

DELTA DUNĂRII ESTE ÎN VIAȚĂ

Natură și rewilding în regiune



Broșură pentru elevi și eleve cu vârstele între 12-15 ani



Delta vie a Dunării / Broșură informativă pentru elevii cu vârste cuprinse între 12-15 ani / K. O. Kurakina – 32 p.

Broșura descrie bogăția naturii din Delta Dunării și importanța conservării acesteia. Ea explică modul în care funcționează natura și de ce toate speciile sunt importante. Explică conceptul de rewilding, o abordare modernă a refacerii naturii, care presupune refacerea proceselor și sistemelor naturale, reintroducerea speciilor care au trăit cândva în regiune, precum și implicarea comunităților locale și construirea unei economii bazate pe natură. Blocuri/ Capitle teoretice interesante și sarcini practice diverse îl implică pe cititor într-un studiu aprofundat al subiectului. Publicația poate fi utilizată de profesorii din clasele 6-9 și de liderii cluburilor de tineri naturaliști pentru activități extracurriculare.

Text: Kateryna Kurakina (ONG «Rewilding Ukraine»). **Traducere:** Viktor Hontar.

Ediție îngrijită de: Șerban Ion, Anatolie Risina.

Design și ilustrații: Oksana Sotnykova.

Fotografii: Andriy Nekrasov, Maxim Yakovlev, Jeroen Helmer, Evgen Melnikov, Staffan Widstrand, kallerna, Jari Peltomaki, Charles J. Sharp, Sytske Dijkzen, Magnus Lundgren, Christian Fischer, Cristina Anculete, Stanislav Tibatin, Olivia-Petra Coman, Verde e Moldova, Michel Jacobi, Svetoslav Spasov, Sebastian Bugariu, Bogdan Boev, Rewilding Europe.

Broșura a fost elaborată pentru campania de informare «Living Danube Delta» în Ucraina, România și Republica Moldova, ca parte a proiectului internațional «Restaurarea zonelor umede și a stepei în regiunea Deltei Dunării». Proiectul este implementat de organizația internațională de conservare Rewilding Europe, precum și de parteneri locali: în Ucraina, principalii sunt Rewilding Ukraine și Rezervația Biosferei Dunării, în România – Rewilding Romania, Rezervația Biosferei Delta Dunării, iar în Moldova – ONG-ul Verde e Moldova. Proiectul este finanțat prin programul «Peisaje în pericol». Mai multe informații sunt disponibile la rewilding-danube-delta.com.

Profesorii pot utiliza sau reproduce orice parte a acestei broșuri pentru activități extracurriculare.

INTRODUCERE

Noroc, prietene!

Cu siguranța ai fost pe malul unui rau sau în pădure. Ai observat vreodată că natura din zona ta este incredibilă și fascinantă? Aici poți să vezi multe lucruri interesante animale și plante, să cercetezi cum se condiționează reciproc natura, să admiri priveliști picturale. Cu mare regret oamenii au schimbat unele dintre ele, mai bine zis ele cer reînnoire. Multe dintre cele ce au fost stricate de către oameni, pot să fie reînnoite, adică mai este o șansă pentru acestea. Reînnoirea naturii de astfel poate să fie săvârșită, întrebându-se noua concepție modernă, care devine cât mai populară an după an în Europa și de asemenea în lume – rewilding. Datorită acestui fenomen procese naturale revin și se întorc în natura noastră animale mari. Autoritățile publice locale vor câștiga de asemenea. În țara noastră principiile rewilding-ului se înrădăcinează adânc în Delta Dunării și pe teritoriile învecinate. Tu împreună cu noi poți să fii un martor al învierii naturii din regiunea ta din nou.

Broșura care o ții în mâinile tale devine însoțitor al tău într-o lume interesantă a regiunii Dunării, va da o posibilitate să devii un savant, un ecolog, un ornitolog-amator, un om de afaceri, un fotograf, un actor și chiar un pelican creț :) Va fi interesant și vesel! Vizitează toate lecțiile pe care le-am pregătit, participă în părțile lor practice și îndeplinește temele simple de acasă. Dacă-ți place ție, poți găsi oameni cu gânduri asemănătoare, continuând cercetările lor și schimbând spre bine regiunea ta în Clubul de resălbățicire din Dunăre. Vei putea de asemenea să vizitezi unul dintre cele mai interesante locuri de natură bogată ale regiunii împreună cu o unitate de resălbățicire din țara ta și să participi la o tabără internațională a adeptilor de resălbățicire care va avea loc în curând într-una dintre cele trei țări unite de Delta Dunării – România, Ucraina sau Republica Moldova.

Înainte spre descoperiri noi, emoții și împliniri! Să mergem!



MODULUL 1: CUM FUNCȚIONEAZĂ NATURA ȘI CE ÎNSEAMNĂ RESĂLBĂȚICIA?

BLOCUL 1

REȚEAUA VIEȚII

Deseori oamenii consideră că natura este ceva destul de departe de noi și ea nu are nici-o influență asupra viații noastre. Ce ne pasă dacă urșii și cerbii dispar undeva în pădure? Binențeles, păcat de animale, dar nimic mai mult. Undeva pădurile sunt tăiate – gândește-te: ce fleacuri – doar nu vom putea

să ne plimbăm pe jos acolo. Cineva construiește clădiri pe malurile râului – ei bine, asta este! Astfel de plajă a dispărut, nu contează – vom găsi una nouă. Totuși, nu totul este atât de simplu pe cât ni se pare la prima vedere!

Plante, animale, microorganisme și priverliști formează un sistem de na-

DUNĂREA este al doilea dintre cele mai lungi fluvii din Europa. Are originea în Pădurea Neagră din Germania și se varsă în Marea Neagră, depășind mai bine de 2860 de kilometri. În plus, Dunărea este cel mai internațional fluviu din lume, care curge prin zece state europene. Suprafața totală a bazinului Dunării este de aproape 800 de mii de kilometri pătrați. Primește apă din teritoriile ale 19 țări europene. La ieșirea în mare, Dunărea formează o uriașă deltă. Pentru a proteja natura unică a Deltei Dunării, este întemeiată rezervația transfrontalieră româno-ucraineană „Delta Dunării”.

tură complex care creează mediul în care trăim. Natura prezintă un număr infinit de ecosisteme sau o mare cantitate de servicii naturale: materiale (alimente, medicamente, lemn), servicii de reglementare (tratarea apei, adaptarea la schimbările climatice, descompunerea deșeurilor organice), servicii auxiliare (circulația substanțelor în natură), servicii recreative (echilibru psihologic și emoțional, precum și relaxare din comunicarea cu natura) și altele. Acest sistem natural este echilibrat și chiar orice mică schimbare sau dispariție a anumitor specii sau elemente din el duce la distrugerea întregului set de lucruri și fenomene.

Deja, în prezent vedem acest lucru în jurul nostru: din cauza schimbărilor climatice, furtunile sunt mai frec-

vente în regiunea noastră, au loc inundații, secete și alte dezastre naturale neprevăzute. Din moment ce câmpiile inundabile sunt distruse și malurile sunt ocupate cu construcții de clădiri diferite, râurile nu ne mai pot furniza apă curată pentru băut și irigarea câmpurilor, precum și pentru limitarea inundațiilor. Din cauza dispariției speciilor sale individuale, întregul sistem natural are de suferit (de exemplu, dacă nu există ierbivore în pădure, aceasta devine repede sălbatică și crește puternic).

O PARTE PRACTICĂ

“BRAINSTORMING” (“DISCUTII DE STIMULARE A CREATIVITĂȚII”)

Explorați ce consecințe pentru natură și oameni au un impact asupra părților separate ale sistemului natural.

● Împărțiți-vă în grupuri de 5-7 persoane și selectați un moderator pentru fiecare dintre ele.

● Fiecare grup primește o foaie goală și se gândește la o temă. Toți membrii grupului își împărtășesc gândurile și își prezintă opțiunile, pe care moderatorul grupului le scrie pe această foaie

separată fără discuții. După 5 minute de “brainstorming”, grupul discută opțiunile propuse pentru încă 5 minute.

