



Interreg

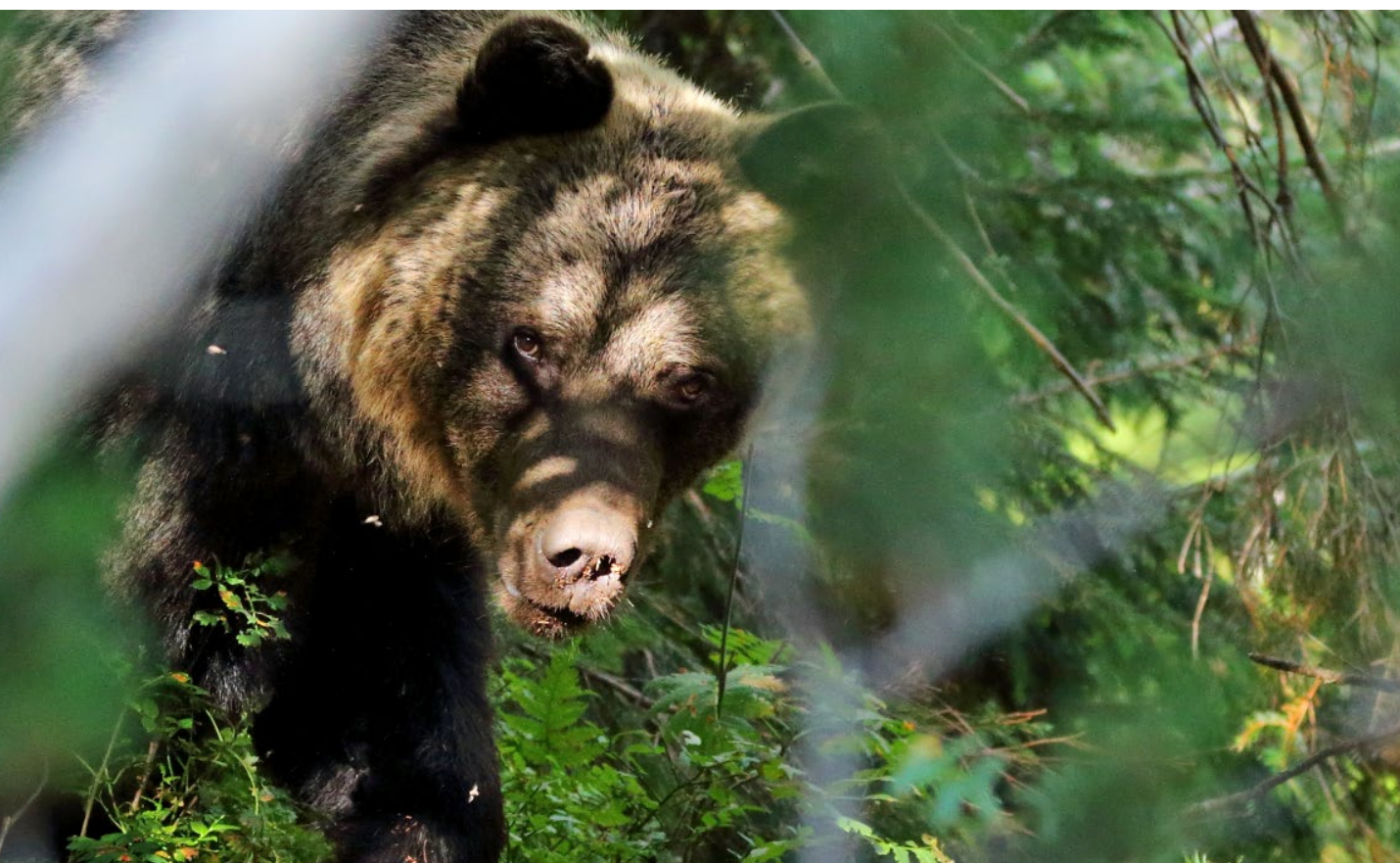


Co-funded by
the European Union

NEXT Hungary – Slovakia – Romania – Ukraine

COOP4SAFE

Conviețuind în armonie: Ghid practic pentru coexistența cu carnivorele mari



PARTENERIAT FĂRĂ FRONTIERE

Acestă publicație a fost realizată cu sprijinul financiar al Uniunii Europene. Conținutul său este responsabilitatea exclusivă a WWF-România și nu reflectă neapărat punctele de vedere ale Uniunii Europene.

next.huskroua-cbc.eu

Cuprins

I. Introducere: Bun venit în Carpați	3
II. Despre marile carnivore	8
III. Coexistența om – fauna sălbatică	12
IV. Dezbateră ca instrument educațional	18

Perioadă de implementare:
01.01.2025 - 31.12.2026

Contribuție UE:
832 134,87 EUR

Introducere: Bun venit în Carpați

Carpații reprezintă una dintre cele mai importante zone naturale din Europa, adăpostind o diversitate remarcabilă de plante și animale și având rolul unui coridor esențial pentru fauna sălbatică. Cu toate acestea, regiunea se confruntă cu provocări majore, precum distrugerea habitatelor și conflictele dintre oameni și fauna sălbatică. Proiectul „Cooperare pentru biodiversitate și coexistența dintre oameni și fauna sălbatică în zona transfrontalieră SKROUA” (COOP4SAFE) își propune să răspundă acestor provocări prin protejarea habitatelor naturale și dezvoltarea de soluții pentru o coexistență pașnică între oameni și fauna sălbatică.

Proiectul COOP4SAFE facilitează dezvoltarea cooperării transfrontaliere între organizațiile relevante din zona de graniță a României, Slovaciei și Ucrainei, cu scopul de a asigura protejarea habitatelor favorabile pentru fauna sălbatică – în special pentru carnivorele mari, precum ursul brun, lupul și râsul – inclusiv prin menținerea conectivității ecologice. Acest demers generează beneficii atât pentru natură, cât și pentru comunitățile locale.

A trăi în armonie cu natura înseamnă a recunoaște că oamenii și fauna sălbatică împart același cămin și că deciziile noastre influențează echilibrul ecosistemelor. Protejarea habitatelor și un comportament responsabil sprijină atât bunăstarea oamenilor, cât și a naturii, clădind o lume în care oamenii și natura prosperă, împreună.



Parteneri



Faceți cunoștință cu
partenerii proiectului:



PARTENERIAT FĂRĂ FRONTIERE

Carpații – inima sălbatică a Europei

Carpații nu sunt doar gazda sălbăticiei și a pădurilor străvechi, ci și o regiune în care oamenii trăiesc de secole în legătură strânsă cu natura. Fermierii și păstorii din România, Ucraina și Slovacia își pășteau turmele de oi și vite pe pășunile montane, contribuind la menținerea pajștilor. Datorită pășunatului și cositului tradițional, care creează o varietate de habitate într-o suprafață mică și permite dezvoltarea plantelor și nevertebratelor rare, multe specii carpatine de plante și nevertebrate au supraviețuit până în prezent. Mulți apicultori încă folosesc metodele vechi de albinărit, contribuind astfel la menținerea biodiversității și a unor ecosisteme sănătoase.

