ezekből az információkból?

Milyen új dolgokat tanultál, amelyek lenyűgöztek téged?

Milyen mély a kötődése ahhoz a régióhoz, ahol él? (1-5-ig terjedő skálán). Rajzolhat egy skálát a padlóra, és a résztvevők a válaszaiknak megfelelően rendezhetik el magukat rajta.

Úgy érzi, hogy van-e kapcsolata a természethez, amely közel áll Önhöz? Egy 1-től 5-ig terjedő skálán mennyire mély ez a kapcsolat?

Munkalapok/Mellékletek:

Az A. rész vonatkozó oldalai



3. WORKSHOP. MI A KÜLÖNLEGES A TERMÉSZETÜNKBEN?

A workshop célja: A résztvevőknek a workshop végére jobban meg kell ismerniük az élőhelyeket, az állat- és növényvilágot, valamint a legfontosabb védett természeti területeket (egy natúrpark és egy bioszféra-rezervátum).

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

(K) Megnevezzék a Máramaros vidékére jellemző növényeket és állatokat.

(K) Felismerjék a régió sajátos élőhelyeit - erdők, rétek, vizes élőhelyek - és azt, hogy mi teszi őket különlegessé.

(K) Ismertessék két fő védett természeti terület jellemzőit: Máramaros-hegység Natúrpark, Románia, Kárpátok Bioszféra Rezervátum (CBR), Ukrajna.

(V) A különböző élőhelyek - erdők, rétek, vizes élőhelyek - gazdagságának megbecsülése. Biosferei din Carpați

(V) Legyen büszke a régió természeti értékeire.

Kulcsfogalmak: élőhelyek, erdők, rétek, vizes élőhelyek, holtfa, magas természeti értékű erdők, magas természeti értékű mezőgazdasági területek, Máramarosi-hegység Natúra Park, Kárpáti Bioszféra Rezervátum.

A tevékenység neve / Módszerldő Anyagok

1. Máramaros vidékének természeti lakói / Energizáló játék/ 10 perc / A Máramarosban élő fajok jegyzéke (lásd a 3.1. mellékletet)

2. Adj életet az élőhelyednek / Mozgásjáték. Csoportos megbeszélés (fotózási lehetőség) 25 perc / Az élőhelyek leírásának fénymásolata az Ismeretek rész 2. fejezetében, olló

3. Válassza az én védett természeti területemet! / Kreatív csoportmunka 25 perc / A 2 védett természeti terület leírásának fénymásolata a Tudás 2. fejezetében, flipchart papír, filctollak, (ha lehetséges) kézműves kellékek, pl. színes papír, olló, ragasztó, levelek stb.

Teljes becsült idő: 60 perc



A tevékenységek leírása

1. A máramarosi régió természeti lakói (10 perc)

A tevékenység célja, hogy bemutassa a máramarosi régióra jellemző növényeket és állatokat, és egyúttal energiával töltsen fel a csoportot. Ezt a tevékenységet a klasszikus energizer "gyümölcssaláta" ihlette.

Felépítés és vezetés: A diákok úgy ülnek, hogy a székek között elegendő hely maradjon a mozgásra. Ideális esetben körben ülnek. Egy kalapból húznak egy kártyát, amelyen a máramarosi régió legfontosabb fajai szerepelnek (lásd a 3.1. mellékletet). Felolvassák a feljegyzést, és a csoporttal együtt eldöntik, hogy melyik kategóriába tartoznak, pl. a harkály a Madarak, a vízi teknős a Kételtűek és Hüllők, az áfonya és a tölgy a Növények, míg a medve és a hiúz az Emlősök stb. kategóriába tartozik.

Ez egy jó alkalom arra, hogy többet beszéljünk a bemutatott fajokról, különösen akkor, amikor új kifejezések kerülnek bevezetésre. Kérjük, olvassa el a 2. fejezetet a Tudás részben.

Ezután kezdődik a mozgás. Amikor a moderátor azt mondja: "Madarak!", minden madárnak helyet kell cserélnie közöttük. Amikor azt mondja: "Növények!", minden Növény helyet cserél. Hasonló a többi fajkategóriához. A legviccesebb az, amikor a moderátor elkiáltja magát: "Máramaros vidékének természeti lakói!". és mindenkinek helyet kell cserélnie.

Ismételje meg a mozdulatot többször különböző típusú utasításokkal.

2. Keltse életre az élőhelyedet (25 perc)

A tevékenység célja a Máramaros régióban található három fő élőhely szemléltetése, valamint az ezekből álló összetett elemek megértése és megbecsülése azáltal, hogy "élő szobrok" segítségével megtestesítik azokat.

Felépítés és moderálás: Egy nagy térben, ahol a csapatok szabadon mozoghatnak, osszuk a csoportot 3 csapatra. Minden csapat kap egy lapot, amelyen egy-egy élőhely - erdő, vizes élőhely vagy rét - szerepel, amelyet a 2. fejezetből fénymásolnak ki és vágnak ki. Feladatuk, hogy testük segítségével élő szobrot készítsenek, amely az adott élőhelyet (földrajzi jellemzőket, fajokat) ábrázolja. A csapat minden tagjának részt kell vennie a szoborban. Az extra móka kedvéért a szobor mozogni is tud (30 másodpercig). A többi csapathoz ki kell találnia, hogy melyik élőhelyet képviseli a másik csapat.

10 perc szoborkészítésre, 5 perc a prezentációra (és fotókra) és 10 perc a megbeszélésre:

-  Milyen volt?
-  Mit tudtál meg a csapathoz élőhelyéről?
-  Hogyan látja a máramarosi természetet a gyakorlat után?

3. Válaszd az én védett természeti területemet! (25 perc)

A tevékenység célja két fő védett természeti terület jellegzetességeinek kreatív módon történő feltárása és bemutatása: a Máramarosi Hegység Natúrpark, Románia, a Kárpátok Bioszféra Rezervátum (CBR), Ukrajna.

Felépítés és moderálás: Osszuk a csoportot 2 (vagy 4) kisebb csapatra, amelyek egy plakátot készítenek, amellyel egy védett területet reklámoznak a jövőbeli látogatóknak. Adja át nekik az összes szükséges anyagot és a 2. fejezetből fénymásolt és kivágott leírást a két védett területről. A csapatok az interneten is kutathatják a védett területüket.

A poszterek elkészítésére 15 perc, a bemutatásra és a megbeszélésre 10 perc áll rendelkezésre:

-  Mit tanultál?
-  Melyek a kedvenc helyeid, ahová szívesen ellátogatnál? Mit szeretnél a legszívesebben látni vagy megtapasztalni?
-  Hogyan aknázza ki ezt a védett természeti területet?
-  Szeretnéd meglátogatni?
-  Hogyan látod most a régiódat?
-  Szerinted érdemes meglátogatni?
-  Mit lehetne tenni annak érdekében, hogy térségünk és természeti értékeinket jobban megismertessük?

Növények	bükk, tölgy, ezüsfenyő, áfonya, Hagymaburok (Fen orchid), Harmatfű - egy húsevő növény
Soha nem élő gerincesek	sáska, fekete földi bogár, alpesi bogár
Kételtűek és hüllők	sárgahasú béka, kárpáti götte, vízi teknős
Madarak	fehérhátú fakopáncs, hegyi kakas, hegyi sas
Emlősök (nagyragadozók)	medve, hiúz, farkas
Emlősök (egyéb fajok)	Tátrai egér, nyest, vidra, szarvas, őz, gímszarvas



Foto © Thomas Hulik



4.WORKSHOP. ÖKOSZISZTÉMA-SZOLGÁLTATÁSOK

A workshop célja: A résztvevőknek képesnek kell lenniük elmagyarázni, hogy mik azok az ökoszisztéma-szolgáltatások, és értékelniük kell, hogy mit nyújt a természet.

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

(K) Elmagyarázni, hogy mik az ökoszisztéma-szolgáltatások.

(K) Megnevezzenek példákat a szolgáltatások négy kategóriájából: támogató szolgáltatások, szabályozó szolgáltatások, szolgáltató szolgáltatások, művelődési szolgáltatások.

(V) Értékeljék a természetet, mint a földi életet fenntartó "ajándékok" vagy szolgáltatások "szolgáltatóját".

(S) Azonosítsák az erdők és egyes fajok által nyújtott ökoszisztéma-szolgáltatásokat.

Kulcsfogalmak: ökoszisztéma-szolgáltatások. Támogató szolgáltatások, Szabályozó szolgáltatások, Szolgáltatások nyújtása, Művelődési szolgáltatások.



A tevékenység megnevezése / A módszerIdő Anyagok

1. A természet ajándékai / Egyéni munka. Brainstorming. Kártyajáték. Csoportos megbeszélés. 35 perc / Flipchart, filctoll, Post-its, tollak Ökoszisztéma szolgáltatási kártyák (kártyák csatolva) színesben nyomtatva (nagyon fontos!), ideális esetben vastag papírra és vágva, ollóval.

(nem kötelező) A4-es papír vagy színes papír

2. Egy ajándék sosem jön egyedül / Videó. Csoportmunka 15 perc / Videoprojektor, hangszórók, számítógép

3. Az erdő ajándékai / Brainstorming 10 perc / Flipchart, filctoll

Teljes becsült idő: 60 perc

A tevékenységek leírása

1. A természet ajándékai (35 perc)

A tevékenység célja, hogy bemutassa az ökoszisztéma-szolgáltatások fogalmát és kategóriáit, segítve a tanulókat azok felfedezésében és csoportosításában.

Felépítés és moderálás:

1. lépés:

Írjátok fel egy flipchartra a kérdést: Mit kapunk a természettől ebben az osztályban? A tanulók post-it cetlikre írják a válaszaikat, és felragasztják a flipchartra. Kérjük meg őket, hogy minden egyes post-itre írjanak egy szót vagy egy választ, és szükség esetén használjanak több post-itet. Miután az összes válasz felkerült a flipchartra, olvassa fel őket hangosan, és kezdje el csoportosítani őket az ökoszisztéma-szolgáltatások 4 kategóriájába, ahogyan azt a Tudás fejezet 3. fejezetében leírtuk.

Általában a diákok hajlamosak példákat mondani az "ellátó szolgáltatásokra", mint például a növény az ablakban, a víz a poharamban, egy rovar a sarokban stb. A csoportos beszélgetés során kérdésekkel próbáljuk meg tudatosítani bennük, hogy a természet számos eleme megtalálható az osztályteremben: a levegőtől kezdve a ruhánkban lévő textilszálakig.

Zárja le ezt a beszélgetést azzal, hogy rámutat arra, hogy ezek a természet ajándékai, amelyeken az életünk múlik. A 3. fejezet első részét együtt olvashatja a Tudás részben (de a szolgáltatáskategóriákat még NEM szabad bevezetni).

2. lépés:

Minden diák húzhat egy kártyát (úgy, hogy az összes kártya kiosztásra kerüljön az osztályteremben). Mondja el a tanulóknak, hogy ezek a kártyák a természet 4 kategóriába tartozó különböző ajándékait ábrázolják. Kérje meg a diákokat, hogy álljanak fel, beszélgessenek egymással, és csoportosítsák magukat a 4 kategóriába. A tanulók találhatnak logikus érvet az összefogás mellett, vagy észrevehetik a kártyákon lévő színkódot, és csoportosíthatják magukat szín szerint - mindkettő jó. Ellenőrizze és érvényesítse csoportosításukat.

3. lépés:

Miután a csoportok kialakultak, kérje meg őket, hogy gondolkodjanak el azon, mi lehet a kategóriájuk neve. A nevek általában szubjektívek, személyesek, kreatívak - pl. gyógyító ajándék, kincses doboz stb.

Minden csapat bemutatja a nevét, és a kártyákon szereplő példákat felolvassva megindokolja a választott nevet.

A megbeszélés végén a csapatok A4-es papírra írják az ajándék nevét, és azt a csapat elé vagy a flipchartra helyezik. A moderátor értékelni fogja a munkájukat.

Most itt az ideje, hogy a moderátor feltárja és bemutassa a "hivatalos" fogalmakat: Ökoszisztéma-szolgáltatások, támogató szolgáltatások, szabályozó szolgáltatások, szolgáltatásnyújtás, kulturális szolgáltatások, a Tudás fejezet 3. fejezetében található információk segítségével.

A videó az "I'm Batman" Amy Wray-től, az [ed.ted.com](https://ed.ted.com/lessons/i-m-batman-amy-wray) oldalon:
<https://ed.ted.com/lessons/i-m-batman-amy-wray>



A videó megtekintése után a csapatok megosztják eredményeiket. Beszéljék meg általános benyomásaikat:

-  Mit gondoltál a denevérről a videó előtt?
-  Mi a jelenlegi benyomásod? Mi változott?
-  Használhatjuk-e ezt más fajok imázsának "javítására" is?
-  Melyik fajnak lehet kevésbé jó híre a térségünkben? pl. a farkas, egy húsevő növény stb.
-  Milyen szolgáltatásokat nyújtanak ezek a fajok?
-  A friss ismeretek gyakorlása és alkalmazása érdekében, és ha az idő engedi, kérje fel a tanulókat, hogy idézzék fel az előző műhelymunkán elhangzott fajokat, és nevezzék meg, milyen ökoszisztéma-szolgáltatásokat nyújt a faj.

5. Az erdő ajándékai (10 perc)

A tevékenység célja, hogy rávilágítson az erdő által nyújtott ökoszisztéma-szolgáltatásokra, különösen egy olyan erdős régióban, mint Máramaros.

Felépítés és moderálás: Az előző megbeszélés folytatásaként a moderátor felkéri a diákokat, hogy nevezzék meg az erdő által nyújtott ökoszisztéma-szolgáltatásokat, és írják fel őket egy flipchartra.

Együtt olvassák fel a 3. fejezetben található információkat: Az erdő: a csendes zöld gyár. Ez segít az ötletbörze és az eredmények listájának elkészítésében.

-  A végén beszéljétek meg a természet által adott ajándékok vagy az általa nyújtott szolgáltatások gazdagságát. Mit kínálunk cserébe?
-  Változott-e valami a természet megítélésében a workshop után?
-  Mit csinálnál mostantól másképp?

Források:

Az ökoszisztéma-szolgáltatásokról szóló kártyákat a WWF Svédország fejlesztette ki. A forrásanyag: A természet szolgáltatásai. Általános iskolai útmutató az ökoszisztéma-szolgáltatásokról. 2013. WWF-Svédország.



Foto © Thomas Hulik

5.WORKSHOP. NAGYRAGADOZÓK: BEVEZETÉS, SZEREP ÉS ELŐNYÖK

A workshop célja: A résztvevőknek képesnek kell lenniük megnevezni a térségünkben élő három nagyragadozó fajt, felismerni az ökoszisztémában betöltött szerepüket, és felsorolni a nagyragadozókból származó előnyöket.

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

(K) Megismerni a nagyragadozók szerepét a táplálékhálózatban.

(V) Értékelni a ragadozók jelentőségét a természetben.

(V) Legyenek motiváltak a nagyragadozók védelmére.

(S) Megnevezni azokat az előnyöket, amelyeket a nagyragadozó húsevő állatoktól kapunk.

Kulcsfogalmak: Nagyragadozók. Élelmiszerlánc.

A tevékenység neve / MódszerIdő / Anyagok

1. Ismerjétek meg és üdvözljétek a nagyragadozókat / Bemelegítő játék / 15 perc (nem kötelező) nagyragadozókról készült fotók a teremben való elhelyezéshez

2. Az élet hálójá * fotózási lehetőség: a tevékenység során nagyon látványos fotók készíthetők fentről vagy lentől.Csoportos megbeszélés / 25 perc / Post-it-ek (öntapadós cetlik) az 5.1. mellékletben felsorolt, az élethálót alkotó fajokkal, madzaggomolya

3. Milyen ajándékokat adnak a ragadozók? / Csoportos megbeszélés / 15 perc / A4. fejezet bevezető része a Tudás részben (opcionális) videó kivetítő, hangszórók, számítógép (nem kötelező) Flipchart, filctoll

Teljes becsült idő: 55 perc



(C) Lukás Holasek – az OBWIC színeiben

A tevékenységek leírása

1. Találkozás és ismerkedés a nagyragadozókkal (15 perc)

A tevékenység célja, hogy bemutassa a nap témáját - a nagyragadozókat, hogy jobban megismerjük őket, és hogy megtaláljuk a védelmükhöz vezető utakat.