● Dintre toate opțiunile, trebuie să alegeți șase rezultate: trei, care indică cel mai mare impact asupra naturii și trei, care indică cel mai mare impact asupra oamenilor.

● La final, grupul prezintă rezultatele selectate întregii clase, explicând pe scurt fiecare dintre ele.

Evenimente care afectează anumite părți ale ecosistemului și fac obiectul discuțiilor în grupuri:

- defrișări între un râu și o localitate;
- poluarea unui lac cu otrăvă împotriva rozătoarelor;
- schimbări climatice (încălzire);
- extincția unei specii-cheie de mamifere (alegeți una dintre ele: urs, cerb, castor);
- acoperirea cu construcții (clădiri) a pajiștilor (lunci)





BLOCUL 2

PROCESE NATURALE

Deși putem efectua cercetări și analize ale elementelor individuale, nu putem niciodată să înțelegem pe deplin funcționarea demnă și complexă a naturii. Dar, cu toate acestea, o putem observa și vedem că natura este cel mai bun conducător al proceselor naturale.

Procesele naturale joacă un rol vital în modelarea peisajului și ecosistemelor. Ceea ce vedem în jurul nostru este rezultatul unor acțiuni diverse și continue care sunt în echilibru, deși ni se poate părea că peisajul sau sistemul natural este într-o constantă permanentă. Schimbând chiar cel puțin un proces sau un element, vom obține un rezultat complet nou după ceva timp. Pădurea poate deveni acum o luncă în câțiva ani și invers. Dacă înțelegem că locurile de existență a unor animale sau păsări sunt în continuă schimbare, precum și spațiul și timpul, aceasta va fi cheia pentru menținerea unei diversități bogate.

Astfel de procese naturale includ inundații, condiții meteorologice, pă-

șunat natural, modalități de existență a animalelor salbatice, a animalelor care sunt vânători de stârvuri și multe altele. De exemplu, prezența unui lup într-un ecosistem favorizează apariția copacilor tineri și reînnoirea pădurii (lupul reduce populația de căprioare, care mănâncă copaci tineri și acei cresc mai bine), iar pășunatul natural favorizează apariția ierbivorelor, ajută mii de specii să înflorească în pajiștile noastre (bivolii de apă creează peisaje de mozaic, bălți mici, răspândesc semințe de plante, etc).



Dunărea este un fluviu unic. Formează **SINGURA DELTĂ DIN EUROPA, CARE CREȘTE RAPID**, adică zona deltei crește în fiecare an.

Apa aduce cu ea particule de nămol și nisip, care se depun la ieșirea în mare, formând noi insule și limbi de pământ.

Acest proces, numit sedimentație, creează cel mai tânăr uscat din Europa, extinzând constant teritoriul Ucrainei și României. Creșterea deltei contribuie la formarea unui peisaj mozaic care atrage nenumărate păsări în deltă.



O PARTE PRACTICĂ

Această activitate poate fi realizată de întreaga clasă, într-o componentă de grupuri mici sau în mod individual. Construiți un proces natural secvențial din pașii enumerați. Scrieți succesiunea corectă de pași pe foile taleși apoi comparați rezultatele.

1 REVĂRSAREA APELOR

Nivelul apei din râu a crescut – teritoriul natural este parțial inundat – peștii se înmulțesc și se hrănesc – de asemenea păsările de apă vin să mănânce și de asemenea se înmulțesc – nivelul apei scade – resturile de nămol îmbogățesc solul (pământul) – plantele terestre cresc activ – numărul a ierbivorelor crește – pășunatul natural al ierbivorelor creează peisaje mozaice.

2 INCENDIU DE PĂDURE

Un incendiu într-o pădure plină de plante – copaci uscați și tufăr au ars – au început să crească o braniște tânără și un tufiș nou – au intrat ierbivore în pădure – au apărut poieni și bălți printre copaci – florile cresc în poieni – numărul de insecte polenizatoare crește – ca urmare, crește numărul de insectivore și alte mamifere – apar urși în pădure.

3 LANȚUL ALIMENTAR ȘI ACTIVITĂȚI VÂNĂTOREȘTI DE CĂTRE ANIMALE ȘI PĂSĂRI CARE MĂNÂNCĂ STÂRVURI

larba și arbuștii cresc activ – sunt mai multe ierbivore – ierbivorele elimina excrementele sale – există mai multe insecte care se hrănesc cu excremente – numărul insectivorelor crește – numărul animalelor răpitoare salbatice crește – numărul animalelor moarte, rămășițele lor și scheletele lor în natură, sunt în creștere – în regiune apar animale și păsări care hrănesc cu stârvuri (necrofagi) – numărul animalelor care suferă de rabie și antrax este în scădere.



BLOCUL 3

RESĂLBĂȚIRE

Rewilding-ul este o abordare progresivă a conservării naturii, care acum devine din ce în ce mai populară în Europa și în întreaga lume. Nu mai este suficient să păstrezi natura care a rămas. Este necesar să-l actualizezi în mod activ, dar nu ar trebui actualizat „artificial”, cu ajutorul gateway-urilor, sistemelor reglementate și monitorizării constante, deoarece acest lucru va necesita eforturi și costuri semnificative nu numai în etapa de actualizare, ci și de asemenea în etapa ulterioară, pentru susținerea ei.

Natura este cel mai bun expert în supraviețuire și auto-organizare. Rewilding-ul prevede că natura trebuie să aibă grijă de ea însăși, permițând proceselor naturale să modeleze pământul și suprafața apei, să repare ecosistemele deteriorate și să reinnoiască peisajele degradate. Prin rewilding-ul (resălbățire), ritmurile naturale creează habitate și existență biodiversă mai sălbatice și mai bogate. Ajutăm doar, prin crearea unor condiții adec-

vate, la eliminarea barajelor și a altor obstacole în calea curgerii libere a râurilor, să nu mai interferăm activ cu viața speciilor sălbatice (prin hrănire, vânatoare, etc) pentru a permite pădurilor să se reinnoiască în mod natural, să revină în regiune speciile care au dispărut din cauza activității umane.

Pentru rewilding nu există și nu poate să fie nici-o etapă finală. Scopul său este de a sprijini procesele naturale. La rândul său, acest lucru va contribui la dezvoltarea faunei sălbatice care se susține și se reglementează. Astfel de acțiuni necesită timp și spațiu. Dacă creăm și protejăm zone în care poate avea loc rewilding-ul, atunci oamenii și animalele vor beneficia pe termen lung. Rewilding-ul ajută, de asemenea, guvernele locale, oferind căi alternative pentru dezvoltarea economiilor locale. În modulele ulterioare, vei găsi mult mai multe informații și vei obține răspunsuri la întrebările tale referitoare la rewilding-ul.

REWILDING-UL ÎN EUROPA ȘI DELTA DUNĂRII

În Europa activitatea partizanilor rewilding-ului are loc în opt configurații geografice mari: Valea Coa (Vale do Coa) din Portugalia, Carpații Meridionali din România, Munții Velebit din Croația, Apeninii Centrali din Italia, Munții Rodopi din Bulgaria, Delta râului Oder din Germania. și Polonia, Laponia din Suedia și tot aici, în Delta Dunării din România, Ucraina și Moldova.

În regiunea Dunării, lucrăm în câteva direcții.

REÎNNOIREA ZONELOR UMEDE ȘI MLĂȘTINOASE

Zonele umede și mlăștinoase oferă beneficii semnificative naturii și oamenilor. Acestea servesc ca filtre naturale pentru apa Dunării, oferă spații de depunere a icrelor și hrănirea respectivă a peștilor și a păsărilor de apă, protejează zonele de coastă de inundații și de asemenea absorb și rețin carbonul. În Delta Dunării noi lucrăm la o schimbare pe scară largă a lunciilor inundabile cândva drenate, precum și la refacerea strâmtorilor dintre lacurile Dunării și fluviul



însuși. Din punct de vedere tehnic, renovarea are în vedere eliminarea digurilor și a barajelor învechite, defrișarea canalelor și a altor lucrări de inginerie hidraulică, precum și refacerea pășunatului natural.