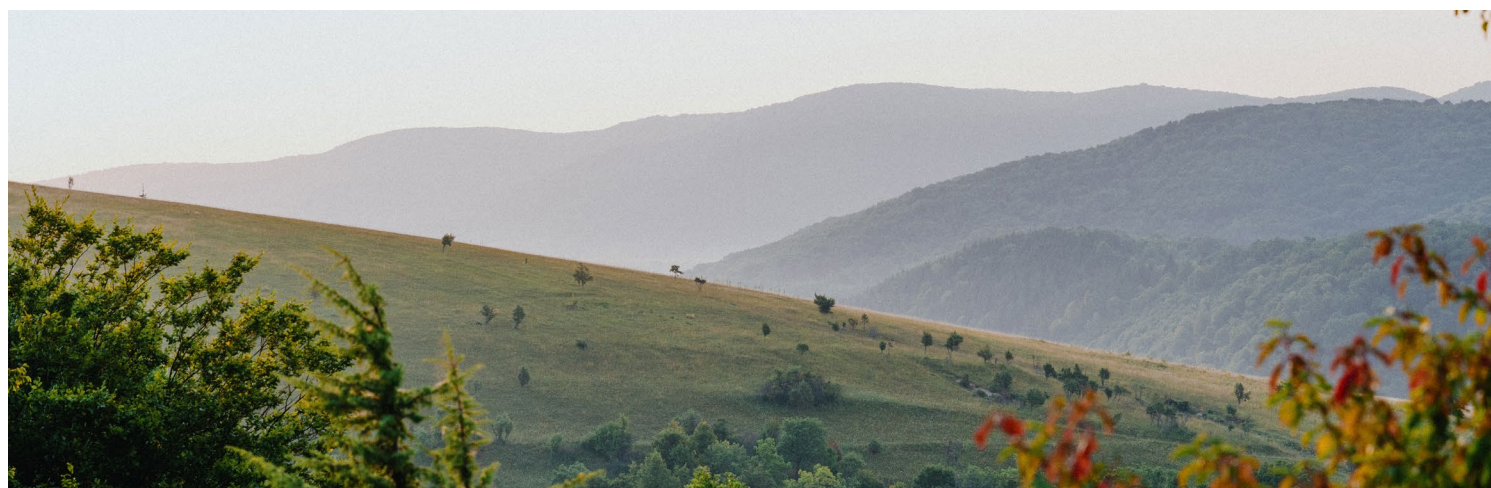
În trecut, păstorii nu aveau la dispoziție măsuri moderne de protecție, precum gardurile electrice sau camerele de supraveghere, și totuși reușeau să pășuneze turmele chiar dacă pe teritoriul lor erau prezente carnivore mari – urși, lupi și râși. Ei se bazau în mod tradițional pe câinii de pază, care, de exemplu, sunt folosiți din nou pentru protejarea turmelor din Carpați. Această metodă tradițională de gestionare a terenului arată că oamenii și fauna sălbatică pot conviețui în armonie și demonstrează cum cultura și natura se pot susține reciproc. Carpații reprezintă astfel un exemplu rar de cum oamenii pot trăi alături de animale sălbatice, menținând biodiversitatea și păstrând tradițiile.



Faceți cunoștință cu țările implicate în proiect: România, Ucraina și Slovacia

• Maramureș, România – Ținut al bogăției naturale și culturale

Județul Maramureș este una dintre cele mai remarcabile regiuni ale României, cunoscut pentru pădurile sale străvechi, satele tradiționale și armonia unică dintre natură și cultură. Pădurile și peisajele deschise sunt esențiale pentru carnivorele mari, servind drept coridoare de migrație și zone în care activitățile umane se intersectează natural cu habitatele sălbatice.



PARTENERIAT FĂRĂ FRONTIERE



Maramureșul este renumit, de asemenea, pentru identitatea sa culturală bogată - arhitectura sa din lemn, inclusiv bisericile de lemn incluse în patrimoniul UNESCO, precum și tradițiile, meșteșugurile și festivalurile păstrate, care dau viață comunităților locale. Ariile protejate contribuie la menținerea echilibrului ecologic, sprijină biodiversitatea și oferă oportunități excelente pentru turismul bazat pe natură. Totuși, regiunea se confruntă cu provocări precum tăierile ilegale de păduri, degradarea habitatelor, poluarea și efectele schimbărilor climatice.

Viitorul Maramureșului depinde de o protejare mai accentuată a naturii, de o gestionare responsabilă și de implicarea activă a comunităților locale. Proiectele care combină conservarea naturii cu educația și turismul durabil - de exemplu, promovarea turismului bazat pe natură și respectarea resurselor naturale - sunt esențiale pentru a asigura păstrarea patrimoniului natural și cultural al regiunii pentru generațiile viitoare.

• **Carpații Ucrainei - Ținut al pădurilor, izvoarelor și tradițiilor**

Carpații Ucrainei sunt cunoscuți pentru pădurile lor primordiale de fag, dintre care unele sunt incluse în patrimoniul mondial UNESCO. Aceste păduri străvechi adăpostesc sute de specii de plante și animale, inclusiv multe specii rare și endemice, întâlnite numai în Carpați. Regiunea este, de asemenea, o sursă valoroasă

de apă limpede. Din zonele montane înalte izvorăsc râuri importante precum Nistru, Tisa și Prut. Mai mult, există peste o mie de izvoare minerale, multe cu proprietăți unice de vindecare.

Dar Carpații nu înseamnă doar natură - ei înseamnă și cultură. Grupuri etnice precum huțulii, boikoi și lemicii au trăit în armonie cu natura din cele mai vechi timpuri, păstrând cu grijă tradițiile, muzica, meșteșugurile și dialectele lor unice.

• **Slovacia: Parcul Național Poloniny - Zonă sălbatică cu brazi și fagi străvechi**

Parcul Național Poloniny, situat în estul Slovaciei, adăpostește păduri primordiale străvechi, dintre care unele sunt incluse în patrimoniul mondial UNESCO. Este unul dintre cele mai mici și mai puțin vizitate parcuri naționale din Slovacia, ceea ce îl face locul ideal pentru liniște și imersiune în natură. Aici poți întâlni toate carnivorele mari - urși, lupi și râși, iar parcul este, de asemenea, singurul loc din Slovacia unde zimbrul a fost reintrodus în 2004.

Parcul are o importanță majoră pentru aprovizionarea cu apă potabilă în estul Slovaciei, rezervorul Starina fiind o sursă principală. Pădurile sale sunt bogate în lemn mort, oferind adăpost pentru numeroase specii de păsări, în special bufnițe și ciocănitori. Poloniny se învecinează cu Parcul Național Uzhanskyi din Ucraina și cu Parcul Național Bieszczady din Polonia, formând împreună o Rezervație a Biosferei UNESCO trilaterală, subliniind importanța sa internațională pentru conservarea naturii. Zona este, de asemenea, locuită de ruteni, o minoritate etnică care continuă să își păstreze tradițiile, obiceiurile și cultura. Această combinație unică de natură sălbatică, biodiversitate și cultură autentică este promovată sub brandul de destinație „Poloniny - incredibil de real”, făcând din acest loc unul care merită cu adevărat atenția și protecția noastră.

De ce ariile protejate sunt importante în Europa

Ariile protejate sunt esențiale pentru a menține natura sănătoasă. Ele protejează habitatele, speciile rare și beneficiile pe care ni le oferă ecosistemele - precum apă curată, aer proaspăt și reglarea climei. În Europa, aproximativ 26% din suprafața terestră și 12% din cea marină sunt protejate, iar obiectivul este atingerea unui procent de 30% până în 2030. Rețele precum Natura 2000, cea mai mare din lume, conectează mii de situri pentru a conserva biodiversitatea. Aceste zone sprijină, de asemenea, turismul durabil, educația și economiile locale, demonstrând că protecția naturii și dezvoltarea pot merge mână în mână.

Tară / Regiune	Elemente cheie	Faună sălbatică	Patrimoniu cultural
România – Maramureș	Păduri străvechi, biserici de lemn UNESCO, potențial pentru eco turism	Urși, lupi, râși	Arhitectură din lemn, meșteșuguri tradiționale, festivaluri
Ucraina – Carpații împăduriți	Păduri primordiale de fag (UNESCO), izvoare minerale, ape limpezi de munte	Specii endemice rare, carnivore mari	Tradițiile huțulilor, boikoilor și lemnicilor
Slovacia – Parcul Național Poloniny	Păduri UNESCO, rezervorul Starina	Urși, lupi, râși, zimbri	Tradițiile și cultura miorităților rutene