Felépítés és moderálás: Egy nagy térben, ahol az emberek szabadon mozoghatnak, az összes tanuló üljön le egy körbe. El kell kezdeniük sétálniuk a közös téren belül bármelyik irányba (például egy városi téren, parkban vagy erdőben), és minden alkalommal, amikor útjuk során egy másik emberrel találkoznak, üdvözölniük kell őket. De ők csak a segítő által megadott köszönési megszólítást használják. A moderátor néhány ismétlés után megváltoztatja az emberek köszönési módját, így több kört is tartanak a köszönés különböző módjaival, és a játék egyre szórakoztatóbbá válik.

A köszönések sorozata így nézhet ki (a moderátor bemutatót tart, amikor egy teljesen új köszönési formula van bevezetve) - amikor találkozol egy másik személlyel....

-  ... nézz a szemükbe (győződjön meg róla, hogy szemkontaktus van).
-  ... Mondd jó reggelt!
-  ... kezet rázni velük
-  ... pacsizz a medve mancsával (ezt a gesztust a szóban forgó állathoz hasonlóan kell tennie exp. tapsoljon nagyon "ragadósan").
-  ... pacsizz a hiúz kezével (ezt a gesztust az adott állathoz hasonlóan kell végezni - pl. álljon fél lábon, emelje fel az egyik lábát és érintse meg a talpát).
-  ... pacsizó farkas (ezt a gesztust a szóban forgó állathoz hasonlóan kell tenni - pl. amikor találkoznak, úgy üvöltenek, mint a farkas)

A moderátor kérdezhet:

-  Mit éreztetek, amikor úgy üdvözöltétek egymást, mint a vadállatok (mint egy farkas vagy más vadállat)?
-  A reggelek szórakoztatóbbak, mint az iskolában?
-  Mit gondolsz, mi lehet a mai nap témája?
-  A moderátor bemutatja a nap témáját - "Nagyragadozók" -, és megvitatják:
-  Milyen nagyragadozó fajok élnek a térségünkben?
-  Miért hívják őket nagyragadozóknak?
-  "Jó" vagy "rossz"? Miért?
-  Miért nevezik őket "ernyőfajoknak"? (lásd a Tudás rész 1. fejezetében található információkat)
-  "Erősek" vagy "gyengék"?
-  Gondolod, hogy tehetünk valamit a védelmük érdekében?

2. Az élet hálója (25 perc)

A tevékenység célja, hogy felhívja a figyelmet a természet összefüggéseire és az egyes fajok ökoszisztémában betöltött kulcsszerepére, a nagyragadozókra összpontosítva.

Források: Ez a tevékenység a Joseph Cornell által a "Sharing Nature with Children" című könyvben (1998, Dawn Publications, Kanada) leírt klasszikus "Webbing" játék alapján készült.

Felépítés és moderálás: A tanulók körbe állnak, és egy kalapból választják ki a post-it cetliket. Kinyitják a cetlit, elolvassák, mi van ráírva, és a mellkasukhoz ragasztják. Kérjük meg minden tanulót, hogy mondja el hangosan, hogy mi a fajuk, és győződjünk meg róla, hogy a csoportban mindenki ismeri a fajt. Tisztázza, hogy mit jelentenek a zárójelben lévő betűk (P, C1, C2, ... D).

A játék most már kezdődhet. Egy termelő (P) tartja a fonalgomolyát. És odadobja egy Elsődleges fogyasztónak (C1), aki elkapja a labdát, egyik kezével tartja a fonalat, és a következő játékosnak, a Másodlagos fogyasztónak (C2) dobja a labdát. Ez pedig egy C3-asnak dobja a labdát, aki ... aztán természetes halált halhat. Ez lehetővé teszi a bomlástermelők számára, hogy elvégezzék a maguk részét, és az állatot talajjá alakítsák, lehetővé téve az életciklus folytatását és egy új termelő (P) növekedését.

A játék addig folytatódik, amíg minden játékos (legalább egyszer, vagy akár többször is) csatlakozik az élet hálójához. Kérdezze meg a játékosokat, hogy milyen ez a hálózat. Gyönyörű! Erős?

Kérje meg a játékosokat, hogy dőljenek hátra kissé. Hűha! A háló az összes játékost tartja. Ez egy nagyon erős rendszer!

Ezt követően a moderátor elkezd bemutatni a különböző veszélyeket, amelyek bizonyos fajok eltűnését okozzák. A hálózat gyengülni kezd, és csúnyán néz ki.

Mi történne, ha kivágnánk az összes fát? A tölgyek elengedik a kötelet.

Mi történne, ha minden ragadozó állatot megölnénk? A ragadozók elengedik a kötelet.

Mi történne, ha az összes méh eltűnne a légszennyezés miatt? A méhek elengedik a madzagot.

Kérdések

-  Hogyan néz ki most a hálózat?
-  Mi történt?
-  Ki okozta ezt?
-  Mit lehetne tenni ennek megelőzése érdekében?
-  Ki teheti ezt meg?

3. Milyen ajándékokat adnak a ragadozók?

A tevékenység célja, hogy felhívja a figyelmet a nagyragadozók szerepére, beleértve az általuk nyújtott ökoszisztéma-szolgáltatásokat is.

Felkészülés és moderálás: Az előző tevékenységről áttérhetünk erre a tevékenységre, ha együtt megnézzünk egy szép 5 perces videót a farkasok természeti környezetre gyakorolt hatásáról.

Videó: Hogyan változtatják meg a farkasok a folyókat

<https://www.youtube.com/watch?v=ysa5OBhXz-Q>

Ezt a videót a YouTube-on keresheted a "Hogyan változtatják meg a farkasok a folyókat" címmel (a "Fenntartható ember" nevű csatornán találod)..

Kérdések

-  Milyen volt ez a történet?
-  Mi történt?
-  Milyen ajándékokat kapott a természet a farkasoktól, közvetlenül és közvetve?
-  Az "ökoszisztéma-szolgáltatások" melyik kategóriájába (támogató, szabályozó, szolgáltató, kulturális) sorolná ezeket a hatásokat?
-  Milyen egyéb szolgáltatásokat nyújtanak a farkasok?
-  Mi a helyzet más nagyragadozókkal?

A moderátor felírhatja a válaszokat egy flipchartra "A nagyragadozók ajándékai" címmel. Miután lejegyezte a spontán csoportos válaszokat, olvassa el együtt a 4. fejezet bevezetőjét a Tudás részben, a nagyragadozókra összpontosítva.

Ezután folytassa a lista kitöltését a csoporttal.

5.1. Melléklet

P = termelők

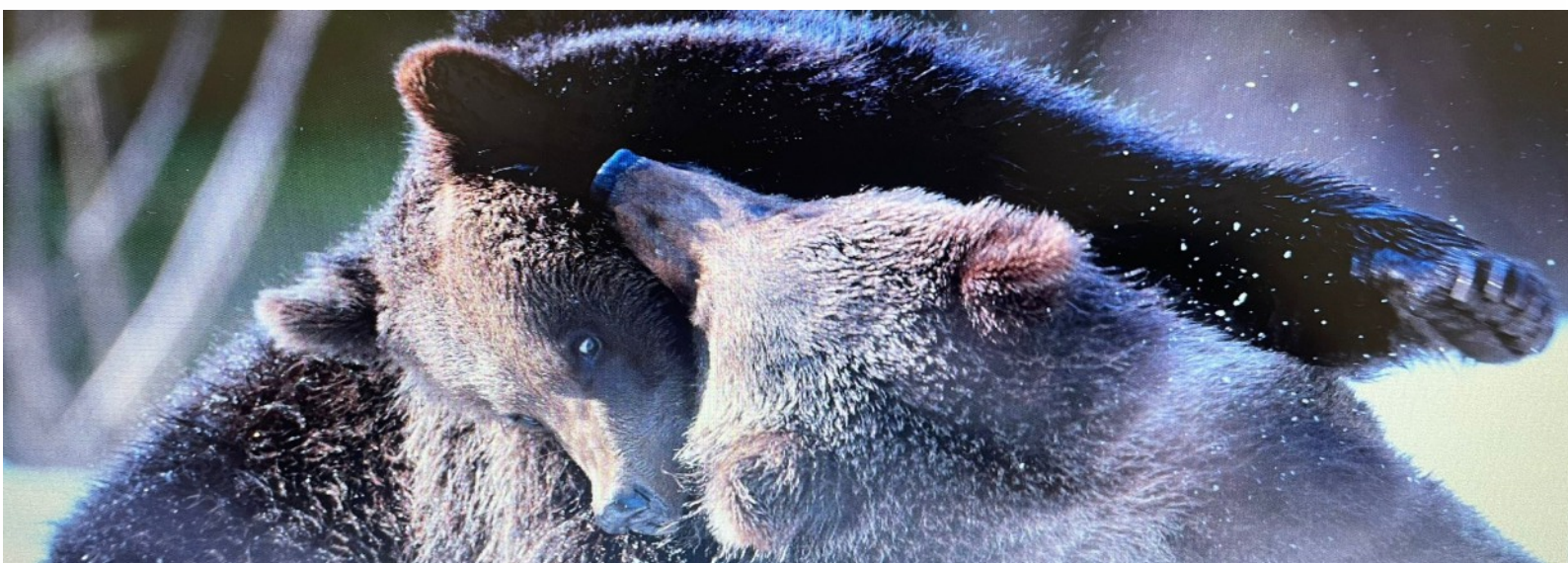
C1 = elsődleges fogyasztók, pl. növényevők

C2 = másodlagos fogyasztók, pl. ragadozók

C3 = harmadlagos fogyasztók, pl. nagyragadozók

D = bomlástermékek

P	Tölgy (makk)	Málna	Bükk
C1	Mókus	Méh (méz)	Szarvas
C2	Sólyom	Kakukk	Vaddisznó
C3	Hiúz	Farkas	Medve
D	Gomba	Bogár/féreg	Baktériumok



6. WORKSHOP. A MEDVE: JELLEMZŐK, FENYEGETÉSEK ÉS MEGOLDÁSOK

A workshop célja: A workshop végén a résztvevők képesek legyenek azonosítani a medve jellemzőit, szükségleteit és fenyegetéseit, és felfedezni a medve védelmének módjait.

Tanulási célok: A tevékenység után a diákok képesek lesznek ...

- (K) Azonosítsák a medve jellemzőit, szükségleteit és fenyegetéseit.
- (V) Együttérzés a medvével.
- (V) Legyenek motiváltak a medve védelmében.
- (S) Meghatározzák a medve védelmének módjait

Kulcsfogalmak: Nagyragadozók: medvék

A tevékenység megnevezése / MódszerIdő / Anyagok

1. A superhős medve / Kreatív csoportmunka / 35 perc / A tudás rovat 4. fejezetében szereplő medve leírásának fénymásolatai, flipchart papír, jelölők, postafiók és egyéb írószerek plakátok készítéséhez Ragasztás a plakátok megjelenítéséhez
 2. Medvebocskok / Videó. Olvasás és csoportos megbeszélés / 10 perc / Kivetítő, hangszórók, számítógép
 3. A medvejárőr / Brainstorming / 10 perc / Flipchart, marker
- Becsült teljes idő: 55 perc



A tevékenységek leírása

1. A szuperhős medve (35 perc)

Ennek a tevékenységnek a célja a medve jellemzőinek, szükségleteinek és veszélyeinek feltárása és értelmezése.

Konfiguráció és moderálás: Osszuk a tanulókat 4-5 fős csoportokba. Minden csoport flipchartot, papírokat és egyéb írószereket kap, amelyek segíthetnek a plakát elkészítésében. Feladatuk egy szuperhős medve rajzolása és a válaszok írása vagy rajzolása a következő kérdésekre: Ha a medve szuperhős lenne ...

 Mik lennének a szuperképességei? (legalább 4)

 Mi lenne az ideális háza vagy rejtekhelye?

 Mi lenne a gyengesége?

A csapatok válaszolnak a medve leírásával a Tudás rész 4. fejezetében. Interneten is kereshetnek információt.

A plakát elkészítésére 15 perc, a plakátok bemutatására 10 perc áll rendelkezésre. Ne felejtse el megjeleníteni a plakátokat! 10 perc a plakátok összehasonlítására, a közös alapok és a különböző tartalmak vagy megközelítések megtalálására, és következtetések levonására.

2. A medvebocsok (10 perc)

Ennek a tevékenységnek az a célja, hogy a medvekölykök jellemzőire és veszélyeire összpontosítson.

Felépítés és moderálás: Nézzenek meg egy videót a medvebocsokról. Javasoljuk a forgatást a medveárvaházban Balanbányán, Romániában. Ez a videó is példa lehet: Egy téli nap a medve-árvaházban - <https://www.youtube.com/watch?v=gVs8XA3UqWM>

Böngésszen a WWF-Románia YouTube csatornáján, a "Medve testvér - történetek a medve árvaházból" (Bear Brother - stories from the bear orphanage) című lejátszási listában. Beszéljék meg a videót:

 Milyen volt?

 Mit vettél észre?

 Mit gondolsz a medvebocsokról?

 Ön szerint "erősek" vagy "gyengék"?

 Mi történhet velük?

Ezután olvassuk el együtt a medvebocsok leírását a 4. fejezetben a Tudás részben. És kommentálja a csoporttal.

 Milyen egyéb veszélyeket fedeztetek fel?

Kérje fel a csoportot, hogy töltsék ki a fenyegetés plakátjaikat (mit csinál a gyenge szuperhős, mik a gyengeségei?).

3. Medvejárőr (10 perc)

A tevékenység célja a medvék védelmét szolgáló lehetséges intézkedések meghatározása.

Felépítés és moderálás: A moderátor bemutatja a tevékenységet: "Képzeld el, hogy mi vagyunk a medvejárőr, amely megmentheti a medvéket. Most, hogy már tudjuk, hogy mi fenyegeti a medvéket, mit tehetünk, hogy megállítsuk vagy kezeljük ezeket a veszélyeket?"

A moderátor feljegyzi a csoport válaszait, és végigvezeti a diákokat az összes korábban azonosított veszélyen, hogy a lehető legkonkrétabb megoldásokat találják ki.



7. WORKSHOP. A FARKAS: JELLEMZŐK, VESZÉLYEK ÉS MEGOLDÁSOK

A workshop célja: A résztvevőknek a workshop végére képesnek kell lenniük a farkas jellemzőinek azonosítására, hogy növeljék a farkas iránti empátiát, és meghatározzák a farkas védelmének módjait.

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

- (K) Azonosítani a farkas jellemzőit és szükségleteit.
- (V) Együttérezni a farkassal.
- (V) Legyenek motiváltak a farkas védelmére.
- (S) Meghatározni a farkas védelmének módjait.

Kulcsfogalmak: Nagyragadozók: farkas.

A tevékenység neve / MódszerIdő / Anyagok

1. A farkas mimikája / Mimika 20 perc / Kulcsszavas megjegyzések - 7.1. melléklet
 2. Mi a közös bennünk? / Csoportmunka 25 perc / Az ismeretek rész 4. fejezetének fénymásolatai. (nem kötelező) egyéb anyagok a farkasokról, például magazinok, könyvek stb. Írásvetítő, hangszórók, számítógép (ha van videó)
 3. Ki a gonosz és ki a pozitív szereplő a farkasos történetben? / Történetek / Csoportos megbeszélés / Brainstorming 15 perc / (nem kötelező) flipchart, filctoll
- Teljes becsült idő: 60 perc

A tevékenységek leírása

1. A farkas pantomimje (20 perc)

A tevékenység célja a farkas fizikai és viselkedési jellemzőinek ismertetése, valamint az empátia ösztönzése.

Felépítés és moderálás: Osszuk a csoportot 2 csapatra. Az egyik csapattag felváltva húz egy kártyát a farkas egy tulajdonságával (lásd a 7.1. függelék), és addig kell mimikailag kifejeznie ezt a tulajdonságot, amíg a csapattársai ki nem találják. A csapatnak 1 perc áll rendelkezésére, hogy kitalálja.

Minden egyes forduló után szánjon időt arra, hogy a csoporttal megvitassa azt a konkrét jellemzőt, amelyre a csoport fókuszált.

10 feladat van, így minden csapat 5 pontot gyűjthet, ha minden választ helyesen ad meg. Holtverseny esetén az nyer, aki a legjobb verset tudja kitalálni a mímelt kulcsszavak felhasználásával.

2. Mi a közös bennünk? (25 perc)

A tevékenység célja, hogy felfedezzük a farkassal közös tulajdonságainkat és viselkedésformáinkat, és elmélyítsük empátiaérzékünket.