REÎNNOIREA STEPTELOR

Teritoriile de stepă sunt sisteme naturale foarte valoroase. Din păcate, doar 4% din stepele Europei au rămas neatinsse: toate celelalte sunt arătate și folosite pentru nevoile agricole. Eforturile noastre vizează conservarea și reînnoirea rămășițelor ecosistemelor de stepă din regiunea Dunării,



În special, pitoreasca stepă Tarutino. Această activitate include colectarea semințelor de la plantele sălbatice de stepă, însămânțarea zonelor arate și returnarea speciilor indigene de ierbivore mari pentru pășunat natural.

REÎNNOIREA PĂDURILOR

Dorim să reînnoim pădurile de pe malurile râului (păduri de galerie) din regiunea Deltei Dunării. Pinii, care au fost plantați cu câteva decenii în urmă pe uscatul golfului Jibrienii din Rezervația Biosferei Dunării, vor fi înlocuiți în viitor cu specii locale de foioase. Acest lucru va ajuta la formarea unei păduri mai rezistente la incendii și secete care apar mai frecvent în măsura în care climatul se schimbă. Dunele de nisip trebuie, de asemenea,



renovate și aduse la o stare mai naturală și mai deschisă, ceea ce va crește diversitatea plantelor și, prin urmare, a insectelor.

O PARTE PRACTICĂ

● Urmărește un videofilm de 15 minute despre rewilding-ul/resălbăticirea din Delta Dunării. Discută-l cu colegii tăi și colegele tale de clasă.

youtu.be/3DAfKFOft3k

● Dacă nu este posibil să vizionați acest videoclip, atunci poți finaliza o altă sarcină. Ca o clasă întreagă sau în grupuri mici, gândiți-vă cum să reamenajați un teren de școală sau grădina cuiva? De ce este nevoie pentru a crește diversitatea plantelor și viețuitoarelor de pe acest teren? Ce plante naturale, care necesită întreținere redusă, pentru regiunea voastră puteți planta acolo? Cum să faceți această bucată de pământ menționată mai atractivă și cât mai „sălbatică”, adică aproape de starea naturală? Dacă aveți timp, cu ajutorul prietenilor sau/și al colegilor de clasă, desenați această zonă sălbatică. Explicați ce ați înfățișat și din ce cauză.



O TEMĂ PENTRU ACASĂ



Împreună cu părinții tăi sau cu profesorul tău, vizitează zona de rewilding-ul efectuat unde natura a fost reînnoită sau animalele sălbatice au fost readuse. Fă fotografii și povestește despre aceasta prietenilor tăi sau distribuie rezultatele în rețelele sociale. Poți afla mai multe informații despre aceste teritorii la site-ul: rewilding-danube-delta.com.



MODULUL 2 DIVERSITATEA BIOLOGICĂ A DELTEI DUNĂRII

BLOCULUL 1

DIVERSITATE BIOLOGICĂ

Diversitatea biologică este o diversitate a vieții pe Pământul nostru în toate manifestările sale. Acest concept include nu numai diversitatea speciilor, ci și diversitatea așezărilor lor (locuri de reședință) și chiar a genotipurilor. Delta Dunării a unit multe tipuri diferite de peisaj – lacuri, strâmtori, țărmuri marine și cele fluviale, păduri, stepe, etc. Prin urmare, în regiune există un număr mare de plante și animale – doar imaginează-ți asta – aproximativ 5000 de specii! Astfel, există peste 1.850 de specii de plante și alge, aproape 1.000 de specii acvatice și 2.000 de specii de insecte, 108 de specii de pești, 6 specii de reptile, 11 specii de amfibieni, peste 300 de specii de păsări

dintre care peste 120 de specii care cuibăresc direct aici, in situ, precum și 46 de specii de mamifere. Multe dintre aceste specii sunt foarte rare și protejate la nivel național și internațional.

PEȘTI

În Dunăre și lacurile situate lângă acest râu trăiesc pești comerciali valoroși precum carasul, somnul, crapul, scrumbia, șalăul și mulți alții. Pescuitul este un meșteșug tradițional al locuitorilor din regiunea Dunării. Anumite specii de pești, cum ar fi speciile de sturion, care au fost o parte importantă a capturii pescarilor, sunt acum amenințate de dispariție și sunt protejate de lege.

PĂSĂRI

Delta Dunării a adăpostit mulți locuitori cu pene. În oraș și în natură, puteți vedea vrăbii, porumbei, privighetori, sturzi și multe alte rase de păsări. Cu toate acestea, nu toată lumea știe că în regiunea noastră trăiesc și cuibăresc specii rare, cum ar fi cormoranul mic, codalbul, cositoarea, ibexul, precum și uriașii lumii păsărilor – pelicanii comuni și creți, după cum și alte păsări. Observatorii de păsări (birdwatchers) – ornitologi-amatori din alte țări vizitează adesea Delta Dunării pentru a le vedea.

Aproape în centrul Deltei (pe teritoriul României, nu departe de orașul ucrainean Vilkov) se află cea mai mare colonie de cuibărit de pelicani din lume – aproximativ șase mii de perechi. Acesta este un întreg „oraș” de pelicani. În căutarea hranei, pelicanii zboară departe de colonie la o distanță de până la 40 de kilometri, iar aceasta este lungimea aproape a întregii delte a râului celebru.

AMFIBIENI ȘI REPTILE

Toți amfibienii și cinci specii de reptile din Delta Dunării sunt incluse în listele naționale și internaționale de animale rare. Dintre reptile, există mai multe tipuri de șopârle, broască țestoasă de mlaștină, șarpe obișnuit (șarpe de casă) și șarpe de apă. Dintre amfibieni – Buhai de baltă cu burtă roșie, usturoiță obișnuită, patru tipuri de



CODALB

Este unul dintre cei mai mari ca dimensiune reprezentanți ai păsărilor de pradă din Eurasia, deoarece anvergura aripilor sale atinge 2,5 metri. O trăsătură caracteristică a acestei specii este coada albă la codalbi adulți. Această pasăre se stabilește în pădurile de coastă din apropierea rezervoarelor acvatice naturale care sunt bogate cu pești. El construiește cuiburile sale în copaci înalți, departe de oameni. Aproape 30 de perechi de codalbi cuibăresc în Delta Dunării. Peste două sute dintre aceste păsări zboară și călătoresc în Delta pentru iernare, majoritatea lor din Finlanda. La mijlocul secolului al XX-lea, numărul acestei specii a scăzut semnificativ din cauza persecuției de către oameni și a otrăvirii păsărilor cu pesticide. Codalbul este introdus în listele internaționale ale speciilor de păsări protejate.

broaște, două tipuri de bufonide (broaște râioase), brotăcel, triton de Dunărea și triton obișnuit.





MAMIFERE

Deși este greu să-i vezi cu ochii în natura sălbatică în Delta Dunării trăiesc diverse tipuri de mamifere: este vorba de animale cu copite (mistreți, căprioare), animale insectivore (arici, chițcan mic), prădători (vulpe, hermină, jder, bursuc) și chiar asemă-

nătoare unei balene (porc de mare – marsuin de port (phocoena phocoena relictă), delfin cu lături albe sau delfin obișnuit, afaună obișnuită – delfin cu nas de butelie (tursiops truncatus). Unele dintre ele sunt, de asemenea, protejate la nivel internațional (de exemplu, pisică de pădure (pisică sălbatică).

O PARTE PRACTICĂ

GHICEȘTE ANIMALELE PREZENTATE ÎN FOTOGRAFIA DATĂ.



MORUN PISICĂ DE PĂDURE (PISICĂ SĂLBATICĂ) BUHAI DE BALTĂ CU BURTĂ ROȘIE CODALB PELICAN ROZ MARSUIN DE PORT (PORC DE MARE) BURSUC FLUTURE DE SPECIA "OCHI DE PĂUN" (AGLAIS IO)



CE ȘTII DESPRE ELE?

la în considerare ce animal are trăsăturile care sunt indicate mai jos.