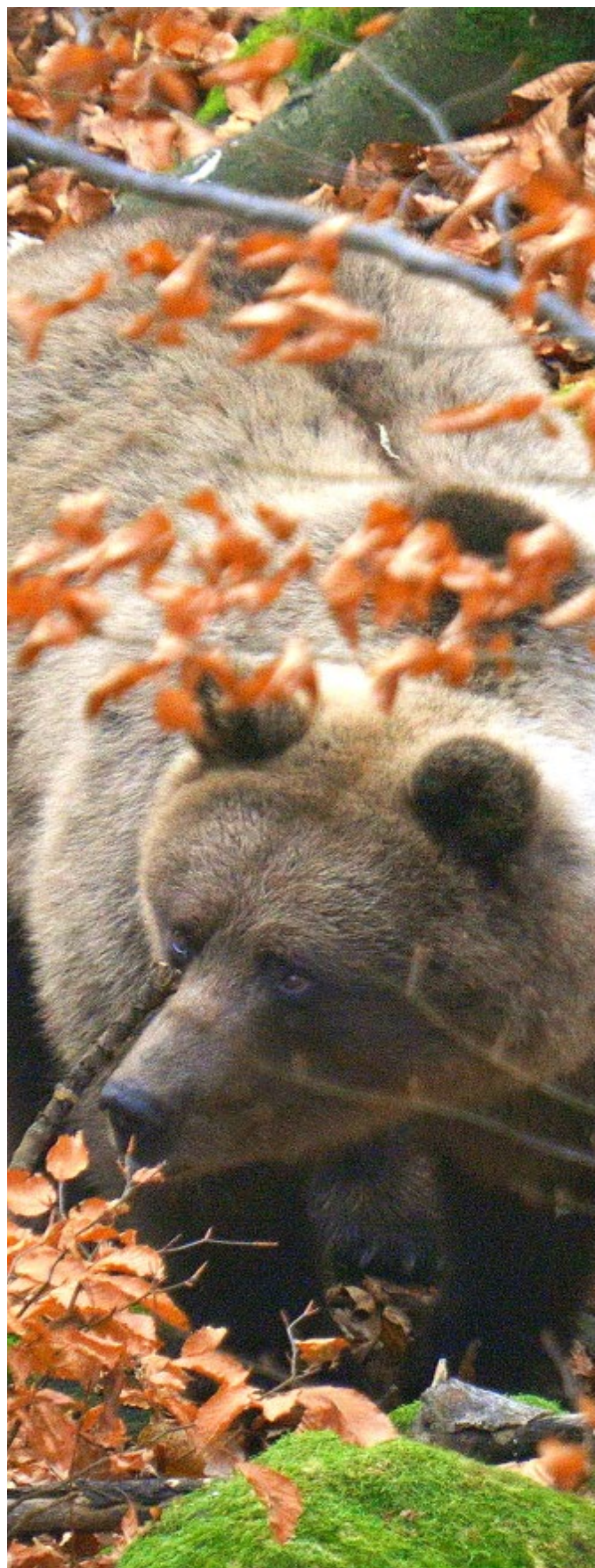


Europa Centrală și de Est: O responsabilitate unică

Această regiune găzduiește ultimele păduri sălbatice din Europa, habitate montane și peisaje tradiționale, bogate în biodiversitate, dar extrem de vulnerabile. Defrișările, barajele pe râuri și fragmentarea habitatelor pun natura sub presiune. Proiecte precum Centura Verde Europeană conectează ariile protejate, creează coridoare pentru viața sălbatică și promovează cooperarea. Protejarea acestor zone ajută la salvarea speciilor, păstrarea patrimoniului cultural și sprijinirea unui viitor durabil pentru comunitățile locale.

Știați că?

- **Parcul Național Verhovynskyi (Ucraina)** găzduiește peisaje montane neatinse și specii rare, precum tritonul carpatic și râsul.
- **Munții Maramureșului (România)** formează una dintre cele mai mari zone sălbatice din Europa, oferind coridoare esențiale pentru urși și lupi.
- **Parcul Național Poloniny (Slovacia)** este singurul loc din Slovacia unde zimbrii se poate deplasa liber, datorită unui proiect de reintroducere a speciei.
- **Carpații** sunt sursa unor râuri importante precum Tisa și Prut, care izvorăsc în Ucraina și curg prin Europa Centrală.
- Unele **păduri de fag carpatică** au peste 500 de ani și sunt incluse în patrimoniul mondial UNESCO.



II. Despre carnivorele mari

Cine sunt carnivorele mari?

Imaginați-vă natura ca pe o piramidă, în care fiecare animal are un rol. Prădătorii sunt animale carnivore - ei vânează alte animale, numite prăzi. În partea superioară a acestei piramide se află prădătorii de vârf, care nu au dușmani naturali. În regiunea noastră, aceștia includ ursul brun, lupul și râsul.

Prădătorii diferă ca specie, dar au adesea trăsături comune: dinți ascuțiți pentru a prinde prada, a sfâșia carnea și a zdrobi oasele. Au creiere relativ mari și, spre deosebire de erbivore, un stomac simplu, adaptat pentru digerarea cărnii. Ei joacă un rol extrem de important în menținerea echilibrului natural al ecosistemelor, ținând sub control populațiile speciilor pradă. În același timp, prin eliminarea resturilor de animale moarte, contribuie la prevenirea răspândirii bolilor.

Carnivorele mari joacă un rol important în natură

Poate vă întrebați: „Dacă prădătorii vânează alte animale, de ce avem nevoie de ei?” În realitate, prădătorii sunt adevărații „sanitari ai pădurii” și chiar „arhitecții” ei. Pierderea chiar și a unei singure verigi din lanțul trofic poate declanșa modificări în întregul ecosistem. Ceea ce face această situație deosebit de periculoasă este că schimbările nu devin vizibile imediat - ele vor fi observate după o lungă perioadă de timp.

Carnivorele mari vânează de obicei animale bolnave, bătrâne sau slabe. Acest lucru este extrem de important, pentru că, astfel, turmele de erbivore devin mai sănătoase și mai puternice. În plus, atunci când un prădător consumă prada, întotdeauna rămân resturi, care devin hrană pentru alte animale, păsări și insecte care depind de ele pentru supraviețuire.

Să ne imaginăm, de exemplu, că lupii ar dispărea. În acest caz, populația erbivorelor ar crește excesiv. Cerbii, elanul și căprioarele nu se hrănesc doar cu iarbă, ci și cu lăstari tineri de copaci; dacă numărul lor devine prea mare, ei pot distruge complet o pajiște sau amenința viitorul unei păduri, mâncând tot înainte ca plantele să aibă timp să crească. Prezența prădătorilor schimbă fundamental situația - ei le forțează pe erbivore să se deplaseze și să se hrănească în porții mai mici, în zone diferite. Astfel, iarba tânără, puieții și arbuștii câștigă timpul și spațiul necesar pentru a se recupera și a crește.

Acest proces poartă denumirea de cascadă trofică și este esențial pentru funcționarea stabilă a întregului ecosistem. Acest echilibru este necesar pentru a asigura hrană și spațiu pentru toți - de la gândaci și păsări până la copaci înalți.

Carnivorele mari în pericol: ce le amenință supraviețuirea?

Din păcate, astăzi, natura sălbatică și locuitorii ei se confruntă cu numeroase pericole. Cine ar putea reprezenta o amenințare pentru animale atât de puternice precum ursul sau lupul? Principala amenințare suntem noi: oamenii. Când construim drumuri noi, orașe sau exploatăm masiv pădurile, prădătorii își pierd, literalmente, casa. Ei nu mai au locuri unde să trăiască, să vâneze sau să își crească puii, iar aceasta devine o problemă critică. Chiar și atunci când o pădure rămâne intactă, dar



PARTENERIAT FĂRĂ FRONTIERE



este tăiată în două de o șosea largă, apar dificultăți pentru viața sălbatică. Acest fenomen se numește fragmentare - animalele se tem să traverseze drumuri periculoase și nu se pot deplasa liber pentru a găsi hrană sau parteneri.

Pe lângă pierderea habitatului, apar și conflictele cu oamenii. Mulți oameni se tem de carnivorele mari sau le consideră o amenințare pentru animalele domestice. Din păcate, acest lucru duce adesea la uciderea ilegală (braconaj) a animalelor care se apropie de așezările umane în căutarea hranei.

Cum poți ajuta?

Fiecare dintre noi poate contribui la protejarea vieții sălbatice. Cel mai simplu mod este să le spui și altora de ce prădătorii sunt importanți pentru menținerea echilibrului ecosistemelor. Poți, de asemenea, să sprijini organizațiile care protejează habitatele faunei sălbatice. Și cel mai important - respectă natura! Când te plimbi prin pădure sau lângă apă, ia cu tine doar amintirile frumoase și fotografiile făcute.

Râsul (*Lynx lynx*)

Râsul este unul dintre cei mai misterioși și mai impunători locuitori ai pădurilor europene și cea mai mare felină sălbatică de pe continent. Trăiește o viață solitară și discretă în adâncul pădurilor dese, motiv pentru care oamenii îl văd foarte rar și este adesea numit „fantoma Carpaților”. Are o coadă scurtă, aparent „tăiată”, cu vârful negru și poate cântări între 12 și 32 de kilograme. Blana sa pătată, de culoare gri sau roșcat-maronie, devine mai deschisă și mai groasă iarna, oferindu-i camuflaj perfect pe tot parcursul anului.

Vânătorul perfect:

Smocuri în vârful urechilor. Trăsătura sa cea mai recognoscibilă sunt smocurile negre din vârful urechilor. Ele funcționează ca niște antene naturale, amplificându-i foarte mult auzul. Datorită lor, râsul poate auzi foșnetul unui șoarece de la până la 50 de metri!