Felépítés és moderálás: Osszuk a csoportot 4-5 fős csapatokra. Jelentsük be a csapatoknak, hogy mi a következő feladatuk: miután több információforrást is átnéztek (videó, kézikönyv, akár online kutatás is megengedett), minden csapatnak le kell írnia és be kell mutatnia, hogy mi, emberek milyen közös elemekben vagyunk a farkasokkal. pl. A farkasok szeretnek falkában együtt maradni, mi, emberek is inkább a társaságot kedveljük. Éjszakai életmódot folytatnak, akárcsak Victor a csapatunkból, aki inkább éjszaka olvas. stb.

Minden csapat elolvassa a farkasokról szóló információkat a 4. fejezetben a Tudás részben. Lehetőség van online kutatni és más, farkasokról szóló anyagokat is böngészni, ha rendelkezésre állnak.

A kutatást követően a csapatok bemutatják eredményeiket. A moderátor felírhatja a táblára vagy a flipchartra az egyes csapatok előadásából kiderülő közös elemeket. Zárja a tevékenységet a prezentációk összehasonlításával és a tapasztalatok átgondolásával.

Lehetséges kérdések

-  Milyen volt az emberek és a farkasok közötti közös vonásokat keresni? (nehéz, könnyű, furcsa stb.)
-  Melyek voltak az első elemek, amelyek megjelentek?
-  Milyen meglepő közös vonásokat találtatok?
-  Hogyan látod most a farkasokat, miután átélted ezt a tapasztalatot?

3. Ki a gonosz és ki a pozitív szereplő a farkasos történetben? (15 perc)

A tevékenység célja, hogy újragondoljuk a farkasokról mint gonosztevőkről szóló klasszikus mítoszt, és elgondolkodjunk azon, hogy az emberek hogyan védhetnék meg a farkasokat.

Felépítés és moderálás: Kezdjük egy csoportos beszélgetéssel a farkasokról és a nyércekről szóló történetekről:

-  Tudsz valamilyen történetet a farkasokról?
-  Emlékszel olyan történetekre, amelyeket gyerekkorodban hallottál a farkasokról?
-  Hogyan ábrázolják általában a farkast ezekben a történetekben?
-  Ezek a történetek régiek vagy újak? Mit gondolsz, miért tekintették a múltban az emberek a farkasokat negatív karaktereknek?
-  Mit gondolsz a farkasokról? Jók vagy rosszak?
-  Milyen jó dolgokat kapunk a farkasoktól?

Akkor olvassa el ezt a régi indián történetet, amely a farkasokat más megvilágításban mutatja be. Ezek szimbolikus farkasok, de világossá teszi, hogy az emberek megválasztják, hogyan látják a dolgokat. A két farkas története

Nagyapa: "Minden ember szívében két farkas harcol. Az egyik a szeretetet, a másik a gyűlölet."

Nagyapa: "Nagyapa, melyik farkas nyeri ezt a harcot?"

Nagyapa: "Az, amelyiket a legjobban táolálad."

További megvitatandó témák:

-  Milyen volt a történet?
-  Mit mond a farkasokról? De hogyan látjuk őket?
-  Ki az igazi gonosz a farkas történetben, különösen ma?
-  Milyen rossz dolgokat tesznek az emberek a farkasokkal? Közvetlenül vagy közvetve?
-  Hogyan írhatnánk át ezt a történetet, hogy javítsuk az ember-farkas együttélést?

A csoport által javasolt megoldásokat felírhatja egy flipchartra.

7.1 Melléklet

A farkas testhossza 1,5 méter.

Egy farkas általában 50 kilogrammot nyom.

A farkasnak nyári bundája van. (mivel a bundája könnyebbé és sötétebbé válik)

A farkasnak mindkét lábán 4 karom van.

A farkas ragadozó.

A farkast az "erdő orvosának" is nevezik. (a természetes egyensúlyt a vadászat vagy az elpusztult állatok elfogyasztása révén tartja fenn)

A farkasnak nagy területre van szüksége ahhoz, hogy mozoghasson.

A farkasok akár 15 évig is élhetnek.

A farkasok éjszaka aktívak (éjszakai állatok).

A farkasoknak vakon születnek kölykei (életük első 2 hetében).

8. WORKSHOP. A HIÚZ: JELLEMZŐK, VESZÉLYEK ÉS MEGOLDÁSOK

A workshop célja: A résztvevőknek képesnek kell lenniük azonosítani a hiúz jellemzőit, értékeit és veszélyeit, valamint felfedezni, hogyan lehet a hiúz védelmét biztosítani.

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

(K) Azonosítsák a hiúz jellemzőit, értékeit és veszélyeit.

(V) Legyenek kíváncsiak a hiúz jellemzőire.

(V) Legyenek nyitottak a hiúz védelmére.

(S) Meghatározzák a hiúz védelmének módját.

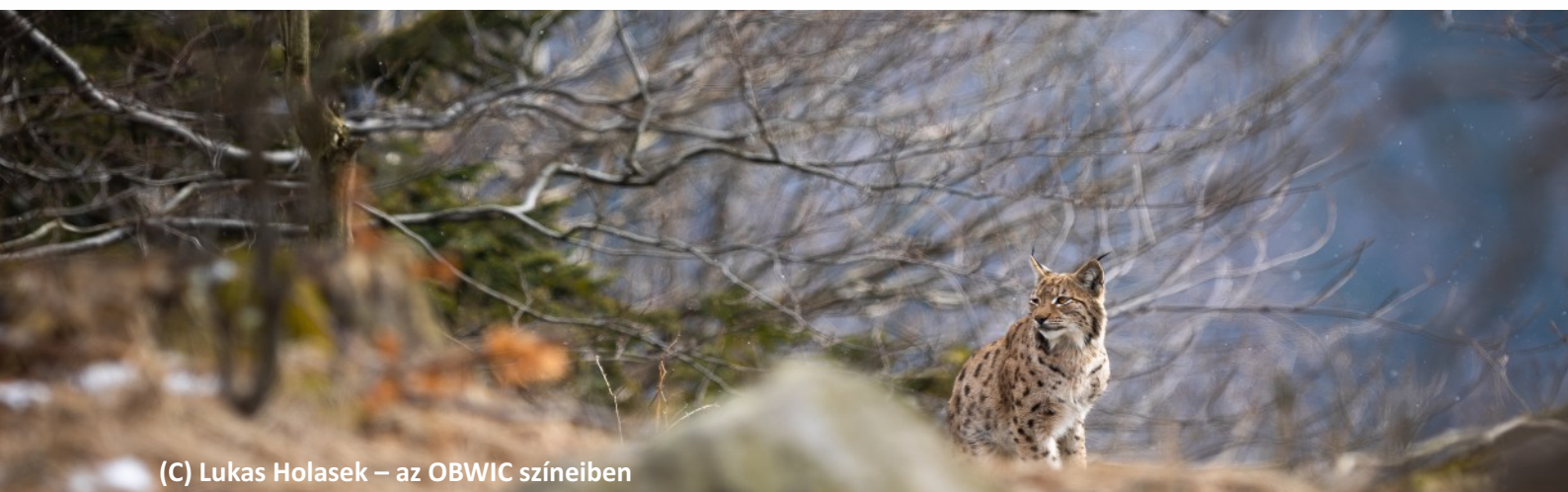
Kulcsfogalmak: Nagyragadozók: hiúz

A tevékenység neve / A módszerIdő / Anyagok

1. Bevezetés / Bemutatkozás / 15 perc / Kép a hiúzról, videoprojektor, hangszórók, számítógép

2. A hiúz (lynx) / Csoportos bemutató / 50 perc / A mellékletek nyomtatott példányai

Teljes becsült idő: 65 perc



(C) Lukas Holasek – az OBWIC színeiben

A tevékenységekleírása

1. Bevezetés (15 perc)

Felépítés és moderálás: Kérjük meg a résztvevőket, hogy üljenek körbe a székeken. Szánjon néhány percet arra, hogy bemutassa a workshop nevét: "Nevetés". Magyarázza el, hogy ennek a műhelynek a célja a hiúz jellemzőinek és az ökoszisztémában betöltött szerepének felfedezése. Nyomtasson ki és mutasson be egy képet a hiúzról, vagy ha van hozzáférése a technológiához, mutasson be egy nagyon rövid filmet a világ hiúzfajtaíróiról: [ITT](https://www.youtube.com/watch?v=7blz3fuo-4).

2. A hiúz (50 perc)

A tevékenység célja, hogy a nevetés néhány jellemzőjét tapasztalatok és ábrázolások segítségével fedezzük fel.

Felépítés és moderálás: Rendezzen el 4 teret (négyzetet) a teremben vagy egy szabadtéri helyszínen. Fontos, hogy a terek legalább 8-9 tanuló számára alkalmasak legyenek, hogy a résztvevők kommunikálni tudjanak egymással. A 4 helyet úgy hívják:

Hiúz - alapvető információk

Hiúz - élelmiszer

Hiúz - viselkedés és elterjedés

Hiúz - védelmi intézkedések.

Adja át minden csoportnak a hiúzok leírását (a tartalmi részben található), és kérje meg őket, hogy olvassák el, értsék meg, tervezzék meg és készítsenek egy rövid ábrázolást/rajzot a hiúzok e tulajdonságairól. 20 percük van a felkészülésre és 5 percük a többi csoportnak való bemutatásra. A többi csoportnak ki kell találnia az összes bemutatott tulajdonságot. Írja fel az összes felfedezett jellemzőt a flipchart papírra. A negyedik csoportnak a hiúz védelmét szolgáló lehetséges fenyegetéseken és védintézkedéseken kell gondolkodnia (lásd a tartalmi részben a fenyegetések és védintézkedések témakörét).

Bibliográfia

<https://www.edu-wildlife.eu/index.php/ro/bne-r>

<https://www.youtube.com/watch?v=7blz3fuo-4>



9. WORKSHOP: VÉDETT TERMÉSZETI TERÜLETEK

A workshop célja: A workshop célja, hogy egy interaktív játékon keresztül elmagyarázza a "védekt természeti terület" fogalmát és a védekt természeti terület megszervezésének módját.

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

(K) A következő kulcsfogalmakat megmagyarázni: védekt természeti terület, funkcionális övezetek, szigorúan védekt területek (magterületek), pufferezónák, fenntartható fejlődési övezetek.

(S) Döntéseket hozni, meghatározások és érvek keresése azzal kapcsolatban, hogy hogyan alakítanak ki zónákat egy védekt természeti területen.

(A) Értékelni egy védekt természeti terület értékét és jelentőségét.

Kulcsfogalmak: védekt természeti terület, funkcionális övezetek, szigorúan védekt területek (magterületek), pufferezónák, fenntartható fejlődési övezetek.

A tevékenység neve / Módszerldő / Anyagok

1 Bevezetés / Bemutatás1 / 5 perc

2. Saját védett természeti terület építése / Kreatív műhely Kiscsoportos munka / 30 perc / Szabadtéri tevékenység! 4 méter kötél csapatonként és 4 hosszú szög (20 cm-es vagy sátorszög), szalag.különböző területeken végzett munka: biológiai sokféleség, területrendezés, az emberekre vonatkozó szabályok, helyi előnyök, oktatás és kikapcsolódás.

3. Gyere és látogasd meg a védett természeti területünkre / Bemutatás / 20 perc

Teljes becsült idő: 65 perc

A tevékenységek leírása

1. A kulcsfogalmak bemutatása. Olvasás és csoportos megbeszélés (15 perc)

Felépítés és moderálás: A moderátor felkéri a tanulókat, hogy önként jelentkezzenek, és olvassák fel együtt a 6. fejezetet. Gondoskodjunk a természetünkről: természetvédelem és természetmegőrzés (az A. részből származó releváns információk).

A védett természeti területek olyan szárazföldi vagy tengeri területek, amelyek kifejezetten a biológiai sokféleség, a természeti erőforrások és a kapcsolódó kulturális erőforrások védelmére és megőrzésére szolgálnak.

A régiótok védett természeti területeiről szóló információk kiegészítéséhez olvassátok el az 1. fejezetben található Tények a Kárpátokról című szöveget. Fókuszáljatok egy olyan természeti területre, amelyet a 2. fejezetben is értékelünk. Mi a különleges a természetünkben? Koncentrálj a szövegekre: Máramaros-hegység Természeti Park, Románia és Kárpátok Bioszféra Rezervátum (CBR), Ukrajna (vonatkozó információk az A. részben).

A védett természeti területek funkcionális övezetbe sorolása

A természet igényeinek, de a helyszíni realitásoknak való megfelelés érdekében a védett természeti területeket bizonyos zónakategóriákra osztják, attól függően, hogy az emberek mennyire férhetnek hozzá és használhatják azokat.

* **A szigorúan védett területek** (magterületek) törvény által védettek, és a védett természeti területet reprezentáló, nagyon kevés zavarással járó természetes, szárazföldi és vízi ökoszisztémák mintáit képviselik;

* **A szigorúan védett területek** (alapterületek) körül pufferzónákat alakítottak ki. Szerepük az alapvető területek védelme és az emberi tevékenységeknek a védett természeti területekre gyakorolt hatásának enyhítése.

* **A fenntartható fejlődési zónák** a védett területek határán helyezkednek el, és itt bizonyos emberi tevékenységek megengedettek ezeken a területeken, hogy a helyi közösségek fenntartható módon élvezhessék a terület természeti értékeinek előnyeit, pl. alacsony hatású turizmus.

2. Építsünk saját védett természeti területet (20-30 perc)

Itt az ideje, hogy a csoport új tudását és kreativitását munkába állítsa.

Felépítés és moderálás: Osszuk a csoportot (körülbelül) 5 fős csapatokra. Minden csapat kap 4 méter madzagot és 4 szöveget, valamint egy fénymásolatot a szövegdobozban található, egy védett természeti terület funkcionális övezetéről szóló információról. A zsinór segít a csapatoknak abban, hogy 1 négyzetméternyi területet "kerítéssel" körbekerítsenek egy olyan helyen, amely inspirálja őket a jövőbeli védett természeti területük kialakítására.

A csapatok feladata az lesz, hogy létrehozzák és kezeljék saját védett természeti területüket, és meghatározzák, hogy az hogyan oszlik zónákra. A közeli természetes anyagokat használják fel a területükre jellemző tájkép kialakításához. Erre a feladatra 20 perc áll rendelkezésükre (szükség esetén további 10 percet adhatnak hozzá). Végül képesek lesznek előadni:

-  a védett természeti terület neve,
-  főbb látnivalói és természeti értékei,
-  a terület felosztása, érvekkel alátámasztva döntésüket.

3. Gyere és látogass el a védett természeti területünkre (15-20 perc)

Felépítés és moderálás: A nagy csoport körbejárja a csapatok által létrehozott védett természeti területeket. Amikor a csoport megérkezik a célállomásra, a fogadó csapat bemutatja a védett természeti terület nevét, természeti értékeit és területbeosztását. A moderátor a szakértő/ellenőr szerepét játszhatja, aki tisztázó kérdéseket tesz fel a funkcionális zónák kialakításának módjával kapcsolatban.

A tevékenység végén a csoport körbeül, és reflektál a tapasztalatokra.

-  Milyen volt egy védett természeti terület létrehozása?
-  Hogyan kellett meghatározni a zónákat?
-  Voltak-e nehézségeid vagy belső tárgyalások a folyamat során?
-  Mit élveztél a legjobban a védett természeti területed kialakítása során?
-  Hogyan látod most a védett természeti területeket?

10. WORKSHOP: CSATLAKOZTATHATÓSÁG

A workshop célja: A workshop célja, hogy gyakorlati tapasztalatokon keresztül megértsük, mi a medvemigráció és milyen akadályokba ütközik. A medvék és más, a túléléshez vándorolni kényszerülő állatok iránti empátia felkeltése, az ökológiai összeköttetés fontosságának tudatosítása és az ökológiai összeköttetés fenntartására vonatkozó ötletek meghatározása.

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

(K) Medvemigráció megértése

(K) Megnevezni azokat az akadályokat, amelyekkel az állatoknak vándorlásuk során szembe kell nézniük.

(S) Az ökológiai kapcsolat fenntartására vonatkozó ötletek azonosítása

(V) Együttérzés a medvékkel és más állatokkal, amelyeknek mozogniuk kell a túléléshez.