Cea mai mică specie de cetacee contemporane

Își arată burta sa pentru a-i speria pe dușmani

Poate fi la fel de lung ca un autobuz mediu

Are rude apropiate printre animalele de acasă

Creează diverse tipuri de depozite subterane

Și-a primit numele pentru culoarea sa strălucitoare cu un desen la fel de strălucit și accentuat

Din penele sale în vremuri străvechi oamenii făceau săgeți, decoruri, podoabe și ornamente;

Poate mânca la fel de mult pește cât jumătate din greutatea sa

BLOCUL 2

FIECARE ARE ROLUL SĂU



Fauna și flora Deltei Dunării și a regiunilor înconjurătoare creează sisteme naturale echilibrate și interdependente care susțin starea faunei sălbatice și a oamenilor care trăiesc acolo. Fiecare specie din acest sistem are propriul său sens și, în consecință, afectează multe alte specii. Acest lucru este valabil nu numai pentru speciile iconice mari, ci și pentru cele mai puțin vizibile și binecunoscute.

Ierbivorele mari sunt foarte importante pentru ecosisteme. Datorită pășunatului natural, ele mențin starea pajiștilor, favorizează creșterea ierbii și a copacilor, creează poieni în pădure, dăunând parțial sau smulgând copacii. Ca urmare, diversitatea peisajelor este în creștere și, la rândul său, crește și diversitatea speciilor de animale, păsări și plante din aceste zone. În plus, datorită activității vitale a marilor specii ierbivore, în natură rămân placentele și rămășițele animalelor moarte, precum și excrementele acestora, alte gunoaie, care, în mod natural, atrag și multe insecte, animale și păsărimâncătoare de stârvuri, care închid lanțul trofic (alimentar). În regiunea care este bogată de pradă vin și prădători. Re-aducem ierbivorele native din Europa în număr semnificativ și echilibrat natural

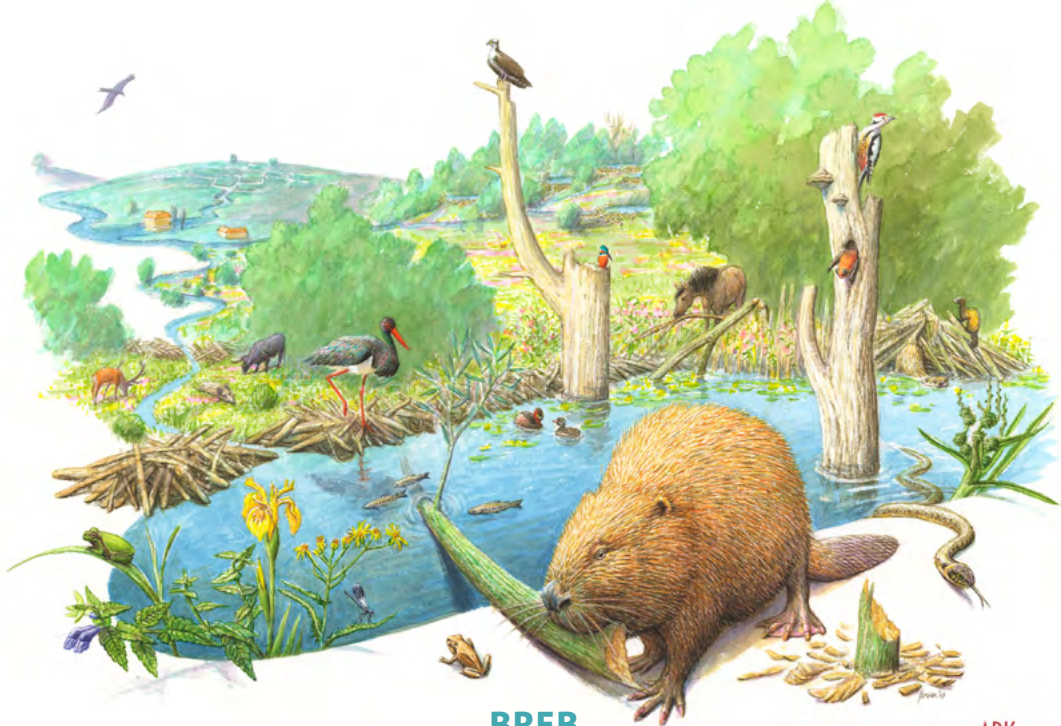
în zona în care au trăit cândva.

Gândește-te la ce se întâmplă în natură când un castor macină un copac? Acest copac cade și blochează o parte a râului. Acest lucru creează un iaz care atrage insecte și pești. Ei, la rândul lor, atrag păsările, care poartă semințe, din care cresc mai mulți copaci. Acestea din urmă atenuază semnificativ efectele ploilor abundente, iar acest lucru poate opri inundațiile orașelor și ale satelor... Astfel, lanțul proceselor interconectate continuă. Acesta este un exemplu clar al modului în care natura și oamenii beneficiază de existența doar a uneia dintre specii.

BIVOL DE APĂ

Bivolii de apă sunt bine adaptați la condițiile de viață în habitățile umede și la vegetația dură. Dieta lor include chiar și stuf tânăr (tufșuri). Deoarece bivolii de apă aparțin populației de vite, ei pot răi tufșuri și stuf, pot crea bazine și bălți în care trăiesc multe insecte, amfibieni și pești. În părul său (blană) și în sistemul său digestiv, mută semințele de peste 200 de specii de plante.





BREB

www.ark.eu/beaver
© Jeroen Helmer / ARK Nature

ARK
NATURE

O PARTE PRACTICĂ

EXPLICAȚI MODUL ÎN CARE O SPECIE AFECTEAZĂ ALTE SPECII ȘI PEISAJE.

- Imaginați-vă că deveniți actori și scenariști pentru un timp! Împărțiți-vă în grupuri de 6-10 persoane. Sarcina fiecărui grup este să inventeze și să pună în scenă o mică reprezentație (pantomimă sau altceva similar) care va prezenta povestea influenței unei specii asupra altor specii și peisaje din jur.
- De exemplu, cineva va juca rolul unui castor, iar altcineva va juca un copac pe care îl roade, etcetera. Fiți creativi! Va fi și mai bine dacă replicile voastre vor fi rimate și amuzante.
- Alegeți personajul principal al spectacolului vostru din lista oferită sau orice altă specie importantă: bivol de apă, cerb nobil (căprior roșu), onagru (măgar sălbatic), hârciog (cățelul pământului – țâncul pământului), castor, lup, vultur pleșuv sur (gyps fulvus) – pasăre de pradă mare care se hrănește cu stârvuri), bufniță sperietoare, etcetera.





BLOCUL 3

ÎNTOARCEREA SPECIILOR

Peisajele noastre sunt uimitoare, dar fără locuitori ar fi teatre bune, fără actori. Dacă te plimbi în natură, este destul de ușor să observi insecte, amfibieni și păsări mici. Puțin mai dificil – reptile, păsări mari și mamifere mici. Din păcate, în fiecare zonă naturală din Europa nu există suficiente animale sălbatice care și-ar putea îndeplini în mod natural funcțiile lor ecologice în sistemul natural.

În ultimii patruzeci de ani, animalele sălbatice din Europa se întorc la fostele lor locuințe, pe măsură ce legile de conservare se îmbunătățesc, conflictele dintre oameni și animale scad, oamenii mențin speciile și creează coridoare ecologice care leagă diferite habități. Acesta este doar începutul, așa că mai este mult de lucru pentru a aduce înapoi chiar și cele mai importante specii.

Pentru a ajuta animalele și păsările sălbatice să revină în fostele lor habități, este indicat să se limiteze vânătoarea sau să se creeze teritorii în care vânătoarea va fi interzisă, pentru a proteja animalele și păsările de otrăvire, precum și de braconieri. Trebuie

să fie compensate daunele cauzate de animalele mari și păsări comunităților locale și să le învețe cum să trăiască în apropierea lor. Este recomandabil să se protejeze și să se actualizeze locurile de cuibărit, de locuit și de reproducere ale animalelor și ale păsărilor sălbatice, precum și să se educe oamenii de ce este atât de important să se protejeze natura locală din jur.