„Ochiul de râs.” Ochii săi sunt de șase ori mai sensibili decât ochii oamenilor, ceea ce îi permite să vâneze eficient la amurg și noaptea.

Labe adaptate pentru zăpadă. Labele sale late și moi, acoperite cu blană densă, acționează ca niște sănii naturale, permițându-i să se deplaseze silențios și ușor prin zăpadă adâncă, fără să se afunde.

Salt fulgător. Deși nu poate alerga pe distanțe lungi, picioarele sale puternice din spate îi permit să facă salturi până la 3 metri - de patru ori înălțimea corpului său.

Lupul (*Canis lupus*)

Face parte din familia canidelor mari, alături de câini, vulpi și șacali. Este un animal foarte puternic, lung de aproximativ un metru și jumătate (fără coadă) și cântărind între 25 și 50 de kilograme, uneori chiar mai mult. Blana lupului este de obicei cenușiu-maronie, dar culoarea se schimbă odată cu anotimpurile - mai închisă vara și mai deschisă iarna - ceea ce îi permite să se camufleze perfect în pădure și să rămână neobservat de pradă. Lupul merge pe vârfurile labelor, iar ghearele nu sunt retractile, astfel încât urmele sale se văd clar pe sol moale sau pe zăpadă. Lupii sunt în mare parte nocturni și folosesc o varietate de habitate - de la păduri dese până la pajiști și pășuni - însă disponibilitatea hranei este cel mai important factor pentru ei.

Lupii au nevoie de un teritoriu foarte mare pentru vânatoare și pot parcurge zeci de kilometri pe zi în căutarea prăzii. Specia poate fi considerată una de carnivore oportuniste, care consumă ocazional și materie vegetală. Lupii joacă un rol de neînlocuit în menținerea echilibrului natural al ecosistemelor, acționând atât ca vânători activi, cât și ca animale care curăță cadavre. Ei comunică în principal prin urlete, cu diferite tonuri, și pot lătra precum câinii, ca semnal scurt de alarmă sau în timpul unei dispute.

Primăvara, când se nasc puii orbi (de obicei 4–6, rar până la 15), haitele încetează să se deplaseze și rămân aproape de vizuină. Puii își deschid ochii după aproximativ două săptămâni și sunt îngrijiți nu doar de mamă, ci și de ceilalți membri ai haitei - un adevărat exemplu de lucru în echipă și coeziune socială. O haită de lupi funcționează ca o familie.



Ursul brun (*Ursus arctos*)

Ursul brun este un adevărat indicator al sănătății pădurii. Atunci când întâlnești acest animal impunător, mare cât „o stâncă în mișcare”, știi că ecosistemul prosperă. Ursul se află în vârful piramidei trofice, iar prezența lui arată că pădurea este bogată, echilibrată și oferă suficientă



hrană și spațiu pentru ca viața sălbatică să se dezvolte.

Este un animal omnivor, cu o dietă foarte variată. Primăvara se hrănește cu iarbă și lăstari tineri. Vara și toamna adaugă în alimentație ciuperci, fructe de pădure (precum zmeura și murele) și fructe sălbatice - mere, pere și prune. La sfârșitul toamnei preferă în mod special ghindele și jirul, iar insectele reprezintă o sursă importantă de proteine. Delicatesa sa preferată este mierea. Nu întâmplător este numit „pofticiosul cu mers greoi” - simțul său olfactiv extrem de dezvoltat îi permite să detecteze mirosul fagurilor sau al mierii proaspete de la 8–9 km distanță și să audă zumzetul albinelor de la 5 km. Potrivit cercetătorilor, mirosul ursului brun este de cel puțin 2.100 de ori mai puternic decât al omului și chiar mai dezvoltat decât al câinelui.

Superputerile ursului:

- Cea mai importantă „armă” al ursului este simțul mirosului, însă și auzul său este extrem de fin. Poate auzi conversații umane de la aproximativ 300 de metri distanță și poate detecta, prin miros, urmele prezenței umane chiar și la 40 de ore după ce cineva a trecut prin zonă.

- Ursul are labe plantigrade - pășește aproape ca omul, sprijinindu-se pe întreaga talpă – urmele lăsate de el prezintă cinci degete, asemănătoare cu cele umane, dar cu gheare mari și curbate. Labele din față sunt mai ovale, iar cele din spate mai late și mai lungi. Acestea sunt folosite pentru mers, alergare, înot, vânătoare și săpat.

- Iarna, după ce a acumulat suficiente rezerve de grăsime, ursul se retrage în bârlog (pe care îl sapă sau îl găsește sub rădăcini de copaci ori în crăpături de stâncă) pentru somnul de iarnă, care poate dura până la 3 luni. Acest somn este o adaptare la lipsa hranei din sezonul rece. Este însă un somn ușor, numit torpoare, nu o hibernare profundă, deoarece ursul se poate trezi cu ușurință.

- Femela are o strategie de supraviețuire impresionantă: puii se nasc în siguranță, în bârlog, în ianuarie sau februarie - chiar în timpul somnului de iarnă. Ea dă naștere la unul până la patru pui mici și neajutorați, fiecare cântărind aproximativ o jumătate de kilogram. Această adaptare extraordinară le permite să supraviețuiască condițiilor vitrege de iarnă, când nu există hrană, puii primind tot ce au nevoie din laptele bogat în nutrienți al mamei.



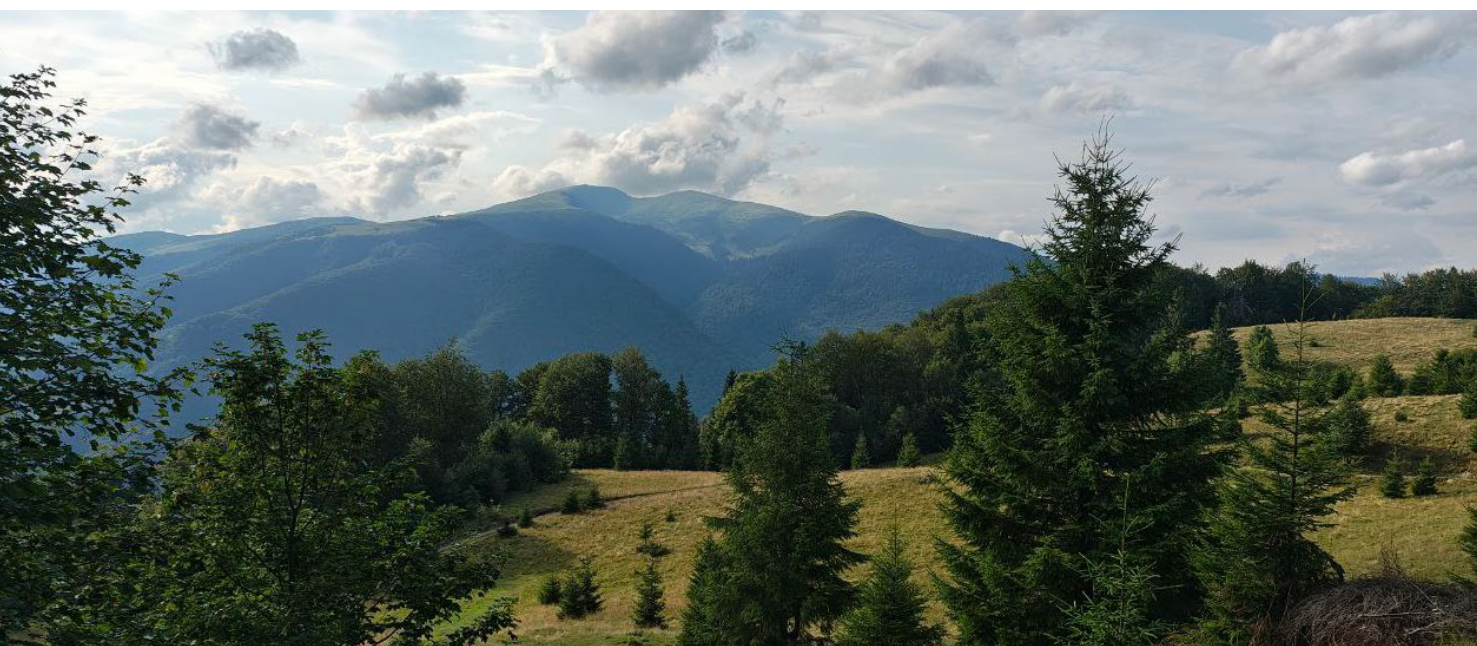
III. Coexistența dintre oameni și fauna sălbatică

De mii de ani, oamenii și carnivorele mari - urși, lupi și râși - împart aceleași păduri și zone montane din Europa. În multe regiuni, inclusiv în România, Slovacia și Ucraina, aceste animale au avut un rol important în tradițiile, poveștile și modul de viață al comunităților locale.