Kulcsfogalmak: Migráció. Ökológiai összekapcsolhatóság. Az ökológiai összekapcsolódás akadályai

A tevékenység neve / MódszerIdő / Anyagok

- 1. Ökológiai összekapcsolhatóság. Bevezetés / A vita elősegítése / 15 perc / Flipchart papírok**
2. Medvékkel fogócskázni / Futójáték / 60 perc / Szalag, madzag
3. Megoldások az ökológiai összekapcsolhatóság érdekében / Brainstorming 15 perc / Flipchart papírok
Teljes becsült idő: 90 perc

A tevékenységek leírása

1. Az ökológiai kapcsolat (15 perc)

Olvassátok el együtt az 5. fejezetet. Ökológiai összekapcsolhatóság. A csoportot 5 csapatra oszthatja, és kioszthat egy-egy részletet a szövegből: Az ökológiai folyosók kategóriái, Máramarosi folyosók, A vadvilágot fenyegető veszélyek, Akadályok, Megoldások az összekapcsolhatóságra. Minden csapat felolvassa, majd bemutatja az eredményeket a csoportnak. Beszélje meg, mi keltette fel a diákok figyelmét, miért fontos ez a téma, és hogyan kapcsolódik a diákok valóságához.

2. A medvék és a fogócska (40 perc)

A tevékenység célja, hogy közvetlen tapasztalatokon keresztül megértsük a medvék vándorlását, valamint a természeti okokból, de a környezetbe való emberi beavatkozásból eredő különböző akadályok és veszélyek okozta nehézségeket. A medvék és más állatok iránti empátia felkeltése, amelyeknek a túléléshez vándorolniuk kell, az ökológiai összeköttetés fontosságának tudatosítása, valamint olyan ötletek meghatározása, amelyek megkönnyítik a vándorlásukat, és fenntartják a zavartalan tájakat és az ökológiai összeköttetést.

Előkészítés: Fizikai játszótér előkészítése: A játékhoz elég nagy, futásra és fogócskázásra alkalmas térre van szükség. Ideális esetben a szabadban kell lennie. És több mint 10 játékosnak kellene lennie. A tér előkészítése érdekében a moderátor ragasztópapírral vagy krétával kijelöl egy kezdő- és egy célvonalat, amelyek a máramarosi medvevándorlás két végső célpontját jelölik: a Strâmbu Băiut-i erdőt (0. kilométer) és az ukrain Kárpátok Bioszféra Rezervátumot (200. kilométer). Köztük több kör lesz jelölve átkelőhídként, amelyek védett természeti területeket (vagy akár védett természeti területek magterületeit) jelölik, ahol a medvék biztonságban táplálkozhatnak és menedéket találhatnak.

Játékbevezető:

A játékvezető megteremti a játék helyszínét, és bemutatja a medvék vándorlásáról szóló információkat, emlékeztetve a csoportot a játék virtuális helyszínéül szolgáló ökológiai folyosóra és a medvék vándorlásának okaira.

Megjegyzés: Olvassátok el újra (ezt csoportos tevékenységként együtt is végezheti) a 4. fejezet Medve alfejezetét. Szőrös és mancsos superhőseinket, és figyeljünk oda a medvék vándorlásáról szóló említésekre, arra, hogy mi motiválja a medvét a költözésre, mi fontos a medve jólétéhez és túléléséhez, és milyen veszélyek fenyegetik a medvét.

Moderálás:

A játék:

Három fordulóban játszható, és minden fordulóban növekszik a nehézség, ahogy egy új "fogó" kerül hozzá. Minden új fordulóban a moderátor bejelenti a medvevándorlás állapotát, az út során felmerülő veszélyeket és fizikai akadályokat, és minden egyes forduló után kommentálja a medvepopuláció állapotát, valamint a veszélyek következményeit az állatokra nézve.

1. Forduló: Egy játékos a fogó

A játékot gyors tempóban játsszák. Minden játékos a kezdővonal, a Strâmbu Băiut erdő mögött áll, és a medvéket képviseli. Amikor a játékvezető elindul, a játékosoknak vándorolniuk kell, és a vándorlási útvonal egyik végétől - a Strâmbu Băiut-i erdőtől - a másik végéig - a Kárpátok Bioszféra Rezervátumig - kell futniuk. Egy erre a célra kijelölt játékosnak kell azonban elkapnia őket. Ezt a játékot "orvvadásznak" nevezik. Minden alkalommal, amikor ez a játékos elkapja az egyik medvét, a medve

meghal, és a helyén marad, guggolva (vagy oldalra hátrálva). A medvék védett természeti területeket jelképező körökben húzódnak meg az orvvadászok elől. Amíg egy körben vannak, nem lehet őket elkapni, és nem halhatnak meg.

2. Forduló: Két játékos a fogó, plusz egy akadállyal egészül ki.

Amint az összes megmaradt játékos a célvonal mögött van, elkezdnek visszafelé futni, hogy befejezzék a vándorlást, és visszatérjenek a Strâmbu Băiut erdőbe. Az első elkapó játékos - az "orvvadász" - mellett egy második játékos is belép a játékba elkapóként, akit "közlekedési balesetnek" neveznek. Hasonlóképpen, minden elkapott medve meghal és a helyén marad. Az új veszély mellett egy fizikai akadály is megjelenik: "egy új út". Egyes területeken az erdő szűkül, és a kísérő elmozdítja a szalagot, hogy megmutassa a medve új útvonalát, és a védettebb természeti területek (körök a földön) eltűnnek. Ennek hatására a medvéknek (játékosoknak) kevesebb mozgásterük van, útvonaluk bizonyos területekre korlátozódik, és nagyobb nyomás nehezedik az életükre és a vándorlásukra.

3. Forduló: Három játékos a fogó, egy második akadály hozzáadása

Amint az összes megmaradt játékos a kiindulási vonal, a Strâmbu Băiut-i erdő mögött van, újra elindulnak a Kárpátok Bioszféra Rezervátum felé. Ezúttal három fogó van: az "orvvadász" és a "közlekedési baleset" mellett a harmadik fogó a "éhhalál" (konfliktusok a helyiekkel) lesz. Egy új veszély Szupermarket (vagy sítópont) is van a nyomukban. A szupermarket számára rajzolhatsz egy akadályt ragasztószalagból, vagy akár fizikai akadályt is állíthatsz a játékosok útjába, például székeket. Minél hamarabb telepíti, annál jobb. Fontos, hogy a Kárpátok Bioszféra Rezervátumba vezető útvonal teljesen el van zárva. Ideális lenne, ha a résztvevők csak AZUTÁN értesülnének a szupermarketről, hogy megkezdtek a migrációt. Amikor már úton vannak, megjelenik a szupermarket. Nem tudnak tovább haladni a céljuk felé, és néhányan megzavarodnak, mások gyorsan menekülnek védett területekre vagy vissza a Strâmbu Băiut erdőbe.

A játék drámaiságának (de egyben realizmusának) fokozása érdekében ebben a szakaszban egy második akadálnak is meg kell jelennie, egy turisztikai komplexumnak / ingatlanfejlesztésnek. Így egyes medvék a két akadály közé szorulnak, mások pedig abba az erdőbe szorulnak, ahonnan elindultak. Az akadályok elhelyezésekor próbálja meg a távolságokat a tényleges távolságokhoz hasonlóan tartani.

A végén meglátjuk, hogy hány medve marad életben a kedvezőtlen körülmények között történő mozgás után.

Megjegyzés: Ha csak néhány játékosod van, két játékkör után visszaállíthatod a futók csoportját (mivel a medvék párosodnak és kölykeik vannak), hogy elegendő futó legyen a versenyben. A veszélyeknek azonban arányosnak kell lenniük a játékosok számával.

Kérdések

-  Milyen volt?
-  Mikor volt a legkönnyebb? Mikor volt nehezebb?
-  Szerinted előfordulhatnak ilyen helyzetek a valóságban?
-  Milyen veszélyek fenyegetik a medvéket? Tudtok más fenyegetésekről?
-  Mi a jelenlegi benyomásotok a medvékről/vándorló állatokról?
-  Mit értettél meg ebből a játékból?
-  Mit gondolsz, mit tehetnél most, hogy megértetted ezeket a dolgokat?
-  Milyen konkrét megoldások lennének a medvék és más állatok számára optimális migráció fenntartására és az ökológiai összeköttetés fenntartására?

3. Megoldások az ökológiai összekapcsolhatóság érdekében (15 perc)

Ez utóbbi kérdéssel a moderátor kinyitja a Megoldások az ökológiai összeköttetéshez című flipchart lapot, és elkezd felírni a medvemigráció és az ökológiai összeköttetés témájában a vita során felmerülő megoldásokat. A workshopon szerzett információk és tapasztalatok segítenek olyan megoldásokat meghatározni, amelyekre a diákok később hivatkozhatnak, amikor eldöntik, hogy milyen lépéseket kívánnak tenni a közösségükben.

11. WORKSHOP. TERMÉSZET: VÉDELEM, MEGŐRZÉS ÉS FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉS

A workshop célja: A workshop célja, hogy bemutassa a fenntartható fejlődés fogalmát és a fenntartható fejlődési célokat, és segítsen a diákoknak felismerni, hogy erőfeszítéseik hozzájárulnak ehhez a nagyszabású elképzeléshez. A tanulók megértik a fenntartható fejlődés megvalósításához szükséges különböző tényszerű információkat, szerepeket és eszközöket is: természetvédelem és természetvédelem, védett területek típusai, IUCN (Nemzetközi Természetvédelmi Unió) kategóriák, medvevédelmi intézkedések.

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

(K) A fenntartható fejlődés meghatározására

(K) Megnevezni a fenntartható fejlődési célokat

(K) A természetvédelem, természetmegőrzés, Natura 2000, Smaragd hálózat, IUCN kritériumok meghatározása

(S) Fenntartható fejlesztési célok meghatározása

(S) A védett területekkel kapcsolatos információk felhasználása az országuk természeti értékeinek jobb megértéséhez.

(S) böngésznek az IUCN (Nemzetközi Természetvédelmi Unió) vörös listájának honlapján, ha információra van szükségük egy fajról.

(S) A nagyragadozókra vonatkozó védelmi intézkedések meghatározása és megfogalmazása

(S) Legyen tudatában annak, hogy optimistán járulnak hozzá a fenntartható fejlődéshez.

Kulcsfogalmak: fenntartható fejlődés, fenntartható fejlődési célok, természetvédelem, természet megőrzés, Natura 2000 és a védett területek Emerald-hálózata, IUCN-kategóriák.

A tevékenység neve / MódszerIdő / Anyagok

1 A három folyóMozgásjáték / 40 perc / !!! Ehhez a tevékenységhez három különálló térre van szükség, ahol három csoport párhuzamosan dolgozhat anélkül, hogy látnák egymást. Szalag, 20 A4-es papírlap, filctoll

2. Hol tartunk a "fenntartható fejlődés" képében? / Csoportos megbeszélés / 10 perc

3. Vegyük fel a tudós kalapunkat egy pillanatra. / Csoportos megbeszélés, csoportos kutatás, brainstorming / 20 perc / A 6. fejezet fénymásolata, olló

Teljes becsült idő: 70 perc



1. A három folyó (40 perc)

A tevékenység célja, hogy a résztvevők egy tapasztalati tanulási tevékenységen keresztül mélyrehatóan megértsék a fenntartható fejlődés fogalmát. Ha nincs ideje vagy helye a tevékenységre, akkor egyszerű módon is megszervezheti, vagy akár egyenesen a "fenntartható fejlődés" fogalmának meghatározásáról szóló csoportos megbeszélésre is áttérhet.

Felépítés és moderálás:

A három folyó előkészítése. A három külön térben készítsd elő a három folyót, amelyeken a résztvevők átkelnek.

Hogy néz ki a folyó? Túl hosszú és kényelmetlen hely ahhoz, hogy két nagy ugrással átkelhessünk rajta. Körülbelül 2,2-2,5 méter. Jelöld meg a folyó részeit krétával vagy ragasztópapírral. A résztvevőknek úgy kell átkelniük a folyó egyik oldaláról a másikra, hogy nem érnek a vízhez, csak az átkelőhidakat használják.

A trükk az, hogy minden folyónak különböző számú átkelőhídja van - ezeket A4-es lapok jelképezik (amelyeket a földre is fel lehet ragasztani).

 Az egyik folyón sok A4-es lap van, szinte egymás mellett. CSAK a játék végén tudják meg a résztvevők, hogy ezt a folyót Múltnak hívják...

 Egy másik folyónak 3-4 A4-es lapja van, ami kényelmessé teszi az átkelést. A résztvevők CSAK a játék végén fogják megtudni, hogy ezt a folyót Jelenlétnek hívják.

 A harmadik folyó csak 1 A4-es lapot tartalmaz. CSAK a játék végén fogják megtudni a résztvevők, hogy ezt a folyót Jövőnek hívják.

A résztvevők 3 különálló csapatban dolgoznak, és cserélgetik a szobákat. Fontos, hogy szobáról szobára tudjunk menni anélkül, hogy látnánk, hogyan néznek ki a többi folyó. Minden alkalommal meg kell lepődniük, amikor eléri a következő folyót.

Ajáték

Egy "semleges" térben, ahol a résztvevők nem látják a folyókat, osszuk őket 3 csapatra, és mondjuk meg nekik, hogy 3 folyón kell átkelniük kevesebb mint 1 perc alatt. Fontos, hogy adjunk nekik egy időkorlátot, hogy inkább a feladatra, mint a folyóra koncentráljanak. Minden csapat más-más szobába megy, majd szobát cserél. Felváltva minden csapat átkel minden folyón.

Az élmény végén a csoport összegyűlik a közös térben, és megosztja egymással az élményről szerzett benyomásait.

 Mit csináltál?

 Milyen volt?

 Volt különbség a folyók között?

 Melyik volt a legkönnyebben átkelhető? Melyik volt a legnehezebb?

 Hogyan lehetne könnyebben átkelni a harmadik folyón?

Állítsa le a párbeszédet, hogy elmondja nekik: Egy dolgot nem tudtál, amikor átkeltél a folyókon. Az a tény, hogy mindegyiknek volt neve - az első folyót, amelyikben sok kő volt, Múltnak hívták. A második folyót, a 3 köves folyót Jelennek hívták. És az utolsó, egyetlen kőből álló folyót a Jövőnek hívták.

Várjon a reakciókra. És folytassa a csoportos megbeszélést.

 Mit mondanak ezek az új információk?

 Mit jelképeznek a kövek?

 Hogyan lehetne könnyebben átkelni a harmadik folyón?

 Mit gondolsz erről a játékról?

 Gondolod, hogy a való életben is működne?

 Hogyan működne ez a való életben? Milyen konkrét intézkedésekkel lehetne ezt a jövőképet valóra váltani?

Most bemutathatja a "fenntartható fejlődés" fogalmát, és felhasználhatja a 7. fejezetben található információkat (az A. rész vonatkozó információi). Mondja el nekik, hogy nincsenek egyedül az elképzeléseikkel, és hogy világszerte egyre több ember tesz lépéseket a fenntartható jövő építéséért. Mondja el nekik, hogy az egész kézikönyv és a tanulási tapasztalatuk is egy konkrét lépés a fenntartható fejlődés felé.

2. Hol tartunk a "fenntartható fejlődés" képében? (10 perc)

Folytassa a csoportos megbeszélést az FFC-k (fenntartható fejlődési célok) bemutatásával a 7. fejezetből (az A. részből származó releváns információk). Röviden beszéljék meg az egyes fenntartható fejlődési célokat, és kérdezzük meg a tanulókat, hogy szerintük melyik fenntartható fejlődési célhoz járulunk hozzá ezzel a tevékenységgel. Lehet, hogy a 15. FFC 15. Élet a földön a legjellemzőbbnek tartják a munkájukra, de más FFC-kkel való kapcsolatokat is azonosítanak.

3. Vegyük fel egy pillanatra a tudós sapkát (20 perc)

E tevékenység célja a 7. fejezet felfedezése, valamint az, hogy a tanulók rövid tapasztalatot szerezzenek a fenntartható fejlődéshez hozzájáruló szakmák és szerepek közül néhányról.