Din păcate, la întoarcerea unor specii de animale sălbatice, de exemplu, prădători precum urșii, apar conflicte între aceștia și oamenii care locuiesc în zonă sau o vizitează. Asadar merită să dezvoltăm și să impunem modele de „coexistență” care să ajute oamenii să beneficieze și de revenirea animalelor sălbatice, de exemplu, sub formă de observație sau turism în natură. Acest lucru îi va ajuta pe oameni să perceapă corect natura care se întoarce.

Pe lângă crearea condițiilor pentru întoarcerea independentă a speciilor, în unele cazuri este necesară realizarea unor măsuri active, cum ar fi reinstalarea (reintroducerea) animalelor sălbatice în zonele naturale din habitacul lor.



ONAGRU (MĂGAR SĂLBATIC)

Onagru are trăsături comune atât cu un cal, cât și cu un măgar. Acest animal nu a fost niciodată îmblânzit, spre deosebire de măgar obișnuit. Este foarte rezistent și adaptat să trăiască în condiții dure. Onagru sălbatic a dispărut din regiunea noastră acum aproximativ de 300 de ani. Ulterior, a fost readus în unele zone protejate, în special în rezervația naturală Askania-Nova și pe insula Biriucii (Byriuchy Island) din Ucraina.

SPECII AFLATE ÎN CENTRUL ATENȚIEI NOASTRE

Promovarea reîntoarcerii animalelor sălbatice în mediul lor natural și în peisajele lor este unul dintre elementele muncii noastre. În Delta Dunării, lucrăm cu diferite specii de animale: păsări (bufniță sperietoare, cocor), mamifere mici (hârciog – cățelul pământului – țâncul pământului), mari ierbivore (cai sălbatici, bivol de apă, onagru (măgar sălbatic), cerb nobil (căprior roșu), căproară europeană, vite asemănătoare bourului și altele.

TAUROS – VITE ASEMĂNĂTOARE BOURULUI

Bour sau taurul primitiv este strămoșul tuturor vitelor și este, de asemenea, considerat unul dintre cele mai importante animale din istoria omenirii. În 1627, din păcate, specia aceasta a fost distrusă din cauza vânătorii active. Taurus este un descendent al bourului. Pășcând, el deschide astfel treptat peisajul local către alte specii. Vrem ca taurus să ocupe o nișă care a aparținut cândva bourului.





BUFNIȚĂ SPERIETOARE

Sperietoarea este una dintre cele mai impresionante bufnițe din lume. Populația acestei păsări a fost influențată de pierderea habitatului și de campania sovietică de eradicare a păsărilor de pradă.

Aducem bufnița sperietoare înapoi în Delta Dunării pentru a umple un gol în rețelele trofice și a reduce populația de șobolani care distrug multe cuiburi de păsări de pe litoralul marin și de pe malurile fluviilor.

O PARTE PRACTICĂ

În timp ce apreciezi natura sălbatică, merită să ne amintim că animalele sălbatice sunt numite sălbatice nu fără motiv.

Discută în clasă cu profesorul său ce animale poți întâlni în zona voastră care îți pot face rău, și de asemenea cum ar trebui să te comporți cu ele pentru a minimiza eventualele riscuri.



O TEMĂ PENTRU ACASĂ ZIUA FOTO.

- Vizitați o pădure, un lac sau orice altă zonă naturală cu profesorul și un fotograf profesionist. Priviți bine în jur: puteți vedea plante și animale interesante.
- Află cât mai mult cum să faci fotografii calitative.
- Fă fotografiile de locuitori care se găsesc în regiunea în care locuiești și tu.



MODULUL 3 CUM SĂ SE DOBÂNDEASCĂ UN PROFIT DIN NATURĂ?

NATURA POATE SĂ FIE PROFITABILĂ

În timpurile preistorice, omul făcea parte din natura sălbatică și putea coexista cu ea. Oamenii se ocupau cu strângerea roadelor naturii, vânarea animalelor sălbatice, etc. Ulterior, au început să modifice terenurile din jur pentru a cultiva diferite culturi și a pășuna animale îmblânzite. Astăzi omenirea a ocupat și a schimbat aproape toate terenurile potrivite pentru acest scop, cu excepția vârfurilor muntoase, a deșerturilor, a ghețarilor și a unui număr mic de zone protejate, braniști, etc. Economia a devenit forța motrice, dar aceasta nu este singura cale în dezvoltarea viitorului nostru.

Reînnoirea naturii, întoarcerea



animalelor sălbatice în habitatele lor și rewilding-ul pot aduce, de asemenea, beneficii economice, creând noi modalități de afaceri, locuri de muncă și surse de venit. Puteți să câștigați bani din natura sălbatică. În plus, unele dintre teritoriile pe care o persoană caută să le folosească în activități economice nu sunt adesea foarte profitabile, deoarece terenurile marginale necesită investiții semnificative și aproape că nu aduc beneficii.

MUNȚII RODOPI sunt cel mai important loc de reproducere pentru vulturul pleșuv sur din Bulgaria și de asemenea pentru alte păsări și animale interesante din punct de vedere al rewilding-ului. Echipa Rewilding din regiune lucrează la restabilirea lanțurilor trofice, returnând cerbi nobili (cerbi roșii) și căprioare europene în număr suficient pentru a crea peisaje de mozaic care vor beneficia de îmbogățirea biodiversității regiunii. Natura reînnoită și diversitatea biologică bogată atrag turiștii care sunt interesați să privească vulturi de pradă, mâncători de stârvuri, carnivore și ierbivore mari. Echipa de rewilding ajută la promovarea regiunii ca destinație turistică atractivă, creând trasee ecologice, construind adăposturi pentru observarea animalelor și organizând ore de seminare pentru ghizii locali ca să îi învețe cum să conceapă tururi pentru fotografierea și observarea animalelor și a păsărilor interesante.

Dacă vor fi returnate naturii aceste teritorii, ele vor oferi mai multe beneficii și câștiguri. Natura reînnoită va începe să ofere servicii naturale și va fi, de asemenea, profitabilă.

Dezvoltarea afacerilor bazate pe natură va oferi noi oportunități pentru economia regiunii, care, de exemplu, este în scădere pentru că oamenii părăsesc așezările și pământurile lor. Mai mult: acest tip de afaceri va fi profitabil pentru o lungă perioadă de

timp, deoarece este mai puțin dependent de condiții meteorologice și de schimbări naturale.

Astăzi în lume există deja nenumărate exemple de succes de afaceri create pe baza naturii: ecoturism, culesul și prelucrarea fructelor și plantelor sălbatice, fabricarea de produse ecologice locale, turism foto etc. Imaginația ta poate sugera alte exemple și pilde, dar ține minte criteriile principale: natura trebuie să rămână sălbatică.

O PARTE PRACTICĂ

Împărțiți-vă în grupuri de 5-8 persoane.

- În grupuri, reflectați la ce ne rezervă viitorul pentru Pământul nostru, dacă omul continuă să distrugă natura doar de dragul dezvoltării economice.
- Discutați un alt scenariu al viitorului: am reușit să păstrăm și să restaurăm cel puțin o parte din teritoriile naturale, să întoarcem natura în locurile vieții noastre zilnice, să trăim în armonie cu ea.
- În fiecare grup, încercați să desenați aceste două lumi diferite. Prezentați ideile clasei voastre.





BLOCUL 2

ECOTURISM

Oamenii care locuiesc în orașe sunt foarte suprasaturați cu tehnologii și peisaje urbane. Prin urmare, vor să fie în natură, vor să se relaxeze și să ia o pauză de la condițiile urbane. De aceea turismul ecologic devine din ce în ce mai popular în întreaga lume. Observarea faunei sălbatice câștigă amploare, dar biodiversitatea este în scădere. Adică, atunci când există o lipsă de ofertă, cererea crește și mai mult.