În zonele rurale tradiționale, oamenii înțelegeau ritmurile naturii și își adaptau viața la comportamentul faunei sălbatice. Păstorii foloseau câini și țarcuri de noapte pentru a-și proteja turmele, comunitățile evitau să lase deșeuri în pădure, iar pădurile erau suficient de întinse și conectate pentru a oferi animalelor hrană și adăpost. Din acest motiv, conflictele existau, dar erau previzibile și relativ rare.

O selecție de rase de câini de pază pentru turmele din Carpați

Regiune	Rasă	Trăsături și rol
România (Maramureș) & Ucraina	Ciobănesc carpatin	Câine de talie mare, de culoare gri-lup; protejează turmele împotriva lupilor și urșilor [en.wikipedia.org], [articles.hepper.com]
	Ciobănesc de Bucovina	Câine rustic, alb cu pete; robust și protector [articles.hepper.com]
	Ciobănesc mioritic românesc	Masiv, lăptos, cu tradiție; folosit la păstoriul oilor în zone montane [articles.hepper.com]
Slovacia (Poloniny)	Cuvac slovac	Câine mare, alb, de pază; vizibil noaptea, protejează turmele [smartdogguide.com], [barkjunction.com]





De ce au crescut conflictele în anumite zone

Schimbările treptate în peisaj și în modul de viață al oamenilor, care pun o presiune tot mai mare asupra pădurilor și habitatelor naturale, duc la modificări în comportamentul carnivorelor mari și la întâlniri mai frecvente cu oamenii. Extinderea așezărilor, a drumurilor și a infrastructurii, pierderea sau fragmentarea habitatelor și scăderea disponibilității hranei naturale împing animalele mai aproape de gospodării. Conflictele sunt amplificate și de accesul ușor la hrana și deșeurile oamenilor, precum și de declinul practicilor tradiționale, cum ar fi paza turmelor și întreținerea pășunilor. Ca urmare, unele comunități pot avea interacțiuni mai frecvente cu fauna sălbatică decât altele, chiar în aceeași regiune a Carpaților.

Regiunea Maramureș din România se numără printre cele mai bine păstrate zone ale Carpaților, unde urșii, lupii și râșii încă se pot deplasa liber și folosesc regiunea ca și coridor de migrație și hrănire. Pădurile întinse, pajiștile și văile liniștite oferă habitate de înaltă calitate, iar modul tradițional de utilizare a terenurilor și presiunea urbană redusă permit o coexistență pe termen lung între oameni și fauna sălbatică. Înțelepciunea locală și acceptarea carnivorelor mari joacă un rol important, alături de dezvoltarea turismului lent și durabil, bazat pe respectul pentru natură. Totuși, chiar și în Maramureș, conflictele pot apărea, în special atunci când pășunile se împăduresc, disponibilitatea hranei naturale scade, animalele domestice rămân nesupravegheate sau infrastructura perturbă coridoarele de migrație.

În Slovacia, conflictele cu carnivorele mari în ultimii ani pot fi influențate și de deciziile legislative care nu sunt aliniate cu cercetările științifice. Permișiunea de a vâna lupi fără dovezi științifice solide perturbă structura socială a haitei, ceea ce poate duce la creșterea atacurilor asupra turmelor. În același timp, lipsește un sprijin sistematic pentru măsuri preventive, cum ar fi gardurile electrice sau câinii de pază, care reduc daunele mult mai eficient decât vânătoarea. Alături de schimbările în modul de utilizare a terenurilor și de disponibilitatea hranei în apropierea așezărilor umane, acești factori duc la creșterea frecvenței conflictelor dintre oameni și carnivorele mari în anumite zone ale Slovaciei. În contrast, în Parcul Național Poloniny, conflictele om – faună sălbatică rămân rare.

Animalele nu cunosc granițe

Pentru un urs brun, un râs sau o haită de lupi, pădurile și munții Carpaților formează un peisaj continuu - indiferent în ce țară se află terenul. Deplasându-se pe distanțe mari, animalele caută locuri sigure, unde există hrană suficientă și unde își pot găsi perechea. Aceste călătorii se numesc migrații ale animalelor. Atunci când carnivorele mari se de-

plasează, ele aleg trasee sigure - căi care le permit să rămână ascunse, să se miște ușor și să aibă acces la hrană. Aceste secțiuni confortabile ale traseului de migrație servesc drept **coridoare ecologice naturale** - pot fi păduri, râuri, văi și pajiști.

Totuși, dezvoltarea rapidă din Carpați – infrastructura turistică, obiective industriale, extinderea agriculturii și rețeaua tot mai mare de drumuri – creează bariere care blochează vechile rute de migrație folosite de generații întregi de animale. Aceste obstacole obligă fauna sălbatică să ocolească sau să se apropie de așezările umane, ceea ce crește riscul apariției conflictelor cu oamenii.

Legendele Carpaților – mituri și tradiții

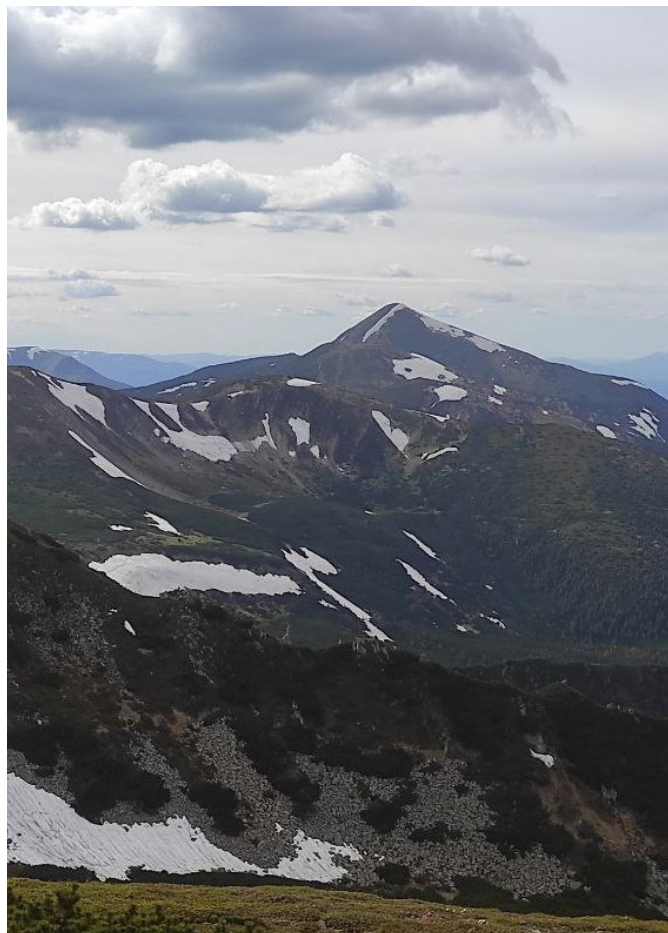
Maramureș. Carnivorele mari, în special urșii și lupii, erau considerate ființe sacre, privite ca apărători ai pădurii și ai oamenilor. În vremurile vechi, atunci când un copil se îmbolnăvea grav, era simbolic „botezat” din nou cu numele unui animal, în speranța că spiritul animalului îl va proteja de forțele malefice considerate cauzele bolii. Datorită acestor credințe mulți oameni au ajuns să aibă nume de familie derivate din denumirile animalelor, precum Ursulescu (de la urs) sau Lupescu (de la lup). Ursul apare ca figură sacră în aproape toate regiunile României. Ritualurile de Anul Nou, în care participanții mascați interpretează rolul ursului – cunoscute sub denumirea de Dansul Ursului – par a își avea rădăcinile în tradiții precreștine, în care ursul era asociat cu puteri protectoare și regeneratoare.

Ucraina. În Carpații ucraineni, huțulii îi spun ursului „vuyko” (adică „unchiul matern”). În folclorul local, ursul este adesea privit ca un om care s-a transformat sau ca un metamorf, posedând trăsături umane, precum mersul drept și pofta de miere. Folosirea unui titlu de familie, precum „vuyko”, reflectă o combinație între legătura de rudenie și respect. Pentru munteni, ursul este „stăpânul pădurii”, o ființă mitică, nu doar un simplu animal. Din credința profundă că rostirea numelui adevărat al creaturii ar atrage prezența sa, s-au folosit numeroase eufemisme pentru a evita pericolul. Interesant este că însăși cuvântul ucrainean „vedmid” este un cuvânt care protejează. Își are originea în vechile denumiri slave pentru „miere” (med) și „a mânca”. Literal, „vedmid” înseamnă „cel care mănâncă miere”.