Osszuk a csoportot 3 csapatra. Vágja ki a 7. fejezet fénymásolatát, és osszon ki minden csapatnak egy-egy szegmenst az alábbiak szerint:

1. A fajok besorolása a Természetvédelmi Világszövetség (IUCN) szerint.
2. A fejezet első része a természetvédelem és a természetvédelem fogalommeghatározásaival. A Natura 2000 és az Emerald hálózat teljes szegmense + minden fontos információ a védett területekről az Ön országában.
3. A nagyragadozókra vonatkozó védelmi intézkedések

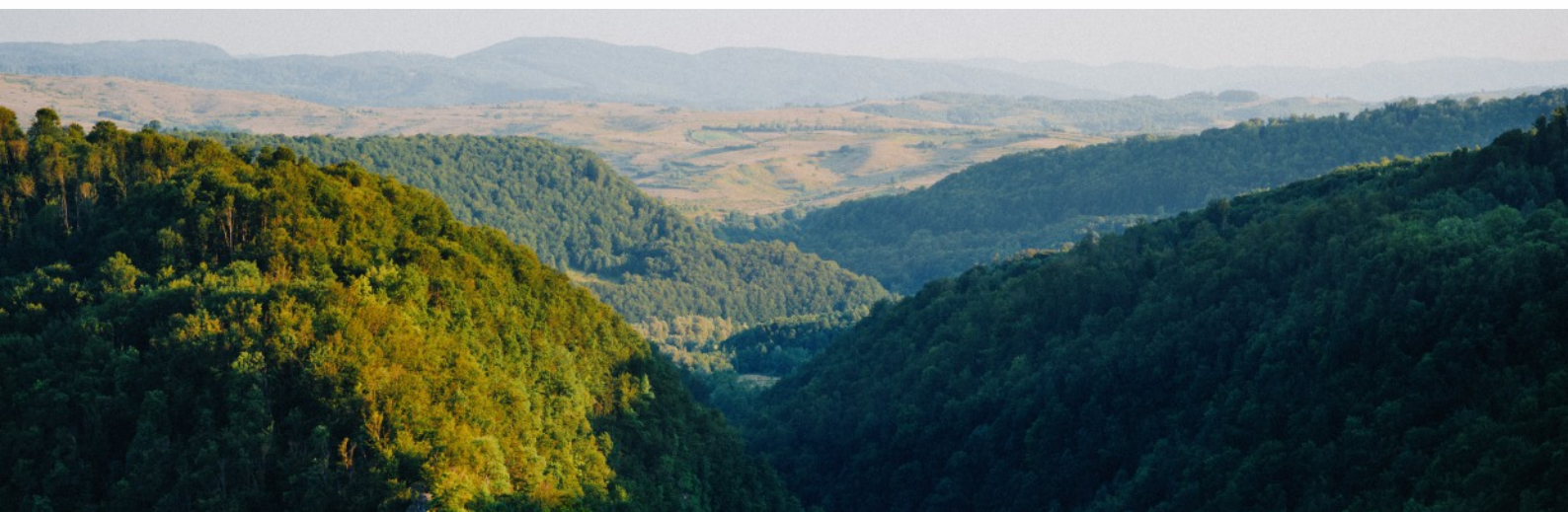
Minden csapat 10 percig kap feladatot:

Az 1. csapat elolvassa a besorolást, majd a helyi fajok után kutat a Természetvédelmi Világszövetség (IUCN) Vörös Listájának honlapján: <https://www.iucnredlist.org/>.

A 2. csapat olvasni fog a védett területekről, és jelentést készít a kollégáinak. Választhatnak kvíz formátumú kérdéseket is, például "Tudtad, hogy ...?".

A 3. csapat olvasni fog a védelmi intézkedésekről, és kitalálja, hogyan vagy hol lehet ezeket hatékonyan bevezetni a valóságban.

Az idő leteltével a csapatok körbeülnek, és megosztják egymással az eredményeiket.



12. WORKSHOP. MEGOLDÁSOK: ZÖLD FOLYOSÓK, ZÖLD VÁLLALKOZÁSOK ÉS ÖKOTURIZMUS

A workshop célja: A workshop célja, hogy felhívja a figyelmet a nagyragadozók védelmének és megőrzésének lehetséges megoldásaira az ökológiai folyosók, a zöld vállalkozások és a fenntartható turizmus révén.

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

(K) Elmagyarázni, hogy mik az ökológiai folyosók.

(K) Ismertessék a vadon élő állatok folyosóinak előnyeit, veszélyeit és akadályait.

(S) Azonosítsák, hogy az ökoüzletek és az ökoturizmus milyen lehetséges megoldást jelentenek a területükön.

Kulcsfogalmak: ökofolyosók, ökoüzlet, ökoturizmus (lásd az 1. rész tartalmát).1)

A tevékenység neve / Módszerldő / Anyagok

1. Ökológiai folyosókJáték, bemutató / 40 perc / Flipchart papírok, filctollak

2. Ökológiai üzlet és ökoturizmus / Csoportos vita, A vita elősegítése / 30 perc / Megerősítő kártyák

Teljes becsült idő: 70 perc

A tevékenységek leírása

1. Ökológiai folyosók (40 perc)

A tevékenység célja annak megértése, hogy mik azok az ökológiai folyosók, és milyen előnyökkel járnak az élővilág számára.

Felkészülés és moderálás: Kérjünk három-négy önkéntest erre a tevékenységre. A csoport többi tagja két párhuzamos sorba rendeződik (mint egy folyosón), a sorok egymással szemben állnak - a sorok között 1,30 m távolság van, az egymás mellett állók között pedig 30-50 cm. Egyenként minden önkéntesnek csukott szemmel (bekötött szemmel) kell végigmennie a két sor között, a virtuális "folyosó" egyik végétől a másikig. A sorokban ülő emberek szerepe az, hogy segítsék az önkénteseket abban, hogy biztonságban érezzék magukat, miközben áthaladnak ezen a folyosón. Kérjen fel két-három embert, hogy cselekedjenek az ellenkező módon: teremtsenek olyan utakat, amelyeken az önkéntes nem érzi magát biztonságban, ha át akar menni. Miután minden önkéntes áthaladt a folyosón, kérje fel a résztvevőket, hogy beszéljenek az élményeikről:

Milyen volt az önkéntesek számára a folyosón végigsétálni?

Melyek voltak azok az elemek, amelyek miatt biztonságban érezték magukat?

Melyek voltak azok az elemek, amelyek miatt nem érezték magukat biztonságban?

Mit gondolsz, miben hasonlít ez a játék és a benne lévő elemek a valósághoz, amikor egy vadállat egy folyosót használ?

Mi az ökológiai folyosó? Ki tudja? Meg tudod magyarázni?

Milyen előnyei vannak a vadon élő állatok folyosójának?

Milyen veszélyekkel és akadályokkal kell szembenézniük a vadon élő állatoknak és a vad folyosóknak? (további válaszok a függelékben)

Miután a résztvevők saját szavaikkal elmagyarázták, adjon néhány technikai magyarázatot a folyosókról (lásd az A. rész tartalmát).

Van-e tudomása az ökológiai folyosók létezéséről az Ön területén? Meg tudja mondani, hogy léteznek-e? Ha nem tudják, mondjon nekik további információkat a területükön található romániai vagy ukrainai folyosókról (lásd az anyag A. részében található további információkat).

Mit tehetsz az ökológiai folyosók védelme érdekében? Gyűjtse össze az összes ötletét egy flipchartra, majd adott esetben egészítse ki további információkkal (lásd az A. rész anyagát).

2. Ökológiai üzlet és ökoturizmus

E tevékenység célja annak tisztázása, hogy az ökoüzletek és az ökoturizmus miért jelentenek két másik nagyon jó megoldást a természet és az élővilág védelmére és megőrzésére a térségben.

Felépítés és moderálás: Rendezzünk el 3 sarkot a munkaterületen. Az egyik sarokban lesz a HAMIS válasz, a második sarokban az IGAZ válasz, a harmadik sarokban pedig az IGAZ válasz: Tegyen különböző állításokat a zöld üzletről és az ökoturizmusról egy tábla, és kérjen meg egy résztvevőt, hogy válasszon ki egy állítást a tálból. Kérjük meg a résztvevőket, hogy gondolkodjanak el az állításon, és döntsék el, hogy az igaz, hamis vagy a harmadik lehetőség, és helyezkedjenek el a megfelelő helyen. Beszélje meg az egyes állításokat a résztvevőkkel, és tisztázza, hogy mi az öko-üzlet és az ökoturizmus, és miért nagyon jó megoldás a természet és az élővilág védelmére és megőrzésére.

IGAZ *** HAMIS *** MÉG NEM TUDOM

1. A természet képes mindent biztosítani, ami egy közösség életéhez szükséges.
2. Az én közösségemben nagyon nehéz zöld vállalkozóvá válni (tisztázza a résztvevőkkel, hogy mi az a zöld vállalkozó).
3. A helyi vállalkozók a természettel harmóniában élő őseik tudását felhasználva zöld vállalkozásokat fejleszthetnek ki (tisztázzuk a résztvevőkkel, hogy mi lehet a zöld vállalkozás).
4. A zöld vállalkozás ökológiai/hagyományos termékek és szolgáltatások fejlesztését jelenti (Magyarázza el, hogy mit jelenthetnek a zöld termékek és szolgáltatások: hagyományos sajtok, drágakövek, szirupok, szárított gyümölcsök, gyógytea, méz stb.).
5. Egyre kevesebben akarnak egyedi bioárukat és -szolgáltatásokat vásárolni és használni. (Magyarázza el, mit jelentenek a zöld áruk).
6. Számos ajándéktárgy lehet zöld üzlet forrása. (Kérje meg őket, hogy mondjanak példákat a régiójukban található potenciális ajándéktárgyakra és hagyományos kézműves termékekre).
7. A hagyományos kézművesség és a mezőgazdaság nem jó forrása a természetvédelemnek és a fenntartható fejlődésnek.
8. Az ökoturizmus a turizmus olyan formája, ahol a turista fő motivációja a természet és a természethez kapcsolódó helyi hagyományok megfigyelése és megbecsülése.
9. Az ökoturizmusnak tiszteletben kell tartania a következő feltételeket: a természet megőrzése, a helyi emberi erőforrások felhasználása, oktatási jelleg, a természet tisztelete, min im negatív hatás a természetre és a társadalmi-kulturális környezetre.
10. Az én régiómban nincsenek ökoturisztikai tevékenységek. (Kérje fel őket, hogy osszanak meg példákat a régiójukban folytatott ökoturisztikai tevékenységekre).

A tevékenység végén beszélje meg a résztvevőkkel, hogy milyen ökoüzleteket vagy ökoturisztikai tevékenységeket ismernek a területükön.

Mutasson rá, hogy a következő workshopon többet fognak megtudni más csoportokról vagy projektekről a területükön, és később kreatív ötletekkel fognak előállni a zöld folyosókkal, zöld vállalkozásokkal és ökoturisztikai tevékenységekkel kapcsolatban.

Megjegyzés: a zöld vállalkozásokkal és az ökoturizmussal kapcsolatos további információkért lásd az A. részben található további információkat.

13. WORKSHOP: IFJÚSÁGI SIKERTÖRTÉNETEK

A workshop célja: A workshop célja, hogy növelje a motivációt a nagyragadozók védelmében és megőrzésében való részvételre.

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

(K) Leírni, mi a bátorság, a motiváció és az önmeghatározás.

(V) a természetvédelemben és a természet fenntartásában részt vevő más csoportoktól inspirálódni.

(V) motiváltabbak legyenek a nagyragadozók védelmére és megőrzésére irányuló intézkedések meghozatalára.

Kulcsfogalmak: motiváció, önmeghatározás

A tevékenység neve MódszerIdő / Anyagok

1. Bátorság, motiváció és önmeghatározás / A vita elősegítése / 15 perc / Papír, tollak, flipchart, post-it stb.

2. Sikertörténetek - inspiráljuk Önt / Csoportmunka / 35 perc

Teljes becsült idő: 50 perc

A tevékenységek leírása

1. Bátorság, motiváció és önmeghatározás (15 perc)

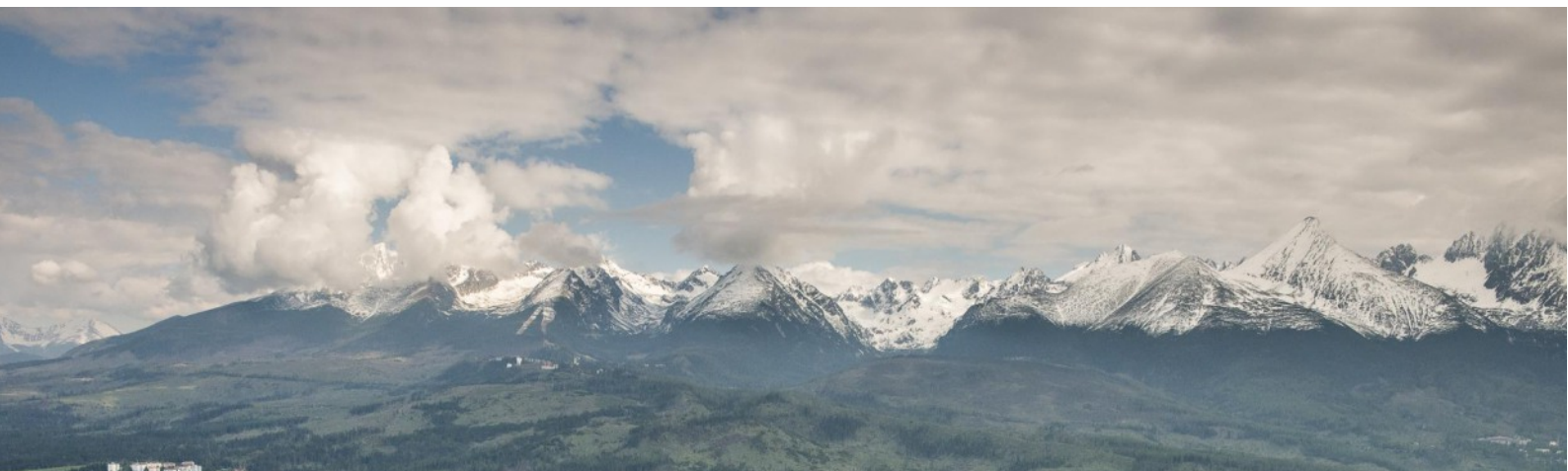
A játék célja, hogy a résztvevők bátrabban tegyenek lépéseket a nagyragadozók védelme és megőrzése érdekében.

Felkészülés és moderálás: Kérdezzük meg a résztvevőket, hogy mit tartanak bátor cselekedetnek? Adjon minden résztvevőnek egy post-it-et és egy tollat, és kérje meg őket, hogy gondoljanak egy példára, amelyet valaki más bátor tett, majd írják le néhány szóval a post-it-re. Ez lehet egy bátor cselekedet, amely bármihez kapcsolódik az ember életében - személyes, szakmai. Hagyjon 2-3 percet az egyéni gondolkodásra, majd kérjen fel legalább 4-5 résztvevőt, hogy ossza meg a példát a nagycsoportban. A bátorság szó alá a post-it-ről összegyűjtheti az összes többi példát a flipchart-papírra, és kiemelheti a bátorság mögött meghúzódó közös elemeket: kockázatvállalás, motiváció, önmeghatározás stb.

Ezután kérdezze meg őket, hogy mit jelent számukra a motiváció és az önrendelkezés. Írja fel a válaszokat a flipchart papírra. Ezt követően mutasson be nekik néhány nagyon egyszerű elméleti információt a motiváció és az önmeghatározás összekapcsolására.

Ezeket a követelményeket könnyen teljesítheti egy fiatalokból álló csoport, miközben a helyi közösségükért vagy a környezetért a természetvédelem és a természetvédelem területén egy projektet vagy kezdeményezést valósít meg.

Van néhány példa öntevékeny és motivált ifjúsági csoportokra, amelyeket szeretnénk megosztani Önökkel, hogy inspirációt adjunk Önöknek, és megmutassuk, hogy a Kárpátokban is lehet változást elérni a természet és a nagyragadozók érdekében. A példák motivációt jelenthetnek számunkra, és segíthetnek abban, hogy belássuk, hogy bátran, motiváltan és öncélúan dönthetünk úgy, hogy változtatni akarunk a természetért, amelyben élünk.



Az önrendelkezés az egyes emberek azon képessége, hogy maguk döntsenek és irányítsák saját életüket. Az önmotivált embereket általában az a vágy motiválja, hogy fejlődjenek, tanuljanak és hatást gyakoroljanak saját és mások életére.