Oamenii vor să observe animale și păsări în sălbăticie, plimbându-se pe poteci ecologice, în locuri ascunse, cu ajutorul ghizilor. Tururile foto și tururile specializate de obser-

vare a păsărilor (birdwatching) devin din ce în ce mai populare, în care turiștii, cu ajutorul ornitologilor (oamenii de știință ocupați de cercetări în domeniul legate de înaripate), caută păsări interesante în natură.

Principiile rewilding-ului prevăd că ecosistemele reînnoite precum zonele umede ca râuri, lacuri, strâmtoni și bălți sau stepele devin destinații de ecoturism, astfel încât oamenii să poată vedea și aprecia frumusețea naturii noastre. Delta Dunării oferă o gamă largă de specii interesante pentru observarea animalelor sălbatice și sesiuni foto: de la un număr imens de specii diferite de păsări, în special, pelicani, lebede, rațe, stârci, până la întoarcerea în regiunea marilor animale ierbivore precum tauros, bivoli de apă, onagri, (măgari sălbatice), cerbi și cai sălbatice.



Pentru a-i interesa pe turiști, merită să se creeze o infrastructură de ecoturism, care să cuprindă turnuri de observație, locuri ascunse de observare și eco-căi, precum și să facă publicitate despre aceste locuri, invitând turiști din țara noastră și din

alte țări să le viziteze. Pentru a deservi turiștii, va fi nevoie de transport, hoteluri, apartamente sau gospodării, mâncare, servicii de ghizi etc. Adică, ecoturismul în regiune va crea noi locuri de muncă și surse de venit pentru comunitățile locale.



INSULA ERMACOV

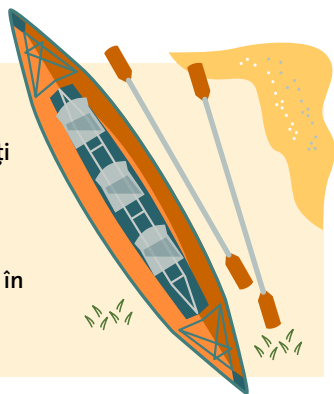
În Delta Dunării ne-am concentrat eforturile noastre pe mai multe locații pilot (locații alese ca experimentale) pentru turismul ecologic, în special lacul Cartal, stepa Tarutino, insula Tătaru Mic, golful Jibrieni (șuvița Jibrieni), lacul Beleu și altele. Un exemplu excelent

este insula Ermacov, care este situată în partea inferioară a Deltei Dunării, lângă orașul ucrainean Vâlcov. A fost readus la starea sa naturală în anul 2009 datorită eforturilor Fondului Mondial al Naturii Sălbatice (WWF – World Wildlife Fund). După câțiva ani a devenit una dintre cele mai bogate părți ale Rezervației Biosferei Dunării din punct de vedere al diversității sale biologice. Sute de pelicani, lebede, rațe, stârci și alte păsări de apă se hrănesc și se reproduc pe insula aceasta. În timpul unui tur prin acest paradis natural, poți vedea, de asemenea, bivoli de apă și cai sălbatici cu mânjii lor, cerbi roșii și căprioare care sunt aduși pe insulă ca o parte a proiectului nostru de refacere a pășunatului natural.

O PARTE PRACTICĂ

- Vizionează filme-trailere de scurt metraj despre Insula Ermacov și steпа Tarutino.
- Discută în grupurile sale cu colegii-prieteni dacă ați fost acolo sau în alte zone naturale.
- Ce peisaje naturale vă plac cel mai mult? Ce fel de animale visați să vedeți în natură?
- Ce locații naturale ați dori să vizitați în România și în străinătate?

youtu.be/yi4M0hxdSsY, youtu.be/G-HDqKirTIY





BLOCUL 3

PRODUSE ALIMENTARE LOCALE ALE NATURII

Natura reînnoită a Deltei Dunării oferă comunităților locale produse alimentare de înaltă calitate care sunt solicitate pe piețele naționale și internaționale, în special:

- miere de deltă colectată de către albine în Delta Dunării din floride câmp;
- ceai local făcut din ierburi dunărene precum mentă (izmă) etc;
- brânza basarabeană – brânza feta făcută din lapte de oaie.

În zilele noastre și tururile gastronomice câștigă o mare popularitate. Oa-



menii vizitează în mod special diverse regiuni pentru a gusta mâncarea locală. În acest sens, regiunea Dunării este o regiune unică, întrucât aici locuiesc diferite naționalități, care și-au păstrat tradițiile și rețetele sale culinare.

Ca o parte a filozofiei rewilding-ului, ne străduim să sprijinim producătorii locali prin povestirea tuturor despre produsele lor locale unice și delicioase. Este important ca oamenii să înțeleagă frumusețea și valoarea regiunii lor, să vadă că și fauna sălbatică poate fi benefică.



În Munții Carpați locuiește **UN TÂNĂR GERMAN MICHEL JACOBI (MIȘEL IACOBI)**, care a venit în Ucraina pentru a reînvia tradiția de creștere a bivolilor, inclusiv a bivolilor de apă. Acest fermier adună acei bivoli care se află încă în fermele locale, îi îngrijește, dă fiecăruia un nume și știe multe despre caracterul și comportamentul acestor animale. El furnizează bivoli pentru proiecte de conservare a naturii, în special în Delta Dunării. Michel Jacobi este, de asemenea, angajat în producția de brânză și de asemenea niște feluri de brânză din lapte de bivoliță, pe care oamenii sunt bucuroși să le cumpere datorită gustului lor minunat. În plus Michel le găzduiește mici grupuri turistice interesate de bivoli și excursii pe jos în Munții Carpați. Omul acesta își iubește afacerile sale, care se dezvoltă pe baza naturii și îi aduc venituri suficiente.



O PARTE PRACTICĂ

Împărțiți-vă în grupuri de 5-8 persoane. Luați în considerare ce fel de afaceri bazate pe natură puteți crea în zona voastră. Născociți un nume și un logo pentru compania sa și desenați-l. Scrieți un plan de afaceri concentrat și orientat. Răspunsurile la întrebările de mai jos vă vor ajuta.

- Ce este produsul vostru?
- Cine sunt cumpărătorii voștri (piață locală, națională sau internațională)?
- Care va fi prețul produsului? Din ce cauză?
- De ce aveți nevoie pentru a vă începe afacerea voastră (capital de pornire, echipamente, etc.)?
- Câte persoane vor fi în echipa voastră? Cu ce se vor ocupa?
- Cum și unde vă veți vinde produsul vostru (online, magazine locale, târguri, supermarketuri, etc)?
- Cum vă veți face reclama produsului, astfel încât cumpărătorii să știe despre el? Creați un afiș care să vă illustreze planul de afaceri sub formă de imagini și inscripții. Nuvă rețineți imaginația! Prezentați-vă planul de afaceri întregii clase.



O TEMĂ PENTRU ACASĂ

Întrebați-vă bunicii despre meșteșugurile tradiționale bazate pe resurse naturale, care erau răspândite în trecut în Delta Dunării. Poate că unele dintre ele pot fi reînviată în prezent, dar în forma lor modernă.