Slovacia. În Slovacia, faimoasa poveste „Scufița Roșie” spune povestea unei fete care întâlnește un lup care îi mănâncă bunică. Deși este doar o legendă, aceasta influențează percepțiile oamenilor încă din copilărie, creând imaginea „lupului rău”, pentru care oamenii sunt considerați pradă. Ursul, în schimb, apare ca simbol în stema multor orașe și sate slovace, ceea ce arată că face parte din cultura locală de secole. Ursul este de asemenea reprezentat în stema comunității rusine, subliniind și mai mult îndelungata sa importanță culturală.

Ce facem în cadrul proiectului COOP4SAFE?

În cadrul proiectului **COOP4SAFE**, comunitățile locale de fermieri și apicultori primesc sprijin direct pentru a reduce conflictele cu carnivorele mari. Se oferă consultanță la fața locului, atât pentru ferme, cât și pentru stupine, inclusiv îndrumări privind legislația și măsuri eficiente de protecție, cum ar fi gardurile electrice, câinii de pază și cuștile de protecție pentru stupi. Sprijinul include și îmbunătățirea gestionării deșeurilor, refacerea habitatelor naturale și participarea la monitorizarea faunei sălbatice și la sistemele de avertizare timpurie, folosind camere de supraveghere și observații pe teren. Activitățile de formare, inițiativele de conștientizare, atelierile și vizitele la



PARTENERIAT FĂRĂ FRONTIERE



fermele unde măsurile au fost implementate cu succes ajută comunitățile să dobândească cunoștințele și instrumentele necesare pentru o **coexistență durabilă și viabilă cu fauna sălbatică**.

Sisteme GIS, GPS și de avertizare timpurie – monitorizarea mișcărilor faunei sălbatică

În România, Ucraina și Slovacia, echipele **COOP4SAFE** folosesc tehnologii moderne pentru a monitoriza mișcările faunei sălbatică și pentru a asigura siguranța oamenilor. Principiul este simplu: **hărți + localizări + camere inteligente = coexistență viabilă**.

Hărți GIS – hărți digitale care spun o poveste

Hărțile **GIS** (Sistem Informațional Geografic) sunt ca o versiune îmbunătățită a Google Maps. Ele nu arată doar drumuri și munți - ci și unde trăiește fauna sălbatică, unde pădurile sunt sănătoase, unde apar conflicte și unde există coridoare sigure pentru animale.

Folosind aceste hărți, echipele pot:

- identifica locurile unde urșii, lupii, râșii și alte specii se deplasează frecvent;
- observa care liziere sau pajiști au nevoie de refacere;
- verifica cum se conectează satele, pădurile și ariile protejate peste granițele României-Ucrainei-Slovaciei

Hărțile GIS sunt esențiale pentru că fauna sălbatică **nu se oprește la granițe** – un urs poate ajunge din România în Ucraina într-o singură noapte.

Informații GPS – înțelegem unde se deplasează animalele

Dispozitivele **GPS** - similare cu cele din telefonul mobil - ajută la înregistrarea locației exacte a observațiilor: urme, excremente, fotografii de la camerele de supraveghere sau rapoarte venite de la comunitățile locale. Acest lucru le permite experților să:

- înțeleagă tiparele de mișcare ale animalelor;
- afle când animalele se apropie de sate;
- identifice „puncte fierbinți” unde pot apărea conflicte;
- urmărească schimbările sezoniere (de exemplu, urșii care caută fructe toamna).

Sisteme de avertizare timpurie - detectarea faunei sălbatică înainte de apariția conflictelor

Proiectul **COOP4SAFE** utilizează un sistem de avertizare timpurie, bazat pe aplicația Cluey. Camerele de monitorizare și rapoartele din teren trimit informațiile într-o bază de date comună. Apoi:

1. Camerele sau patrurile detectează activitatea faunei sălbatică (de exemplu, un urs care se apropie de o așezare).
 2. Inteligența artificială analizează datele pentru a identifica specia, riscurile sau tiparele repetitive.
 3. Sistemul avertizează echipele de intervenție și autoritățile, care pot interveni din timp - informând localnicii, intensificând patrurile, folosind mijloace de descurajare sau sprijinind fermierii.
- Aceste sisteme contribuie la reducerea întâlnirilor periculoase între oameni și animale.

PARTENERIAT FĂRĂ FRONTIERE

Camere de monitorizare – detectivii faunei sălbatice din pădure

Camerele de monitorizare sunt dispozitive mici, impermeabile, montate pe copaci. Se activează automat atunci când ceva se mișcă. Ele fac fotografii și filmează – ziua sau noaptea – fără a deranja fauna. Camerele ne ajută să:

- vedem ce specii folosesc anumite păduri sau pajiști;
- observăm comportamentul natural (hrănire, deplasare, interacțiuni);
- confirmăm prezența urșilor, lupilor, râșilor, cerbilor sau altor animale sălbatice;
- înțelegem dacă măsurile de prevenție funcționează.

În livezile abandonate sau în văile izolate din Carpații Ucrainei, camerele de monitorizare oferă o imagine clară și tăcută asupra vieții sălbatice, pe care oamenii o văd rareori.

Restaurarea habitatelor: cum refacerea lizierelor sau a pajiștilor sprijină o coexistență viabilă

Habitatele sănătoase mențin fauna sălbatică acolo unde îi este locul - în pădure, nu în curțile oamenilor. De aceea, proiectul COOP4SAFE restaurează pajiști naturale și liziere în România și Ucraina și împărtășește soluțiile viabile și partenerilor din Slovacia.

• Restaurarea pajiștilor forestiere - hrană pentru erbivore și carnivore

Multe pajiști forestiere au fost acoperite de arbuști sau specii invazive, reducându-se astfel cantitatea de hrană pentru cerbi și căprioare. Când erbivorele se apropie de sate, prădătorii precum lupii și urșii le pot urma. Restaurarea pajiștilor - cosirea, semănarea cu plante locale și menținerea zonelor deschise - creează zone de hrănire în pădure și reduce deplasarea faunei sălbatice în preajma fermelor.

• Plantarea lizierelor – hrană naturală pentru urși

Lizierele sunt ideale pentru plantarea pomilor fructiferi și arbuștilor, precum meri, pruni, cireși sau tufișuri cu fructe de pădure. Când hrana este disponibilă în pădure, urșii sunt mai puțin tentați să intre în livezi, grădini sau zone cu deșeuri. Testată în Carpați, această metodă a păstrat cu succes urșii departe de așezări.

• Restaurări în Ucraina – pajiști și cascade pentru păstrăv

În Ucraina, restaurarea include crearea de cascade stâncoase în pâraie, care oxigenează apa și atrag păstrăvul brun, o sursă naturală de hrană pentru urși. Astfel sunt susținute ecosisteme mai diverse, populații de pește mai sănătoase și îi determină pe urși să se hrănească de-a lungul râurilor, nu lângă așezări.

De ce refacerea habitatelor protejează oamenii și fauna sălbatică?

Prin refacerea habitatelor forestiere, restaurarea:

- crește disponibilitatea hranei naturale;
- ține carnivorele mari departe de așezări;
- reduce pierderile de animale domestice;
- sprijină coridoarele ecologice;
- consolidează biodiversitatea pe termen lung.

Refacerea habitatelor reprezintă o soluție bazată pe natură (NbS), care ajută natura să răspundă provocărilor coexistenței într-un mod durabil.

Soluții inovatoare

Datorită proiectului **COOP4SAFE**, partenerii au creat așa-numite „**zone de liniște**” - livezi cu pomi fructiferi săl-





batici, amplasate în zone montane, departe de așezări. Aceste locuri funcționează ca surse de hrană, în special pentru urși. Ele încurajează animalele să rămână în habitatul lor natural, reducând probabilitatea întâlnirilor cu oamenii. Soiurile târzii de mere și alte specii de fructe rămân consumabile chiar și după primul îngheț, oferind o sursă esențială de hrană toamna, când resursele naturale sunt limitate. O altă măsură foarte eficientă pentru prevenirea conflictelor cu urși, lupi și râși este instalarea gardurilor electrice în jurul stupinelor și stânelor.