A magasan motivált személy olyan személy, aki 3 pszichológiai szükségletet képes kielégíteni:

- *A kapcsolódás és az összetartozás iránti igény: érezni, hogy egy olyan csoporthoz tartoznak, ahol közösen tesznek valami fontosat, ahol szeretik és értékelik azt, amit tesznek.*
- *A kompetencia iránti igény: ez az az igény, hogy valamit tegyenek, amiből valami újat tanulhatnak, új készségeket szerezhetnek egy projektben, akcióban, beavatkozásban, és változást hozhatnak valaki életében.*
- *Az irányítás iránti igény: az az igény, hogy saját döntéseiddel irányítsd magad, hogy kifejezd a véleményedet valamiről, hogy megoszd az ötleteidet és a képességeidet, hogy hozzájárulj valamihez, hogy beleszólj valamibe (például a közösségembe vagy a nagyragadozók életébe). Összefoglalva, ahhoz, hogy bátrak és magas szintű önmeghatározással rendelkezünk, szükségünk van arra, hogy érezzük a másokkal való kapcsolat érzését, hogy úgy érezzük, hogy új készségeket fejlesztünk, miközben valamit csinálunk, és hogy rendelkezünk az irányítással - vagy azzal a képességgel, hogy magunk kezdeményezzük azt, amit tenni vagy elérni akarunk az életünkben.*

2. Sikertörténetek - inspirálódjunk (35 perc)

A tevékenység célja, hogy a fiatalok más, a természetért tevékenykedő csoportjainak motivációs és önrendelkezési történetei inspiráljanak és motiváljanak.

Felépítés és moderálás: Ossza a csoportot kisebb csoportokra. Minden csoport kapjon leírást más romániai kezdeményezésekről (lásd az 1. tartalmi részt):

-  1. csoport: olvasson a TANS klubokról
-  2. csoport: olvassanak a Mara-Cosau-Cossus Ridge öko-kirándulóról.
-  3. csoport: olvassanak a Green Impact klubokról
-  4. csoport: olvasás az ifjúsági vezetésről
-  5. csoport: olvasson az Ökológiai Szövetségről

A kapott információk elolvasása után a csoportoknak ki kell szedniük és be kell mutatniuk a többi csoportnak a következő információkat:

-  Miért gondolják, hogy bátrak? Hogyan mutatják ki bátorságukat és motivációjukat a természet védelmében?
-  Mit tesznek pontosan, és mit tanulhatnak környezetvédelmi kezdeményezéseik megvalósítása során?
-  Mit gondoltok, milyen döntéseket hozott ez a csoport/szervezet, miközben részt vett benne?
-  Hogyan sikerül kapcsolatot tartaniuk a kezdeményezéseik megvalósítása során?
-  Mit tudtok meg ezekből a példákból arról, hogy hogyan működnek együtt és hogyan viselkednek?

Szánjon 3-4 percet minden egyes előadásra, majd foglalja össze egy flipcharton a fenti kérdésekre adott közös válaszokat. Említsék meg, hogy kevesebbet, ugyanannyit vagy sokkal többet tudnak tenni, mint ezek a csoportok, és ezt úgy lehet megtenni, hogy közben bátran cselekednek, és együttesen motivációt építenek. Ezek az elemek segíteni fognak nekünk abban, hogy jól cselekedjünk, függetlenül attól, hogy milyen nagy vagy kicsi a beavatkozásunk: maradjunk kapcsolatban, tervezzük meg, hogy közben tanulunk valami újat, és győződjünk meg arról, hogy a hangunkat meghallgatják és meghallgatják.

Említse meg, hogy a következő workshopon több gyakorlati példát fogunk adni arra, hogy mit lehet együtt tenni erős motivációval, akaraterővel és bátorsággal.

14. WORKSHOP. MEGOLDÁSAINK - BRAINSTORMING

A workshop célja: A workshop célja, hogy összefoglalja a nagyragadozók védelmére és megőrzésére vonatkozó általános megoldásokat, és olyan ötleteket találjon, amelyeket a diákok saját közösségükben is alkalmazhatnak.

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

(K) Felsorolni az előző műhelymunkán vizsgált megoldásokat.

(S) Használni a kreativitást a megoldások megtalálásához

(S) Azonosítani azokat a megoldásokat és ötleteket, amelyeket a diákok a helyi közösségben alkalmazhatnak az élővilág védelme és megőrzése érdekében.

(V) motiváltabbá válnak a nagyragadozók védelméért és megőrzéséért való fellépésre.

Kulcsfogalmak:

Kreativitás: új ötletek vagy koncepciók kialakításának művelete vagy folyamata. *** Brainstorming : Csoportos megbeszélés ötletek kidolgozására vagy problémák megoldására.

A tevékenység neve / MódszerIdő / Anyagok

1. Kreativitás / Csoportos játék / 10 perc / Golyóstoll

2. Brainstorming / Csoportmunka / 45 perc / Flipchart papír

Teljes becsült idő: 55 perc

A tevékenységek leírása

1. Kreativitás (10 perc)

A tevékenység célja, hogy ösztönözze a résztvevők kreativitását. A kreativitás elengedhetetlen a következő tevékenységhez.

Felkészülés és moderálás: Kérjük meg a résztvevőket, hogy üljenek két körbe. Az egyik csoportnak adjunk tollat, a másik csoportnak pedig A4-es papírt. Kérjük meg a résztvevőket, hogy keressenek és mutassák be az adott tárgy használatának más módjait.

Az egyik személy megmutatja, hogyan lehet használni a tollat/papírt, majd továbbadja a körben következő személynek. Győződjön meg arról, hogy minden személynek van legalább egy ötlete, és hogy minden egyes ötlet különbözik a már kifejtettektől.

Kérdések

 Milyen érzés volt különböző célokat találni ugyanannak a tárgynak?

 Számítottál arra, hogy ennyi ötletet találsz?

 Mit gondolsz, mire van szükségünk (mint készségre) ehhez a tevékenységhez (kreativitás és képzelőerő)?

 Ön szerint milyen módon van szükségünk a kreativitásra, mint a változás mozgatórugójára a vadvilág védelmében?

Használjuk a kreativitást a következő feladatban is!

2. Brainstorming (30 perc)

A tevékenység célja, hogy a diákok olyan megoldásokat dolgozzanak ki, amelyeket a közösségükben alkalmazhatnak a nagyragadozók védelmére és megőrzésére.

Felkészülés és moderálás:

Emlékeztesse a résztvevőket, hogy az elmúlt két műhelytalálkozón a nagyragadozók védelmére és megőrzésére vonatkozó megoldásokat vizsgáltuk. Kérje fel a résztvevőket, hogy sorolják fel, milyen megoldásokat vitatunk meg és elemzünk. Írja a megoldásokat flipchart papírra, hogy a résztvevők számára láthatóak legyenek. Kérje meg őket, hogy konkrét ötletekkel álljanak elő a nagyragadozók védelmével és megőrzésével kapcsolatban: bármilyen ötlet jó, és felkerül a papírra. Biztosítson elegendő időt az ötletelésre. Először hagyhat 5 percet egyénileg a tanulóknak, hogy gondolkodjanak, és írják fel ötleteiket egy papírra, majd kérje fel őket, hogy osszák meg azokat a nagycsoportban. Ne utasítson el egyetlen ötletet sem - írja fel mindet a flipchartra.

Miután összegyűjtötte az összes lehetséges megoldást, egészítsd ki a listát további ötletekkel, például:

-  Tudatosságnövelő kampányok szervezése a meglévő folyosókon.
 -  Támogassa a már létező helyi kezdeményezéseket.
 -  Oktatási kampányt indít a helyi közösségben, amely elmagyarázza a régió vadon élő állat- és növényvilágának védelméből származó előnyöket.
 -  A helyi értékek és hagyományok népszerűsítése: helyi rendezvények szervezése a helyiek vagy a turisták számára.
 -  Fejlesszen ki egy kis méretű zöld üzletet: gyűjtsön gyümölcsöt, bogyókat, lekvárt, szörpöt stb.
 -  Készítsen saját hagyományos termékeket, és értékesítse azokat a közösségben.
 -  Kerékpárutak szervezése a turisták számára a vadvilág felfedezésére.
 -  Ökoturisztikai tevékenységek előmozdítása.
 -  Szervezzen rendezvényeket, hogy az emberek meglátogassák a terület természeti szépségeit.
 -  A vadvilág fenntartásához minél több emberre van szükség. Állítsd a barátaidat a természet oldalára.
 -  Építsünk oktatási programokat és vonjuk be a fiatalokat, ők a következő generáció.
 -  Dolgozzon ki egy néhány napos tanulmányi túrát, amely magában foglalja a környék természeti és kulturális látnivalóit a lakóterületeden.
- Kérdezze meg: Mit gondolsz ezekről az ötletekről? Adnak önnek inspirációt vagy motivációt?
Később közösen döntünk arról, hogy milyen megoldások mellett döntünk.



15. WORKSHOP. A PROJEKT LÉPCSŐI

A workshop célja: A résztvevőknek a workshop végén meg kell tudniuk határozni, hogy milyen lépéseket kell megtenniük a nagyragadozók védelmével vagy megőrzésével kapcsolatos kezdeményezési projektjeikhez.

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

(S) Szimbolikus projekt tervezésére és szervezése a nagyragadozók védelmére.

(K) Felsorolni azokat a lépéseket vagy bármilyen kezdeményezési projektet, amelyeket a nagyragadozók védelme vagy megőrzése érdekében tehetnek.

(V) motiválnak kell lenniük egy helyi projekt kezdeményezésére a nagyragadozók védelmére vagy megőrzésére.

Kulcsfogalmak: projekt, projektlépések, tervezés, programozási tevékenység, megvalósítás, monitoring, értékelés.

A tevékenység neve / MódszerIdő / Anyagok

1. Nagyragadozók menedékhelyei / Csatátjáték / 45 perc / Minden csapatnak 20 gyufásdobozra, 10 játékkártyára, 3 darab A4-es papírra és 5 filctollra van szüksége.

2. Bármely kezdeményezési projekt lépései / Vita és prezentáció elősegítése / 15 perc / Flipchart papír, filctollak

Teljes becsült idő: 60 perc

A tevékenységek leírása

1. A nagyragadozók menedékhelyei (45 perc)

Ez a játék arra szolgál, hogy a résztvevők megértsék a gyakorlati lépéseket bármely olyan kezdeményezési projektben, amelyet a workshopok után szeretnének kidolgozni. A csoport együtt fog dolgozni egy cél elérésén korlátozott erőforrások felhasználásával, majd a tapasztalatok alapján azonosítja a projekt fázisait: az elképzelést, a tervezést, a megvalósítást, az értékelést és a siker ünneplését.

Előkészítés: Osszuk a résztvevőket három kiscsoportra. Az egyik csoport a Medve-csoport, a másik a Patkány-csoport és a harmadik a Farkas-csoport (mindegyik csapatban ugyanannyi tagnak kell lennie). Ha egy csoportban 4-5 főnél többen vannak, akkor további csoportot hozhat létre például medvékből. Adjon minden csoportnak egy leírást a feladatról (amely megtalálható a Nagyragadozóknek épített menedék - útmutató lapon), de ne részletezze túlságosan. A résztvevők feladata, hogy 20-30 perc alatt vagy annál rövidebb idő alatt építsenek egy menedéket/barlangot/barlangot a csapatuk által képviselt minden egyes ragadozótípusnak.

Az építőanyagokhoz minden csapat 20 gyufásdobozt, 10 játékkártyát, 3 darab A4-es papírt és 5 filctollat (szimbólumként) használhat. A csapatoknak egy alapra - akár egy darab flipchartpapírra vagy egy asztalra (nem csak a padlóra) - kell építeniük a menedéket, hogy elkészülte után értékelni lehessen annak szilárdságát.

Szabályok: Minden csapatban minden húsevőnek külön helyiséggel/szobával kell rendelkeznie. (Pontokat kapunk azért, hogy hány ragadozó állatot tud befogadni a menhely.) Minden szobának négy falnak kell lennie. Az óvóhelynek padlóval és mennyezettel kell rendelkeznie, amelyet szintén rendelkezésre álló anyagból kell építeni (a flipchartpapír alapot nem számítva). Az óvóhelynek ellen kell állnia a papír vagy az asztal könnyű rázkódásának, amelyre építették - ha szétesik, a ragadozók nincsenek biztonságban! Említse meg, hogy a menedékhely csak egy metafora, és emlékeztesse őket, hogy a valóságban ezek a ragadozók nem így élnek. Csak a játék kedvéért.

Moderálás:

-  Vezesse be a játékot egy történet elmesélésével, amely egy csapat ragadozóról (medve, farkas és hiúz) szól, akik elvesztették otthonukat egy gonosz boszorkány miatt (vagy találjon ki saját történetet ismert népmesék alapján). Ügyeljen arra, hogy világosan elmagyarázza a problémát. Ezután kérje meg a csoportot, hogy nevezzenek meg egy lehetséges megoldást. Amikor valamelyikük azt mondja, hogy "építsünk egy új házat/menhelyet", akkor értsetek egyet az ötlettel, és magyarázzátok el, hogy pontosan ez lesz a következő lépés!
-  Ezután győződjön meg róla, hogy világosan elmagyarázza a szabályokat és az értékelési kritériumokat, és határozottan hangsúlyozza a résztvevőknek, hogy nem lesz időhosszabbítás.
-  Miután megválaszoltad a kérdéseket, indítsd el az időzítőt, és mondd: "Kezdjük!". Ötpercenként közölje, mennyi idő telt el, hogy a tanulók értékelni tudják a haladásukat. A 30 perc leteltével sorra értékeljétek és pontozzátok az egyes csapatokat, ellenőrizve a menedék erősségét és pontokat adva az értékelési kritériumok alapján. A menedékhely pontozása után hirdesse ki a győzteseket és az általuk elért összes pontot, és tapsoljon meg mindenkit.
-  Ezután hívja össze a csoportot egy beszélgetésre az alábbi kérdések segítségével. Az eligazító beszélgetés célja, hogy a csapatok felismerjék, hogy minden menedékhelyük ugyanazon a fázison ment keresztül a tevékenység során: koncepció (a probléma azonosítása és a cél kitűzése), tervezés, megvalósítás, értékelés és ünneplés. Ezek a fázisai minden olyan projektnek, legyen az kicsi vagy nagy, amelyet a vadon élő ragadozók védelme vagy megőrzése érdekében végeznek. A résztvevők kérdéseire adott válaszai alapján segítsen nekik felismerni az egyes fázisokat.

Kérdések

-  Mi volt a probléma, amellyel foglalkozott? Miért építettek ragadozó állatoknak menedéket?
-  Megterveztétek, hogy mit fogtok csinálni és mire lesz szükségetek, mielőtt elkezdtétek az építkezést?
-  Miért vagy miért nem? Hogyan sikerült ez a projekt? Miért volt fontos az előre tervezés?
-  Teljesen megváltoztatták a tervet, ahogy haladt előre? Miért volt fontos, hogy menet közben kiigazítsátok a tervet?
-  Mit tettél annak érdekében, hogy biztos legyél benne, hogy amit építettél, az megmarad?
-  Most, hogy látta a feladat eredményeit, másképp csinálna valamit, ha meg kellene ismételnie ezt a tevékenységet?
-  Hogyan érezték magukat a csapatok a munka során és a siker után?

2. Bármely kezdeményezési projekt szakaszai (15 perc)

A fenti beszélgetésből egyenesen ebbe a tevékenységbe ugorjon bele, hogy a résztvevők összekapcsolhassák a játékban szerzett tapasztalataikat a vadon élő ragadozók védelmét és megőrzését célzó bármelyik kezdeményezési projekt lépéseivel.

Felkészülés és moderálás: Írja fel a következő listát egy flipchartra/krétatáblára nagy betűkkel:

1. A probléma azonosítása
2. A célkitűzés tisztázása
3. Tervezés
4. Végrehajtás
5. A figyelemmel kísérés
6. Értékelés
7. Ünneplés

Magyarázza el a résztvevőknek, hogy ezek a szakaszai bármelyik projektnek, amelyet végezhetnek, és mutasson rá, hogy ők is ugyanezek a szakaszok mentek keresztül a ragadozó állatok menedékének építése során! Hogy megbizonyosodjon arról, hogy megértették, menjen végig a szakaszok lépésről lépésre történő felsorolásán, és győződjön meg arról, hogy mindenki megértette, hogy az egyes szakaszok mire vonatkoznak.