MODULUL 4 PELICAN CREȚ CA SPECIE DE UMBRELĂ

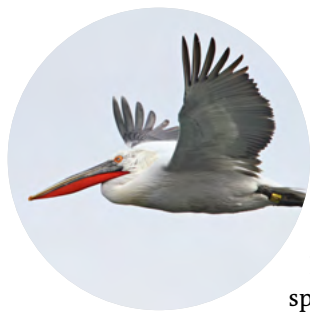
BLOCUL 1

PESCAR FERMECAT

Știi deja că în regiunea voastră există multe animale, păsări și plante diferite. Prin urmare, fă cunoștință cu unul dintre ele – pelicanul creț uriaș. Denumirea latină acestei specii – *Pelicanus crispus*. Anvergura aripilor ajunge la peste trei metri, iar greutatea sa este de peste 10 kilograme! Prin urmare, nu ar trebui să fie sur-

prinzător faptul că pelicanul creț este considerat ca una dintre cele mai uimitoare păsări din Europa. Să vezi un grup de acești mâncători de pește maiestuoși care se ridică în aer în același timp este o priveliște de neuitat! Pelicanul creț aparține așa-numitei specii de umbrelă și este un simbol al zonelor umede acvatice-mlăștinoase

SPECIILE UMBRELATE „DE UMBRELA” sunt specii de animale, păsări sau plante a căror conservare contribuie la conservarea altor specii din zonă corespunzătoare. De exemplu, pentru a proteja locul de cuibărit al pelicanilor, va fi creat un parc natural sau o rezervație. Crearea unui astfel de parc sau rezervație naturală va ajuta la conservarea altor păsări și mamifere, astfel încât nimeni să nu le poată deranja în această zonă.



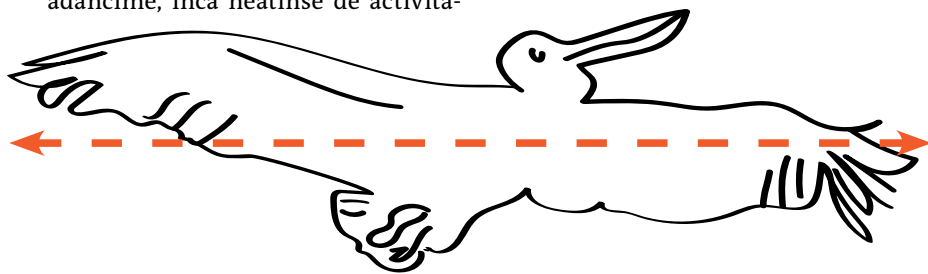
care au starea lor sănătoasă.

Pelicanul creț este una dintre cele mai mari păsări de apă din lume. Oamenii îi spun baba sau baba-pasăre. În Delta Dunării veți putea vedea pelicanii creți hrănindu-se, odihnindu-se și cuibărind într-o anumită zonă. Aceste păsări pot zbura și înota bine, dar nu se scufundă. Dieta lor este predominant pește, pe care îl pot pescui împreună cu familiile lor. Pelicanul cu capul creț este de obicei o pasăre tăcută, cu toate acestea, în apropierea locurilor de cuibărit, poate scoate sunete asemănătoare cu mârâitul, răcnetul și chiar grohăitul.

Se înmulțesc în rezervoare liniștite și bogate de pești, cu ape mari de mică adâncime, încă neatinse de activita-

te de oameni. Aceste păsări își aleg un partener pentru o perioadă lungă de timp și uneori pentru toată viața. De obicei cuibăresc în aceleași locuri, cel mai adesea, în colonii mici – de la 4-5 până la câteva zeci de perechi. Cuiburile lor arată ca niște mici mormane de plante pe insulițe înconjurate de apă și inaccesibile prădătorilor. Este foarte important să nu deranjați păsările în timp ce cuibăresc!

Femela pelican creț depune între unul și șase ouă. Puii se nasc fără pene și au dimensiuni mici, dar se îngrășă foarte repede: un pui, care cântărea puțin peste 100 de grame în momentul nașterii, cântărește deja aproape 500 de grame în a șasea zi de existență! În curând au penaj sub formă de pene albe de puf. Când au 2,5 luni, puii au greutatea mai mare decât părinții lor și încep să zboare.



O PARTE PRACTICĂ

IMAGINEAZĂ-ȚI DOAR DIMENSIUNEA UNUI PELICAN CREȚ!

Anvergura aripilor sale atinge aproape **3,5 metri**. Aceasta este puțin mai mică decât cea a albatrosului călător. Lângă profesorul tău, măsoară 3-3,5 metri pe perete sau pe tablă. Marchează punctele extreme și desenează cu cretă două aripi pe acest segment de la un punct la altul. Stai la mijloc între aceste două puncte extreme și întinde-ți brațele în lateral. Astfel, îți poți imagina cât de mare este această pasăre. Dacă ai desenat aripi, atunci fă o fotografie în această formă ca suvenir sau postează această poză pe rețelele de socializare (internet) cu o explicație, astfel încât prietenii tăi să învețe despre uimitoarea pasăre care locuiește în regiunea voastră.



BLOCUL 2

SUB AMENINȚARE

Din păcate, astăzi activitățile oamenilor amenință multe specii de animale, păsări și plante. Unele dintre ele au dispărut deja, iar altele sunt pe cale de dispariție. Pelicanul creț este, de asemenea, extrem de vulnerabil oriunde se găsește. Această pasăre este inclusă în Cartea Roșie a României și în Lista Roșie a Uniunii Internaționale pentru Conservarea Faunei Sălbatice. Vânătoarea lui este interzisă.

În Europa, această specie este răspândită în Grecia, România, Bulgaria, Albania, Republica Moldova, Ucraina

și alte țări. Pelicanul creț este o pasăre migratoare. Pentru iarnă zboară în China, India, Egipt, dar în climatul regional al nostru din Delta Dunării, având ierni blânde, poate rămâne pe această perioadă în habitatul său.

În ultimele decenii, pelicanii creți au devenit semnificativ mult mai puțini în lume. Cauza principală este pierderea locuințelor. Scăderea zonelor umede acvatice-mlăștinoase și a regiunilor inundabile, precum și dezvoltarea industrială, distractivă și cea de construire

ZONELE UMEDE ACVATICE-MLĂȘTINOASE sunt regiuni puțin adânci ale râurilor, lacurilor și litoralului marin, care sunt adesea acoperite cu plante acvatice. Aceste terenuri joacă un rol foarte important pentru sistemele naturale, deoarece peștii se înmulțesc și se hrănesc în ele, iar păsările de apă cuibăresc. Vegetația zonelor umede acvatice-mlăștinoase purifică apa, absoarbe carbonul și eliberează cantități mari de oxigen, protejează populația Deltei Dunării de inundații și atenuează climatul local. Pentru a conserva cele mai valoroase zone umede acvatice-mlăștinoase din toată lumea și bogata diversitate naturală există Convenția de la Ramsar care a fost adoptată în 1971 în scopul de a păstra zonele umede acvatice-mlăștinoase ale planetei. Astăzi, de exemplu, numai în România există 19 astfel de zone care sunt incluse în lista zonelor umede acvatice-mlăștinoase de importanță internațională.



a localităților în zonele de râuri și de lângă râuri au făcut din ce în ce mai dificil pentru pelicani să-și găsească locuri de cuibărit și hrană. În plus, păsările sunt expuse la deranjamentele oamenilor în timpul cuibării, intră cu consecințe grave în linii electrice, sunt urmărite în mod grosolan de către pescari care le văd concurenți etc.

Lipsa de conștientizare a comunită-

ților locale înseamnă că pelicanul creț, această pasăre maiestuoasă care este un simbol al regiunii și atrage turiști, nu se poate stabili în apropierea oamenilor, deoarece aceștia îl alungă adesea. De aceea poate fi văzut de aproape doar în ariile protejate ale Rezervației Biosferei Delta Dunării sau în timpul zborurilor lui dintr-un bazin natural de apă spre altul.



O PARTE PRACTICĂ

SIMTE-TE CA UN PELICAN CREȚ ÎNTR-O LUME PLINĂ DE AMENINȚĂRI ȘI RESTRICȚII!

În același timp, te miști puțin și îți testezi abilitățile tale.

Roagă pe profesor să modereze acest exercițiu.