Primele astfel de sisteme au fost deja instalate în Carpații din Ucraina și Slovacia prin proiectul nostru, contribuind la protejarea stupilor și a animalelor domestice împotriva atacurilor prădătorilor. Este important de menționat că aceste garduri nu rănesc animalele. Ele transmit un impuls scurt, dar puternic, suficient pentru a descuraja carnivorele mari și a le învăța să evite sursele de hrană asociate cu activitățile umane. Astfel, se creează o asocierie negativă de durată, care determină fauna sălbatică să stea departe de așezări și ferme.

Ce putem face pentru a preveni conflictele dintre oameni și fauna sălbatică?

Prevenirea conflictelor dintre oameni și fauna sălbatică începe cu înțelegerea comportamentului animalelor și respectarea nevoilor lor naturale. Multe conflicte apar atunci când animalele sălbatice sunt atrase de surse de hrană asociate activităților umane sau când habitatele lor sunt perturbate. O serie de măsuri simple și eficiente pot face o diferență reală: protejarea animalelor domestice cu garduri electrice și câini de pază bine antrenați, gestionarea corectă a deșeurilor pentru a nu atrage animalele și evitarea depozitării necorespunzătoare a hranei și a resturilor animale în apropierea așezărilor. Monitorizarea deplasărilor faunei, utilizarea sistemelor de avertizare timpurie și refacerea habitatelor naturale contribuie, de asemenea, la reducerea întâlnirilor riscante. Cel mai important, colaborarea dintre comunități, autorități, cercetători și educatori joacă un rol esențial în creșterea nivelului de informare și în promovarea unui comportament responsabil. Atunci când oamenii învață să împartă spațiul cu fauna sălbatică, coexistența devine mai sigură și mai durabilă pentru toți.

Află mai multe scanând codul QR



IV. Dezbaterile ca instrument educațional

Ce este o dezbatere și de ce este importantă?

Dezbaterile au o tradiție educațională îndelungată, mergând până în Grecia și Roma antică, unde aveau un rol central în filosofie, retorică și viața civică. Astăzi, dezbaterile rămân un instrument de învățare foarte eficient, deoarece implică activ elevii în gândire critică, comunicare, colaborare și argumentare bazată pe dovezi.

Pentru elevii de gimnaziu, dezbaterile contribuie la dezvoltarea:

- abilităților de cercetare și analiză a informațiilor;
- gândirii logice și a argumentării structurate;
- încrederii în vorbirea în public;
- capacității de a asculta, de a răspunde respectuos și de a lucra în echipă.

Aceste competențe sunt esențiale nu doar pentru succesul academic, ci și pentru implicarea civică, viitoarele cariere și luarea unor decizii informate în viața de zi cu zi. În educația de mediu, dezbaterile sunt deosebit de relevante, deoarece problemele ecologice sunt complexe, adesea controversate și strâns legate de interese sociale și economice.



Dezbaterile sunt o metodă activă, bazată pe discuții structurate pe teme controversate, în care participanții își prezintă și își susțin punctele de vedere prin argumente bine fundamentate. Scopul lor în educație nu este „câștigarea” dezbaterii, ci dezvoltarea gândirii critice, a capacității de argumentare, a analizei informațiilor și a luării unor decizii responsabile. Întrucât problemele de mediu rareori au soluții simple, dezbaterile îi ajută pe elevi să înțeleagă necesitatea de a echilibra aspectele ecologice, sociale, economice și etice.

Prin dialog structurat și implicare în dileme reale, elevii își dezvoltă responsabilitatea față de mediu, gândirea sistemică și capacitatea de a analiza date și perspectivele diferiților factori implicați. Ei învață să își susțină opiniile, să îi asculte pe ceilalți, să caute compromisuri și să înțeleagă că soluțiile sustenabile apar, de cele mai multe ori, prin dialog, echilibru și gândire pe termen lung, nu prin răspunsuri simple și definitive.

Cum organizăm o dezbatere?

- Alegeți un subiect relevant, care permite existența unor puncte de vedere opuse.
- Stabiliți reguli clare și limite de timp: declarații de deschidere (3–5 min), replici (2–3 min), concluzii (2 min).
- Atribuiți roluri: moderator, vorbitori, responsabili cu documentarea.
- Oferiți timp pentru cercetare și pregătirea informațiilor din ambele perspective; pregătiți materiale și încurajați verificarea surselor.
- Înainte de dezbatere, formați două echipe: Pro și Contra (3–5 elevi fiecare).
- Evaluați pe baza clarității, a argumentelor susținute de dovezi, a lucrului în echipă și a respectului în comunicare.

Subiecte propuse pentru dezbateri

- Ar trebui oamenii să intervină pentru a controla populațiile de carnivore mari din Carpați?
- Este turismul bazat pe natură o soluție pentru dezvoltarea rurală în ariile protejate?
- Oferă practicile tradiționale (de exemplu, câinii de pază pentru turme) o coexistență mai bună decât tehnologia modernă?
- Ar trebui interzisă complet exploatarea forestieră în ariile protejate din Carpați?
- Sunt proiectele de energie regenerabilă compatibile cu conservarea biodiversității?
- Este schimbarea climatică cea mai mare amenințare pentru fauna sălbatică din Carpați?
- Poate tehnologia să înlocuiască complet rangerii?
- Este „armonia completă” între oameni și animale sălbatice cu adevărat posibilă?
- Ce este mai important – protejarea speciilor amenințate sau confortul oamenilor?
- Cine poartă responsabilitatea dacă un urs distruge un stup?
- Pot urșii (râșii, lupii) și oamenii să coexiste în siguranță astăzi?

Exemple de învățare prin dezbateri în practică

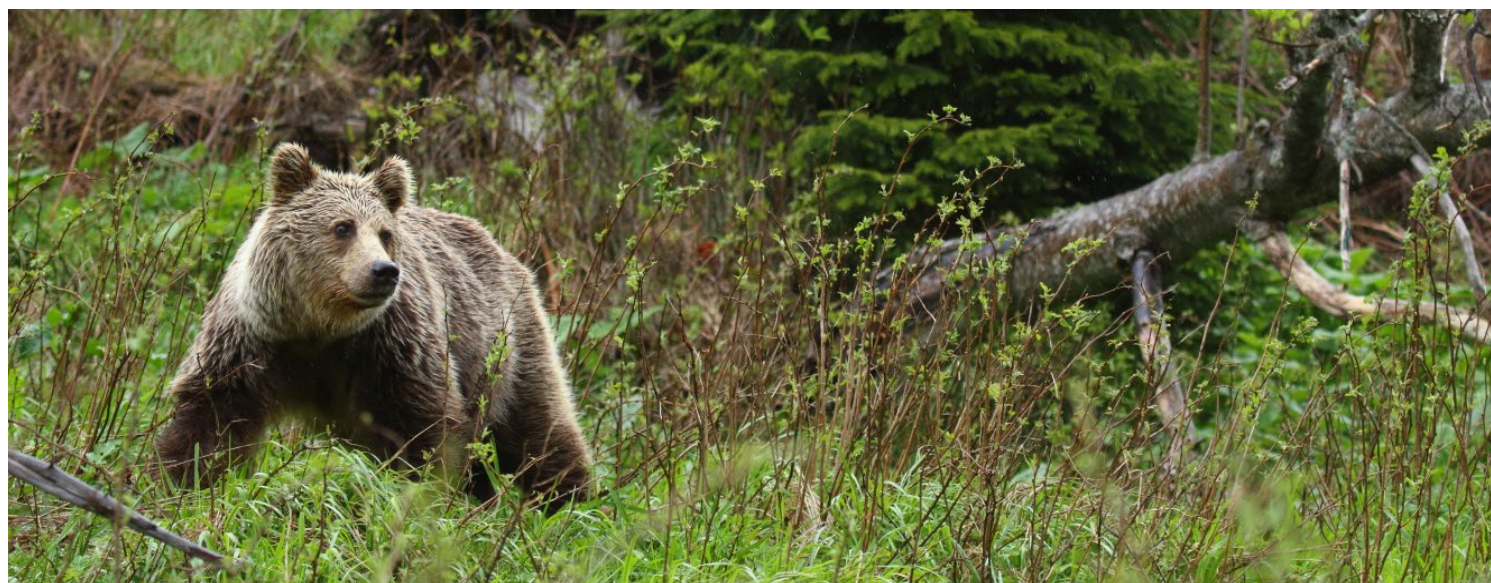
Dezbaterile și jocurile de rol sunt folosite pe scară largă în Europa pentru a exemplifica coexistența cu carnivorele mari și pentru a încuraja dialogul între diferitele grupuri de interes. Iată câteva exemple reale despre cum au fost utilizate dezbaterile și jocurile de rol ca instrumente educaționale pentru a învăța despre coexistența cu carnivorele mari:

1. Pachet educațional «Lupul în rucsac» (LIFE WolfAlps) – Slovenia

Această inițiativă a implicat elevii printr-un kit practic de învățare bazat pe dezbateri. Kitul includea replici biologice (cranii, urme, excremente) și activități de joc de rol, în care elevii și-au asumat rolul unor diverse părți interesate, cum ar fi ciobani, conservatoriști și factorii de decizie. Programul a fost folosit cu peste 1.000 de elevi și a demonstrat îmbunătățirea cunoștințelor și atitudinilor față de coexistența cu lupii.