A probléma azonosítása: Ez minden projekt első lépése. A ragadozó állatok menedékére vonatkozó példában ez akkor történt, amikor a csoportok bejelentették, hogy a ragadozóknak nincs menedékük. A probléma azonosítása azt jelenti, hogy a projekt alapján pontosan eldöntjük, milyen problémát kell megoldani. Most, hogy már sokat tudunk a ragadozók előtt álló kihívásokról, kiválaszthatjuk a megoldandó problémát.

A cél tisztázása: Ez minden projekt második lépése. A ragadozó állatmenhely példájában ez akkor történt, amikor csoportok úgy döntöttek, hogy hajléktalansági problémájuk megoldására menedéket építenek. (Tisztázzuk, hogy más megoldások is létezhettek volna). A cél tisztázása azt jelenti, hogy el kell dönteni, hogy a csoport milyen úton fog eljutni a megoldáshoz a projekt révén, és egy világos nyilatkozatot kell írni, amely elmagyarázza ezt a célt.

Tervezés: Miután a célt eldöntöttük, a projekt következő szakasza annak eldöntése, hogy hogyan érjük el azt. Ez azt jelenti, hogy meg kell tervezni a csoport tevékenységeit és lépéseit a cél elérése érdekében. A ragadozó állatok menedékének példájánál ez akkor történt, amikor a csoportok időt szántak arra, hogy tervet készítsenek, eldöntsék, milyen anyagokat használjanak az építéshez stb. A projektnek ez a szakasza hosszabb ideig tarthat, mivel mindig sok részletet kell kidolgozni!

Végrehajtás: Ez valószínűleg minden projekt vagy kezdeményezés legszórakoztatóbb szakasza: amikor a terv megvalósul! A ragadozó állatok menedékének példájánál ez volt az a pillanat, amikor a csoportok ténylegesen dolgoztak a menedék építésén.

Monitoring: Ennek a szakasznak minden projekt esetében a végrehajtási szakasz mellett kell zajlania. A monitorozás egyszerűen csak azt jelenti, hogy mindig kétszer is ellenőrizze, hogy a terve az elvárásoknak megfelelően működik-e. A ragadozó állatok menedékének példájában ez akkor történt, amikor a csoportok időt szántak arra, hogy észrevegyék, ha a tervük nem működik, és az építés közepén megváltoztatták azt.

Értékelés: Ez a szakasz a projekt befejezése után következik, amikor a csoport leül, hogy átgondolja, mi történt a projekt során, és hogy elérték-e a céljukat. A ragadozó állatok menedékének példájánál ez akkor történt, amikor a csoportok megrázták a menedéküket, hogy lássák, valóban sikeres volt-e az építésük!

Ünnepelés: Ez minden projekt utolsó szakasza. A játékban ez akkor történt, amikor a győztes csoportot megtapsolták a projektjükért, és díjakat kaptak.

Győződjön meg róla, hogy a résztvevők megértették ezt a folyamatot és a korábban játszott játékkal való analógiát. Ezután akassza ki a flipchartot a falra, és hagyja ott a következő workshopok alatt.

A 60 perc végén kérdezzétek meg: mennyire motiváltak a nagyragadozók védelmére vagy megőrzésére irányuló projekt kiválasztásában és megtervezésében? Kérje meg őket, hogy mondjanak egy számot 1-től 5-ig, ahol 1 (egyáltalán nem motivált) és 5 (nagyon motivált).

Bibliográfia

Butyka. Marioara, 2017 Active Citizenship Curriculum/ Environment Module, New Horizon Alapítvány

Lapok / Függelék: A játék szabályai A ragadozók menedékei

15.1. melléklet Nagyragadozóknak épített menedék - Útmutató

A feladatod az, hogy 30 perc alatt vagy annál rövidebb idő alatt építs egy-egy menedéket a ragadozó állatok minden csoportjának. Építőanyagként 20 gyufásdobozt, 10 játékkártyát, 3 darab A4-es papírt és 5 filctollat használhatsz. A menedéket egy alapra kell építeni - akár egy darab flipchart papírra, akár egy asztalra (nem közvetlenül a padlóra) -, hogy a szerkezet szilárdságát a befejezés után meg lehessen vizsgálni.

Szabályok: Minden csapatban minden ragadozónak külön helyiséggel/szobával kell rendelkeznie. (Pontokat kapunk azért, hogy hány ragadozó állatot tud befogadni a menhely.) Minden térnek/szobának négy falnak kell lennie. A háznak padlóval és mennyezettel kell rendelkeznie, amelyet szintén a rendelkezésre álló anyagokból kell megépíteni (a flipchartpapír alapot nem számítva). Az óvóhelynek ellen kell állnia a papír vagy az asztal enyhe megrázkódtatásának, amelyre építették - ha szétesik, a ragadozók nincsenek biztonságban!

Ellenállás	10 pont	A szilárdsági vizsgálatot úgy végzik, hogy elmozdítják a felületet, amelyre az óvóhelyet építették. A pontok csak akkor járnak, ha a menedékhely ellenáll.
Szobák száma	2 pont szobánként	
Szintek száma	10 pont emeletenként	
Kreativitás	20 pont	Ez a pontszám a megjelenésen és a szépségen, valamint az anyagok kreatív felhasználásán alapul.

16. WORKSHOP: PROJEKTTERVEZÉS

A workshop célja: A résztvevőknek a workshop végére képesnek kell lenniük egy helyi kezdeményezés tervének kidolgozására a nagyragadozók védelmének és megőrzésének támogatására.

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

(K) A projekt elemeinek felsorolására

(S) Kiválasztani azt az ötletet/megoldást, amelyet a probléma megoldására szeretnének használni.

(S) Ötletbörze-listát készíteni a teendőkről.

Kulcsfogalmak: A projekt elemei: a probléma azonosítása, a cél tisztázása, a tervezés, a végrehajtás, a nyomon követés, az értékelés és az ünneplés.

A tevékenység neve / MódszerIdő / Anyagok

1. A projektötlet kiválasztása / Csoportos szavazás / 30 perc / Marker, szavazópontok

2. Projekttervezés / Csoportmunka / 40 perc. / Flipchart-papír, kartonpapír, filctoll, ragasztószalag

Teljes becsült idő: 70 perc

A tevékenységek leírása

1. A projektötlet kiválasztása (30 perc)

Felkészülés és moderálás: Írja fel egy flipchartra a kérdést: "Melyek a projekt elemei?". és kérje fel a diákokat, hogy osszák meg ötleteiket a csoporttal. Emléktettesse őket, hogy ezeket az elemeket az előző műhelybeszélgetésen felsoroltuk. Írja fel a válaszokat a flipchartra. Miután minden ötletet megosztottunk, szintetizáljuk őket, hogy egy szervezett definíciót osszunk meg, például:

A projekt = olyan tervezett munka vagy tevékenység, amelyet egy meghatározott és időben korlátozott időszakon belül fejeznek be, és amelynek célja egy konkrét cél - esetünkben a nagyragadozók védelme és megőrzése - elérése.

Feltétlenül emelje ki a projektekkel kapcsolatos következő pontokat:

-  A projekteket úgy tervezték, hogy valamit tegyenek vagy változtassanak.
-  A projekteknek van kezdő és végpontja
-  A projektek órákig, hónapokig vagy évekig tarthatnak
-  A projektek nem rutinszerűek; különlegesek és egyediek.

Térjen vissza a 14. Workshop - Megoldásaink - Brainstorming című műhelymunkában a csoporttal közösen kidolgozott ötletbörze-listához, és mutassa be a listát újra a tanulónak - így kapcsolódhatnak az általuk felfedezett megoldásokhoz.

Most adjon minden résztvevőnek egy filctollat vagy ragasztópöttyöt a szavazáshoz. Mondja el nekik, hogy 3 szavazat áll rendelkezésükre, hogy a listáról kiválasszanak legfeljebb 3 ötletet, amelyet csoportként megvalósíthatnak a következő időszakban. Mondja el nekik, hogy a szavazás során a következő kritériumokat kell figyelembe venniük:

-  Motiváljon maga az ötlet - érezzék, hogy valami hasznosat tanulhatnak belőle.
-  A nagyragadozók megőrzéséhez és védelméhez való hozzájárulás.
-  A csoport által meghatározott határidőn belül megvalósítható a csoport által meghatározott határidőn belül

Minden résztvevő 3 különböző ötletre adhat 3 pontot / szavazatot, vagy az összes szavazatot egy ötletre adhatja le. A végén számolja meg a szavazatokat, és készítsen egy listát a csoport által megszavazott 3 legjobb ötletről. Adjon további 10 percet azoknak, akik mindhárom ötlet mellett érvelnek.

Végül mondja el nekik, hogy a 3 ötlet közül, amelyre szavaztak, csak egyet kell választaniuk. Adjon nekik még egy szavazatot, és 5 percet, hogy mindenki újra szavazzon egy ötletre/megoldásra. Számolja meg, mely ötletek kapták a legtöbb szavazatot. A legtöbb szavazatot kapott ötletnek van esélye a megvalósításra.

2. Projekttervezés (40 perc)

Felkészülés és moderálás: Emlékeztesse a diákokat, hogy az általuk választott ötleteknek végig kell menniük a következő lépéseken: probléma azonosítása, cél tisztázása, tervezés, megvalósítás, nyomon követés, értékelés és ünneplés.

Hangsúlyozza, hogy a kiválasztott ötlet valószínűleg a problémát és a célt/megoldást is tartalmazza, és most elsősorban a megvalósítási szakaszra kell összpontosítaniuk.

Írja a kiválasztott ötletet/megoldást a flipchart papír közepére, és hagyjon helyet a tanulók ötletei alatt. Ossza a csoportot 3-4 kisebb csoportra, és adjon minden csoportnak azt a feladatot, hogy írjanak le annyi tevékenységet vagy lépést/lépést, amennyit el kell végezni ahhoz, hogy ez az ötlet megvalósuljon. Készítsünk kartonpapírból lépéssávokat, és kérjük meg a csoportokat, hogy minden egyes tevékenységet írjanak fel egy lépéssávra. Adjon nekik 10-15 percet arra, hogy részletesen megbeszéljék az összes tevékenységet. Ha végeztünk, kérjük meg a csoportokat, hogy egyenként ragasszák fel a lábnyomokat a flipchartra. Ha a tevékenységek ismétlődnek, a lábnyomokat szervezett módon vagy az elvégzendő tevékenységek típusai szerint rendezze el, mint például: anyagok fejlesztése, promóciós tevékenységek, személyes találkozók az emberekkel, filmkészítés stb. (a javasolt tevékenységektől függően). A tevékenységek felsorolása után kérje fel a résztvevőket, hogy képzeljék el, hogy a projekt elkezdődött, és hogy meg kell győzniük valakit, aki nem vesz részt a végrehajtásban, hogy az egyes tevékenységeket a terveknek megfelelően hajtották végre. Hogyan tehetik ezt meg? Mi lesz a "bizonyíték" arra, hogy a tevékenységet sikeresen végrehajtották? E megbeszélés során meg kell érteniük a "bizonyítékok" (projektmutatók) fontosságát, és ennek alapján a nyomon követés és értékelés fontosságát.

Tudassa velük, hogy a következő műhelytalálkozón részletesebben ismerteti a szerepeket és a felelősségi köröket, amelyekről dönteni kell. Gratuláljon a csoportnak, hogy idáig eljutott.

17. WORKSHOP: SZEREPJÁTÉK

A workshop célja: A résztvevőknek képesnek kell lenniük eldönteni, hogy milyen szerepet és felelősséget vállalnak a workshop végén választott cselekvési tervben.

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

(S) Elemezni, hogy milyen szerepet és felelősséget tudnak vállalni a kezdeményezésben/projektben.

(V) Valódi felelősségvállalásra a projektben/kezdeményezésben

(V) motiválnak kell lenniük arra, hogy változtassanak a nagyragadozók védelmén és megőrzésén.

Kulcsfogalmak: Szerepek és felelősségek

A tevékenység neve / MódszerIdő / Anyagok

1. Mindenki története / Elmesélés / 10 perc

2. Szerepvállalás a projektben / Csoportmunka / 40 perc / Flipchart-papír, kartonpapír, filctoll, ragasztószalag

Teljes becsült idő: 50 perc

A tevékenységek leírása

1. Mindenki története (10 perc)

A történet célja, hogy a diákokat arra motiválja, hogy felelősséget vállaljanak a nagyragadozók védelmét célzó kezdeményezésért.

Felkészülés és moderálás: Olvassa el az alábbi történetet, majd tartson egy kérdezz-feleleket. Ez a történet négy emberről szól, akiket Mindenki, Valaki, Bárki és Senki néven emlegetnek. Fontos feladatot kellett elvégezni, és mindenki biztos volt benne, hogy valaki el fogja végezni. Bárki megtehetette volna, de senki sem tette meg. Valaki megharagudott rá, mert ez MINDENKINEK a dolga volt. Mindenki azt hitte, hogy Mindenki képes rá, de Senki nem jött rá, hogy nem Mindenki fogja megtenni. A vége az lett, hogy Mindenki hibáztatott Valakit, amikor Senki sem tette meg azt, amit Mindenki megtehetett volna.

Kérdések

-  Miről szól ez a történet?
-  Mit tanulhatunk ebből a történetből?
-  Hogyan lehet hasznos ez a történet a projekt/kezdeményezés szempontjából, amelyet most indítunk?
-  Mit ért elszámoltathatóság alatt? Hogyan segít nekünk az elszámoltathatóság az életünk bármelyik projektjében?
-  Hogyan lehet motiválni minket, hogy szerepet vállaljunk a projektünkben? Általában mi motiválja Önt, amikor részt vesz egy projektben?

2. Szerepjáték (40 perc)

Ennek a tevékenységnek az a szerepe, hogy motiválja a tanulókat, hogy aktív szerepet vállaljanak az általuk indított kezdeményezésben.

Felkészülés és moderálás: Menjen a találkozóra a tevékenységek listájával és az előző műhelymunkák tevékenységeinek másolataival, és a diákokkal együtt rendezzék a tevékenységeket időrendben. Ehhez tegye fel a résztvevőknek a következő kérdéseket:

-  Milyen tevékenységeket szeretne megtartani a projektben?
-  Ön szerint mely tevékenységek nem relevánsak, megvalósíthatóak és kezelhetőek a csoportunk számára? (távolítsa el azokat a tevékenységeket, amelyeket nem akar megtartani)

-  Ön szerint milyen további tevékenységeket kellene hozzáadnunk a cél eléréséhez?
-  Melyek az első tevékenységek az elején? Melyikeket kell legközelebb elvégezni? (a lépcsőformákat a kártyákon úgy rendezzük el, hogy az egyes lépcsőfokokra írt tevékenységek logikai/időbeli sorrendben szerepeljenek)
-  Melyek azok az utolsó tevékenységek, amelyeket a projekt vége felé érdemes elvégezni?
-  Hogyan ellenőrizheti, hogy elérte-e a célját?

Ha a tevékenységeket a megfelelő sorrendbe rendezte, lépjen a következő lépésre. Kérjük meg a résztvevőket, hogy egyénileg gondolkodjanak el a következő kérdéseken:

-  Milyen készségekkel rendelkezem már, és milyen készségeket tudok felhasználni egy vagy több tevékenység megvalósításához?
-  Milyen készségek hiányoznak még belőlem, amelyek kihívást jelenthetnek számomra, hogy kilépjek a komfortzónámból és tapasztalatból tanuljak egy adott tevékenység vagy több tevékenység végzése közben? (hozzon néhány példát)

Adjon minden résztvevőnek 3-4 post-it cetlit, és kérje meg őket, hogy írják rá a nevüket és a tevékenység nevét, amelyért felelősséget akarnak vállalni. Választhatnak, hogy valami új dolog megtanulása vagy a már meglévő készségeik felhasználása céljából vesznek részt egy adott tevékenységben. Miután gondolkodási időt adtunk nekik, kérjük meg őket, hogy mutakozzanak be, és ragasszák a post-it-cetliket a lépcsőformák mellé a kártyákra, amelyeken az egyes lépcsőfokokra írt tevékenységek szerepelnek.

Végül menjen végig a tevékenységek teljes listáján, és győződjön meg róla, hogy a tanulók nevét az egyes tevékenységek mellé a preferenciáik szerint rendezte. Végül, minden egyes tevékenységhez készen állhat egy csapat a megvalósításra.

Térjünk vissza az előző történet moráljára, és kérdezzük meg, mit tehetünk most, hogy ne úgy végezzük, mint a történetben? Mit tehetünk ez ellen?