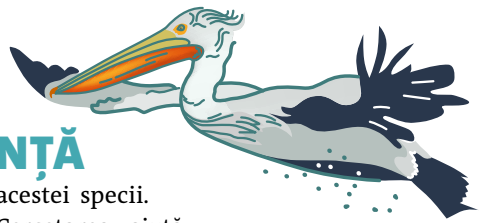
1 Toți elevii și elevele ies în partea deschisă și cea mai largă a clasei și încep să rățăcească haotic și fără grabă. Profesorul comentează: „Pelicanii zboară, zboară... Acum le este foame și caută bazine naturale de apă unde sunt pești. Nu toți dintre ei vor avea noroc, deoarece multe zone umede acvatice-mlăștinoase sunt deja distruse. STOP!” Elevii și elevele se opresc, apoi sunt împărțiți în perechi, alegând, ca partener, pe cel care este mai aproape. În fiecare pereche, elevii și elevele își testează abilitățile jucând jocul „Piatră. Foarfece. Hârtie” până la trei victorii în acest joc. Un elev sau o elevă care a pierdut/pierdută acest joc trebuie să fie eliminat/eliminată din perechea sa. Astfel, în primul tur, jumătate dintre elevi și eleve ale clasei abandonează.

2 Cei care au rămas își continuă plimbarea hatoică prin clasă. Profesorul comentează: „Pelicanii care au găsit un bazin natural cu pești și încep să-i vâneze. Cu toate acestea, nu întregul cârd va avea din nou noroc. Unii dintre pelicani sunt izgoniți și urmăriți de către pescari care nu vor să împartă peștii cu ei într-un râu sau alt bazin de apă. STOP!” Din nou elevii și elevele se opresc și joacă jocul „Piatră. Foarfece. Hârtie”, testându-și abilitățile sale. În al doilea tur din nou o jumătate dintre participanți renunță la joc.

3 Profesorul continuă: „Pelicanii care au norocul să găsească hrană și să scape de pescari zboară din nou să caute corpuri de apă îndepărtate pentru a-și construi cuiburile acolo. Dar nu toate păsările sunt norocoase. Unii dintre pelicanii dau peste linii electrice și mor din cauza asta. STOP!” Elevii și elevele care au rămas, se opresc și își testează norocul jucându-se jocul „Piatră. Foarfece. Hârtie”. În turul al treilea din nou o jumătate din grupul rămas abandonează jocul.

4 Profesorul comentează: „Câțiva supraviețuitori norocoși și-au găsit un loc și își construiesc cuiburi. În mod neașteptat, oamenii găsesc unele dintre cuiburi și alungă pelicanii. STOP!”. Ultimii studenți își testează norocul. Deci, în acest fel, există unul sau mai mulți pelicani câștigători care au norocul să supraviețuiască și să crească pui. Jocul s-a terminat.

MAI AVEM O SPERANȚĂ



Din fericire, încă nu am restabilit populațiile de pelican creț și multe alte specii. Oamenii de știință-ecologiști și ornitologii sunt implicați în acest lucru. De obicei, este importantă reducerea principalelor amenințări pentru reînnoirea speciilor, precum și creșterea numărului de așezări. Uneori, dacă specia a dispărut complet într-o anumită regiune sau în general din natură, este necesară reîntorcerea indivizilor din alte teritorii sau grădini zoologice.

Populațiile de pelicani creți au scăzut în general. Cu toate acestea, această specie încă apare în natură în număr suficient pentru a se reînnoi dacă îi creăm condiții adecvate și reducem amenințările.

În primul rând, merită să fie obținute mai multe informații despre distribuția, comportamentul și biologia

acestei specii.

Cercetarea ajută la îmbunătățirea planificării conservării. Metodele de cercetare includ nu numai marcarea cu inele tradițională a păsărilor, ci și studiarea înfățișării lor contemporane cu ajutorul dronelor, marcarea indivizilor individuali cu trackere de GIS – (Environmental Geographic Information System) Sistemul Informațional Geografic de Mediul Înconjurător, care fac posibilă urmărirea mișcării păsărilor în timp real, etcetera.

Pentru a preveni ciocnirea păsărilor cu liniile electrice, ceea ce le provoacă moartea, este posibil să se instaleze sperietoare speciale în zonele principale în care se observă migrarea, cuibăria sau aglomerarea păsărilor, ceea ce ar trebui să fie observate de către ace-

MODUL DE VIAȚĂ AL PELICANULUI

Aceasta este o inițiativă importantă care vizează conservarea populațiilor de pelicani creți nu numai în Europa, ci și la nivel global: pentru a reduce nivelul amenințărilor la adresa păsărilor în prezent și pentru a promova îmbunătățirea locuințelor acestora în 27 de teritorii din România, Bulgaria, Grecia și Ucraina pe Calea de zbor în direcția Marea Neagră-Marea Mediterană.

Ce facem:

- protejăm pelicanii, reducând riscurile de coliziune a acestora cu liniile electrice pe căile de trecere;
- reînnoim natura pentru a îmbunătăți condițiile de viață în habitatul și cuibăritul pelicanilor;
- informăm comunitățile locale și partenerii săi pentru a-și obține

srijinul lor pentru conservarea speciilor de pelicani creți și a habitaturilor acesteia.

- studiem amenințările existente care pot afecta locuințele pelicanilor, precum și pe căile migrațiilor acestora.



tea. Pentru a compensa lipsa de insule mici protejate de prădători, ecologiștii construiesc platforme artificiale pentru cuibărire și odihna pelicanilor.

Informarea populației locale despre

această specie unică, precum și promovarea ecoturismului în regiune, va ajuta la obținerea sprijinului comunităților locale în conservarea pelicanului creț ca specie.

O PARTE PRACTICĂ

IMAGINEAZĂ-ȚI ACUM CĂ EȘTI UN OM DE ȘTIINȚĂ ÎN DOMENIUL MEDIULUI!

Sarcina ta este să găsești modalități de a depăși amenințările la adresa existenței pelicanilor, precum și de a ajuta aceste păsări să-și crească populația.

Clasa se împarte în cinci grupe cu mai multi sau mai puțini elevi și eleve. Fiecare grup alege un moderator care va conduce discuția pe tema principală și va nota ideile participanților. Fiecare grup primește o amenințare pentru pelican ca subiect și ar trebui să propună idei pentru a o depăși. Este necesar să se formuleze chiar și acele idei care pot părea prea grele de implementat sau foarte surprinzătoare. Principalul lucru este că ele ajută la obținerea rezultatului dorit. Moderatorul notează ideile. Se acordă 5 minute pentru discuțiile lor. Apoi moderatorii cu listele de idei rămân la locul lor, în timp ce ceilalți

membri ai grupului se adresează unui alt moderator pentru a discuta despre următoarea amenințare. Moderatorii notează ideile care încă nu au fost exprimate înainte în grupul anterior. După 5 minute, grupurile merg din nou la un alt moderator și discută o altă amenințare. Având suficient timp, fiecare grup are o vreme să discute toate tipurile de amenințări. Dacă timpul este limitat, atunci doar 2-3 tipuri. La finalul discuțiilor, moderatorii vor prezenta pe scurt toate ideile exprimate care s-au propus în cadrul grupurilor pentru depășirea amenințării, a cărei discuție au moderat-o.



Amenințări pentru pelicani care trebuie să fie eliminate:

- aria zonelor potrivite pentru cuibărit și hrănire scade
- oamenii, în special pescarii, alungă pelicanii și îi împiedică să se stabilească în apropierea așezărilor omenești;
- comunitățile locale n-au cunoștințe suficiente despre pelicanii creți și, prin urmare, au o atitudine negativă față de aceștia;
- date științifice insuficiente privind stilul de viață și distribuția unor astfel de specii de păsări precum pelicanul creț;
- pelicanii dau peste liniile electrice și pier din această cauză.



O TEMĂ PENTRU ACASĂ

Află mai multe despre Pelicanul creț. Găsește informații despre el pe Internet după numele său în limba latină – *Pelicanus crispus*, vizionează videoclipuri interesante despre această pasăre. Urmărește în ce teritorii ale țării noastre este distribuită această specie. Citește despre eforturile depuse în diferite țări pentru a păstra aceste păsări frumoase.

Rewilding
Romania



VERDE E
MOLDOVA

Rewilding
Ukraine

Cu sprijin financiar



ENDANGERED
LANDSCAPES
PROGRAMME



ARCADIA
A CHERITABLE FUND OF
LEISER RAUSING & PETER BALDWIN

2023