2. Tabăra internațională Ranger Junior – Italia

În cadrul unei tabere multinaționale pentru rangeri, adolescenți cu vârste între 14 și 16 ani au participat la dezbateri structurate prin joc de rol. Elevii au jucat rolurile localnicilor, oamenilor de știință, vânzătorilor și autorităților locale pentru a simula discuții despre revenirea lupilor. Exercițiul a promovat dialogul, empatia și rezolvarea colaborativă a problemelor.



3. Platforma UE pentru carnivore mari – Inițiative de dialog pentru tineri

Platforma Comisiei Europene oferă instrumente de dezbateri, jocuri de rol și teste interactive care ajută tinerii să înțeleagă ecologia carnivorelor, să conteste miturile comune și să exploreze strategii de reducere a conflictelor. **Exemplu de temă pentru dezbateri: „Pot oamenii și carnivorele mari să coexiste cu adevărat în prezent?”**
 (Tema poate fi adaptată în funcție de contextul local de mediu.)

Tabel de planificare a dezbaterii

Obiective	Pregătiri necesare	Subiect / Context	Materiale necesare
Dezvoltarea gândirii critice și a abilităților de lucru în echipă	Documentarea despre strategii de coexistență și date despre speciile locale	Biologie, științele mediului, etică	Materiale tipărite, flipchart, markere, opțional echipament pentru activități în aer liber

Instrucțiuni

Activitate în clasă: Aranjați băncile astfel încât să formeze două echipe (Pro și Contra). Oferiți timp pentru pregătire și explicați clar regulile dezbaterii.

Activitate în aer liber (opțional): Organizați o scurtă excursie într-o zonă naturală sau la un muzeu pentru a descoperi practici tradiționale și moderne de coexistență. Folosiți observațiile pentru a susține argumentele din dezbateri.

Noțiuni de bază despre coexistență și carnivore mari:

- Carnivorele mari din Carpați includ ursul, lupul și râsul.
- Ele joacă un rol esențial în menținerea echilibrului ecosistemului.
- Conflictele om-faună sălbatică apar adesea din cauza atacării turmelor și a pierderii habitatelor.
- Soluții eficiente includ garduri electrice, câini de pază pentru turme și monitorizarea cu implicarea comunității.

Materiale tipărite opționale:

Cum recunoaștem urmele animalelor: un ghid simplu cu urmele de urs, lup și râs, incluzând dimensiunea, forma și trăsăturile distinctive.

Cum ne comportăm în siguranță în pădure: fișe cu recomandări pentru drumeții, camping sau întâlniri cu fauna sălbatică.

Modul didactic: Dezbateri ca instrument educațional în educația pentru mediu

Grup țintă: elevi de gimnaziu și liceu (14–18 ani)

Durată: 90 de minute (poate fi adaptată la 60 sau 120 de minute)

Format: activitate în clasă sau mixt (interior + componentă opțională în aer liber)





Obiective de învățare:

La finalul sesiunii, elevii vor putea:

- analiza probleme de mediu din perspective multiple;
- construi și prezenta argumente bazate pe dovezi;
- demonstra abilități de dialog respectuos și lucru în echipă;
- înțelege complexitatea coexistenței dintre oameni și fauna sălbatică;
- reflecta asupra procesului de luare a deciziilor și a responsabilității față de mediu.

Rezultate așteptate:

Elevii dobândesc o înțelegere mai profundă a conflictelor de mediu și învață cum dezbaterile constructive poate sprijini luarea unor decizii sustenabile și coexistența cu natura.

Competențe-cheie dezvoltate:

- gândire critică
- comunicare și vorbire în public
- colaborare și lucru în echipă
- alfabetizare ecologică
- conștientizare civică și etică
- temă de dezbateri (exemplu)

Structura sesiunii și alocarea timpului:

1. Introducere și stabilirea contextului (10 minute)

Rolul profesorului/facilitatorului:

Introduce tema dezbaterilor ca metodă educațională. Explică pe scurt de ce problemele de mediu implică adesea interese și perspective diferite.

Prezintă întrebarea dezbaterii și subliniază că scopul este să înțelegi, nu să câștigi.

Activitatea elevilor:

Discuție scurtă: „La ce vă gândiți când auziți expresia «conflict om-faună sălbatică»?”

2. Formarea echipelor și atribuirea rolurilor (10 minute)

Activități

- Împărțiți elevii în două echipe:
 - Pro (susțin că este posibilă coexistența)
 - Contra (consideră că este nerealistă sau limitată)
- Atribuiți roluri în cadrul echipelor:
 - vorbitori
 - responsabili cu documentarea
- Alegeți un moderator (profesor sau elev).

3. Etapa de cercetare și pregătire (20 minute)

Activitatea elevilor:

Echipele caută argumente pentru poziția atribuită.

Se încurajează utilizarea:

- datelor științifice;
- exemplelor reale din Carpați sau din Europa;
- argumentelor sociale, economice și etice.

Rolul facilitatorului:

- Sprijină verificarea informațiilor.
- Încurajează anticiparea contraargumentelor.

4. Desfășurarea dezbaterii (30 minute)

Structura dezbaterii:

- declarații de deschidere (3–5 minute/echipă)
- replici (2–3 minute/echipă)
- concluzii (2 minute/echipă)

Rolul moderatorului:

- gestionează timpul;
- asigură un dialog respectuos;
- menține focusul pe argumente și dovezi.

5. Gânduri și discuție de grup (15 minute)

Întrebări orientative:

- Care argumente au fost cele mai convingătoare și de ce?
- Și-a schimbat vreo echipă perspectiva în timpul dezbaterii?
- Ce soluții sau compromisuri au apărut?
- Cum se leagă această dezbatere de deciziile din viața reală privind mediul?

Activitate opțională:

Elevii redactează o scurtă reflecție (aprox. 5 propoziții) despre ce au învățat.

6. Concluzii și idei-cheie (5 minute)

Sinteza facilitatorului:

- Evidențiază importanța dialogului în rezolvarea provocărilor de mediu.
- Subliniază faptul că soluțiile durabile presupun echilibrarea intereselor ecologice, sociale și economice.
- Reiterează rolul discuțiilor informate și respectuoase într-o societate democratică.

Criterii de evaluare (formativă)

Elevii sunt evaluați în funcție de: claritatea și structura argumentelor; utilizarea dovezilor și a faptelor; colaborarea și lucrul în echipă; respectul față de opiniile diferite.

Extensii opționale

- Activitate în aer liber: vizită în natură pentru observarea urmelor de animale sau a măsurilor de coexistență.
- Activitate creativă: realizarea unui poster despre coexistență.
- Dezbateri ulterioară: schimbarea rolurilor între echipe și reluarea dezbaterii.
- Materiale necesare; fișe informative tipărite sau resurse digitale; flipchart sau tablă; markere; opțional ghiduri sau imagini cu urme de animale.





PARTENERIAT FĂRĂ FRONTIERE

Autori:

Adriana Harnuskova, Aevis n.o.
Alexandra Verdeș, WWF-România (Fondul Mondial pentru Natură)
Cristina Curelea, WWF-România (Fondul Mondial pentru Natură)
Tetiana Turlikian, WWF-Ucraina
Victoria Gubko, RakhivEcoTour
Zuzana Burdova, Aevis n.o.

Credit foto:

Arollafilm – fotografiile de pe copertă și de la paginile 3, 4 (sus),
7, 10 (jos), 13, 18, 19, 20
Ihor Dykyy, WWF-Ucraina – fotografiile de la paginile 5, 12, 14
Matei Pleșa, WWF-România – fotografiile de la paginile 4 (jos),
6, 8, 9, 10 (sus), 11, 15, 17, 21, 22, 23
Yaroslav Zelenchuk, WWF-Ucraina – fotografie pagina 16

Anul publicării: 2026