-  Győződjön meg róla, hogy minden csapatban van egy koordinátor vagy felelős személy, aki együtt dolgozik a csapat többi tagjával. Minden csoportban szánjon egy kis plusz időt a tárgyalásra. Ki a koordinátor?
-  Tekintse át a cselekvési tervet, és azt, hogy mit kell tenni a következő időszakban a projekt megvalósításáig.
-  Gratuláljon a csapatnak a cselekvési tervhez és a vállalt felelősséghez.
-  Ünnepeljük ezt kézfogással vagy csoportos öleléssel.

18. WORKSHOP: ÉRTÉKELÉS

A workshop célja: A résztvevőknek a workshop végén képesnek kell lenniük arra, hogy a projekt során szerzett tanulási tapasztalataikra reflektáljanak.

Tanulási célok: E tevékenység után a tanulók képesek lesznek

(S) Reflektáljanak a projekt során tapasztalt érzéseikre.

(V) Legyenek kíváncsiak arra, hogy milyen volt számukra ez a tanulási tapasztalat.

(S) Önértékelés a természetről és a nagyragadozókról szóló projekt során szerzett tanulásról és motivációról.

Kulcsfogalmak:

Értékelés: a tevékenységek és az elért eredmények értékelése egy normarendszer alapján.

Reflexió: Időt kell szánni a változások és tapasztalatok átgondolására

A tevékenység neve / MódszerIdő / Anyagok

1. Válasszon szint / Játék / 10 perc. / Színes papírok

2. A tanulási tapasztalataink története / Csoportmunka / 40 perc / Játékmikrofonok, jelmezek, sapkák stb.

Teljes becsült idő: 50 perc

A tevékenységek leírása

1. Válasszon színt! (10 perc)

Ez a játék arra szolgál, hogy segítse a csoportot a felkészülésben és az értékelés és a reflexió témájának egyszerű módon történő bevezetésében.

Felkészülés és moderálás: Nyomtasson sok színes papírt a padlóra a teremben. Ezután kérje fel a résztvevőket, hogy álljanak fel, és amikor azt mondja, hogy "Kezdjük", álljanak arra a színre, amelyik szerintük a legjobban kifejezi, hogyan érezték magukat a projekt(ek) során. Miután mindenki döntött egy szín mellett, kérjük meg őket, hogy kis csoportokban beszéljék meg, miért választották ezt a színt. Ha vannak olyan résztvevők, akik egyedül ülnek egy szín mellett, hívja fel őket, hogy csatlakozzanak egy közeli csoporthoz, de maradjanak a választott színük mellett. Néhány perc múlva kérje meg a csoportokat, hogy válasszanak egy-egy képviselőt, aki megosztja a csoport többi tagjával a választásuk okait.

2. Tanulási tapasztalataink története (40 perc)

Ez a tevékenység arra szolgál, hogy a résztvevők áttekinthessék a projektben való részvételük és tanulásuk szakaszait. Ez a tevékenység számos kreatív és szórakoztató módon végezhető: szóban, tudásvizsga, tévéinterjú vagy szerepjáték szimulálásával; vizuálisan plakátokon, festményeken vagy idővonalakon keresztül; vagy egyszerűen csak beszélgetéssel keresztül. Válassza ki a csoportja energiaszintjének és kreativitásának legmegfelelőbb módszert. Az alábbiakban az egyik lehetőség.

Előkészítés: Gyűjtsd össze a jelenetekhez használható kellékeket: játékmikrofonokat, jelmezeket, kalapokat stb., és gondoskodj arról, hogy a terem elég nagy legyen ahhoz, hogy a csoport három különböző területre oszthassa magát a tervezéshez.

Moderálás: Kérjük meg a résztvevőket, hogy 3 kiscsoportra oszoljanak. Mondja el minden csoportnak, hogy egy rövid (2-3 perces) jelenetet fognak bemutatni arról, hogyan és mit tanultak/felfedeztek eddig a projekt során. Minden csoportnak osszon ki egy-egy napot a műhelyciklusban (1., 2., 3., 4., 5. nap), majd adjon nekik 5-7 percet, hogy tervezzenek egy rövid jelenetet arról, hogyan élük meg a műhelymunkát és az általuk végzett projektet (ha van ilyen). Bátorítsd őket, hogy írják meg a vicces pillanatokat, hibákat, nehézségeket vagy meglepetéseket, amelyek a workshopok/projekt során történtek!

Miután a csoportoknak volt idejük a tervezésre, szűkítse le a csoportokat, és kérje meg őket, hogy sorrendben mutassák be a forgatókönyvüket, hogy Ön "végignézhesse" az egész projektet. Ezután alakítson ki egy vitát az alábbi kérdések segítségével.

Kérdések

-  Mit gondolsz, mik voltak a projektünk célkitűzései?
-  Szerinted elértük a projekt céljait?
-  Mi volt a legérdekesebb dolog, amit úgy éreztél, hogy megtanultál vagy felfedeztél?
-  Mi volt a legérdekesebb dolog, amit megtudtál?
-  Milyen nehézségekkel vagy kihívásokkal találkoztunk a projekt során?
-  Mi volt a legjobb, legviccesebb vagy leghálásabb pillanat?
-  Szerinted milyen hatással voltunk vagy lehetünk a jövőben a vadon élő állatokra és a nagyragadozókra a térségünkben? Honnan tudod ezt?
-  Úgy gondolod, hogy a projektünk tartós és ökológiai változást hozott vagy hozhat? Miért vagy miért nem? Hogyan segíthetünk a fenntarthatóságban?
-  Hogyan tudjuk a legjobban felhasználni a jövőre nézve a tanultakat?
-  Hogyan képezed el a nagyragadozók jövőjét térségünkben a következő 10 évben? Milyen hatással lesznek az életünkre?

Bibliográfia

Butyka Maria, 2019 Active Citizenship Curriculum/ Evaluation Module, New Horizons Alapítvány



Photosynthesis

Where does the oxygen to my lungs come from? Why are the apple and carrot sweet?

The green plants are solar panels. They capture the energy in the sunlight's rays. All green plants collect solar energy thanks to the green pigment chlorophyll found in plant cells. With the help of carbon dioxide from the air and water, the plants convert solar energy into carbohydrates (sugars). This causes the plant to live and grow. Photosynthesis also provides oxygen to all life on earth. Photosynthesis is the foundation of most ecosystems.



Soil formation

How is soil formed that plants grow in?

Soil forms when living animals (insects, worms, bacteria) break down and mix dead plant and animal parts and animal manure with sand, clay and minerals that erode from the ground. Nutrients are then set free and the soil becomes loose and can retain water and provide oxygen to plant's roots.



Nutrient supply

I need different substances for my body like fats, vitamins and proteins, but what does a plant need?

Plants, animals, fungi and microorganisms break down the waste in the environment, releasing nutrients to plants. This occurs in a cycle. Nutrients such as nitrogen and phosphorus move in a large cycle. Everything goes around.



The water cycle

How are clouds, rain, lakes and drinking water formed?

The water circulates through the countryside in a large loop between the rivers, lakes, the sea, plants and animals. The water in the lake evaporates, it becomes cloudy, it rains, the rainwater becomes lakes ... Water is essential for all life. The water cycle also serves as means of transport for different substances.



Habitats

A "slug" crawling on the grass, why is it so content there?

A garden is perfect for the slug. There is food and moderate humidity.

A functioning habitat contains everything a plant or an animal needs to survive – such as food, water and shelter.

Examples of similar habitats: sandy beach, rocky shore, seabed, spruce forest, swamp forest, farmland, ditch.



Genetic and biological diversity

Why are there so many different kinds of birds and fish?

Nature likes diversity. Different colours and shapes, sizes and looks. Many different kinds of genes and species mean that there are many solutions for ecosystems to work, evolve and resist change. In the rainforest, for example, there are millions of plants and animals. It is hardly noticed if a lizard becomes extinct.

Different habitats, plants and animals also mean that we appreciate nature for its beauty. TV's nature programs are so popular. Is it because you get to see so many strange plants and animals?



Drinking water

Every day we drink water, but where does the drinking water come from?

Drinking water is essential for life. If we do not drink we die within a few days.

In nature, there is plenty of water in lakes, rivers, clouds and more. Nature receives rainwater. It is purified and stored as groundwater in the ground. We can pump up this clean water.

There is also water in lakes, rivers, streams and in ice. The entire cycle of water through different ecosystems is a major and essential free service from nature. The water that is not fit to drink we can still use to irrigate potato fields and more.



Food

Food is essential, but how does nature help us with food?

For us to grow potatoes, wheat and apples it requires functioning ecosystems. We get all our food from plants and animals. We grow strawberries, we have dairy cows, we hunt moose and we fish cod and so on. We must ensure that the ecosystems that give us our food are not destroyed or impaired.



Control of erosion

Can nature help us to protect ourselves against landslides?

When it is raining or very windy, soil and sand can be transported away. It is called erosion.

It is quite natural, but it may be too much. Soil erosion is a major problem in many areas where nature is being used too much. Plants and their roots stop soil erosion. Allowing forests to remain or planting new trees are important measures to help reduce erosion. Especially where the ground slopes it is important with grass and trees that bind the soil.



Raw materials

Where do the materials in rubber boots and the fabric in pants come from?

We humans get a lot of raw materials from nature. The list is endless on what we use from plants and animals in nature. Fibers for clothing, paper, upholstery, furniture, rubber, wax, oils and glues are just a few examples. Nature is like a giant shopping mall where we get material almost for free.

Today we are about 7 billion people on the globe who all need a lot of clothes and things. Nature's ecosystem services are working hard!

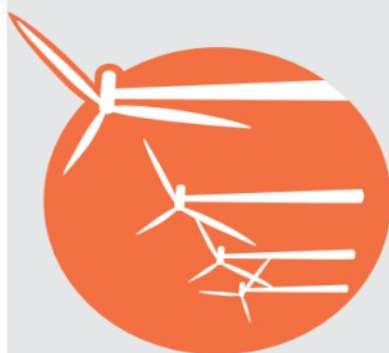


Medicine and health resources

Can dandelions and lady's mantle cure diseases?

Humans have always used plants from nature as medicine. Some plants can be used to cure or mitigate disease or to protect us from insects.

Many of today's medicines, health resources and cosmetics have evolved from substances in plants or animals in the wild. Perhaps 40% of all the medicine comes from the rainforest. A large biodiversity is like a pharmacy for the future.



Fuel

Every day we need to heat our homes and need energy to cook, but where does all the fuel for this come from?

Today we use a lot of oil to heat our homes and to supply electricity to our cookers. In poor countries a lot of wood is used, which means forests disappear. Wood that is gathered is the most common energy source in the world.

We need to use fuel from renewable resources instead of oil and coal. Wind and solar power are good.

Biogas is a good fuel source that can be obtained by letting waste decompose without oxygen.



Water purification

How does nature purify dirty water?

When water flows through nature, it can be slowed down. It's good because then it gets purified. It flows through the earth, or lakes, and then gets filtered. Sludge and waste is captured by plants and animals. Bacteria and microorganisms help to "eat dirt", take care of the organisms that can cause disease and "filter away" toxins. Nutrients such as nitrogen and phosphorus are cleaned and absorbed by plants.



Protection against disease

Can nature protect us against diseases?

Diseases affect humans, animals and plants. Some serious diseases for humans that are spread by animals are malaria, sleeping sickness, bilharzia and dengue fever. We use both medications and toxins to fight diseases.

Almost all animals and plants have a natural enemy. Both insects, fish, birds and other animals can prevent a serious disease from spreading by eating the animals that spread the disease.

Snow and cold are great fighters of many diseases.

Moreover, if the water purification works in nature, this reduces the risk of diseases spreading even more.



Protection against pests

How can we protect ourselves from mice and other pests?

In nature, it is a constant struggle between different species for food and habitat. If there is plenty of food and good protection for a species, it increases in numbers.

Almost all animals have natural enemies e.g. ladybirds. Both the larvae and adults eat aphids. Spiders, hoverflies, ground beetles, birds, bats, hedgehogs, frogs and toads are our friends. They ensure that pests do not increase too much.

These friends mean that the need for chemical agents reduces!

Snow and cold are great fighters of many pests.



Protection against natural disasters

Can nature protect us from hurricanes and floods?

If nature works well then it can protect people from natural disasters. Natural disasters are becoming more common, affecting more and more people.

Plants hold soil and moisture and prevent soil from being blown or washed away.

Wetlands can capture and delay water masses.

Forests and other vegetation along slopes hold in soil and nutrients and slow up downpour rains.

Forests near the coast and coral reefs in the ocean can hold water, stop the wind and waves and prevent flooding during hurricanes.

In cities, it is important with plants as protection against the wind. Green land can take care of overflowing water.



Better climate

Can forests make the climate better?

Trees and other plants take care of the greenhouse gas carbon dioxide. Even the ocean stores carbon dioxide. When you cut down a forest and maybe burn it up without planting new trees, this increases the greenhouse effect. This is because the stored carbon dioxide is released and because the forest's ability to absorb and store carbon dioxide decreases



Purification of air

What benefits do trees provide in a city?

Trees and parks provide a more even and pleasant temperature in cities. They see to it that the temperature does not change too much.

Trees and other plants are also important for air quality because they remove pollutants from the atmosphere. They act as filters for pollutants. Dust and the like get trapped in the leaves. Some plants and ecosystems can even take care of toxic or harmful gases.



Pollination

What if bees and bumblebees were to disappear?

For blueberries to reproduce, pollen must be transferred from one flower to another. Otherwise there will be no good blueberries. Poor pollination equals poor harvest. Bees help pollinate blueberry flowers.

Over 90% of all flowering plants and more than two-thirds of the most important crops that we grow for food need the help of bees, bumblebees and other pollinators to reproduce. The rest pollinate themselves or with the help of the wind. Pollination allows harvests to become larger, there will be more flowers and more animals that can live on the seeds and fruits that plants provide.



Beauty and spiritual value

Is nature God?

Nature provides us with aesthetic experiences and inspires artists and performers. Think of all the beautiful paintings and fine summer songs.

For many people, everywhere in the world, nature is something that we are a part of. Nature is something bigger than us. It provides security, comfort and a feeling of belonging.

For example, for native Indians, nature is very important. One respects and worships it. This is the same for many other cultures. Many places in nature are special and have a special meaning for people. People who live a good life by appreciating nature's services often want to protect it.



Outdoors & tourism

Can I make money from nature?

Tourism can provide much revenue for tourist operators. Think of rafting, camping and mountain hiking. We want to visit exciting places and experience nature. Through outdoor recreation and nature tourism, we get our own experiences and understand that it is important with biodiversity and protecting ecosystems. Beautiful scenery and well-functioning ecosystems with animals and plants are important for tourism to work.



Nature inspires and provides knowledge

Can I learn something from nature?

Nature, biodiversity and natural landscapes are a source of inspiration for musicians, poets, painters, dancers, sculptors and other artists.

To understand how things work and to find new solutions to problems we can study nature.

Industry is sometimes inspired by nature's solutions and uses ecosystem services to develop products and services.



Health and relaxation

Can I feel better if I'm out in nature?

Being out in nature, hiking or playing sports is both good for physical exercise and to help people to relax.

Research shows that green nature causes people to handle stress, get well faster after illnesses and can maintain their health and happiness.

There are even doctors who write prescriptions to be outdoors.



Magyarország-Szlovákia-Románia-Ukrajna ENI Határon Átnyúló Együttműködési Program (2014-2020)

Az útmutatót a "Nyitott határok a Kárpátok vadvilágának" projekt keretében fejlesztették ki. A projektet a WWF-Románia máramarosi leányvállalata hajtja végre partnerségben az ukrán Rakhiv EcoTur Szervezettel, a magyarországi Aggteleki Nemzeti Parkkal és a szlovákiai SOS BirdLife-al.

A „Nyitott határok a Kárpátok vadvilágának” projekt 2019 október 1-jén indult, és az ENI 2014-2020 Határokon átnyúló együttműködési program finanszírozza Magyarország – Szlovákia – Románia-Ukrajna számára, 30 hónapos időszakra. A projekt teljes költsége 1.550.871,83 euró, ebből 1.395.784,63 euró az Európai Unió hozzájárulása. Ez az anyag az Európai Unió pénzügyi támogatásával készült. Tartalma a WWF-Románia kizárólagos felelőssége, és nem feltétlenül tükrözi az Európai Unió véleményét.

A program honlapja: www.huskroua-cbc.eu



Az Európai Unió társfinanszírozásával