



LIFE 05 NAT/ RO/000170

RAPORT LYMAN



2010



Un proiect finanțat
de Comisia Europeană în cadrul programului

LIFE NATURE

LIFE 05 NAT/ RO/000170



APM Vrancea
tel. fax: +40-237-206.788, vrancealife@yahoo.co.uk, carnivoremari.ro

4 ANI



LIFE Nature

ÎMBUNĂTĂȚIREA SISTEMULUI DE PROTECȚIE A CARNIVORELOR MARI DIN JUDEȚUL VRANCEA

Vrancea reprezintă o regiune în care conservarea naturii, a suferit una din cele mai dramatice evoluții în ceea ce privește suprafața protejată. Aceste suprafețe au fost drastic reduse în anul 2000, amenințând existența habitatelor și speciilor de interes conservativ. Pentru a veni în sprijinul acțiunilor de conservare a mediului și implicit a carnivorelor mari, în urmă cu 4 ani, la sfârșitul anului 2005, a debutat în județul Vrancea un nou proiect LIFE Nature „Îmbunătățirea sistemului de protecție a carnivorelor mari din Vrancea”, finanțat de către Uniunea Europeană. Instituția care a implementat acest proiect a fost Agenția pentru Protecția Mediului Vrancea (APM

Vrancea), cu sprijinul instituțiilor partenere în proiect și anume Centrul de Cercetare a Mediului și Efectuare a Studiilor de Impact din cadrul Universității din București (CCMESI), Asociația pentru Dezvoltare Durabilă „Focul Viu” Focșani (ADDFV Focsani), Direcția Silvică Focșani (DS Focșani) și Consiliul Județean Vrancea.

Pe parcursul derulării acestui proiect, au fost întreprinse o serie de acțiuni: propuneri pentru declararea unor situri Natura 2000, elaborarea planurilor de management pentru aceste situri, înființarea unității de intervenție pentru salvarea animalelor sălbatice (în special a carnivorelor mari), monitorizarea carnivorelor

mari și a prăzii prin diverse metode (radio, GPS, tehnici neinvazive), promovarea sistemelor de protecție a stânelor, livezilor și culturilor agricole în rândurile populației locale de pe arealul de implementare a proiectului, precum și o campanie de conștientizare atât pentru promovarea rețelei locale de protecție a carnivorelor mari și a beneficiilor socio-economice ale rețelei ecologice europene Natura 2000 cât și pentru reducerea braconajului și a conflictelor dintre localnici și speciile de carnivore vizate în proiect.

Obiectivele proiectului

- să includă ariile protejate din rețeaua locală pentru protecția carnivorelor mari în rețeaua europeană Natura 2000;
- să implementeze planurile de management a ariilor protejate incluse în rețeaua locală de protecție a carnivorelor mari în concordanță cu cerințele rețelei Natura 2000 și în consens cu planul local pentru protecția carnivorelor mari;
- să prevină declinul populațiilor de carnivore mari prin stoparea braconajului direct sau indirect;
- să prevină conflictele dintre carnivorele mari și populația locală;
- să conștientizeze beneficiile socio-economice generate de includerea ariilor protejate în sistemul Natura 2000.

... o continuare a proiectului LIFE Nature “Conservarea in-situ a carnivorelor mari din județul Vrancea”

La nivelul anului 2002, în Vrancea, activitățile legate de conservarea biodiversității erau ca și inexistente.

În acel an a debutat primul proiect LIFE Nature din județul Vrancea, proiect numit „Conservarea in-situ a carnivorelor mari din județul Vrancea” implementat de APM Vrancea, având ca parteneri Centrul de Cercetare a Mediului și Efectuare a Studiilor de Impact din cadrul Universității din București, ADDFV Focșani, DS Focșani, CJ Vrancea, Prefectura Județului Vrancea, Primăria Bârsești și Centrul Carpato-Danubian de Geoecologie.

După acest moment, a început un amplu program care includea protecția carnivorelor mari și implicat a

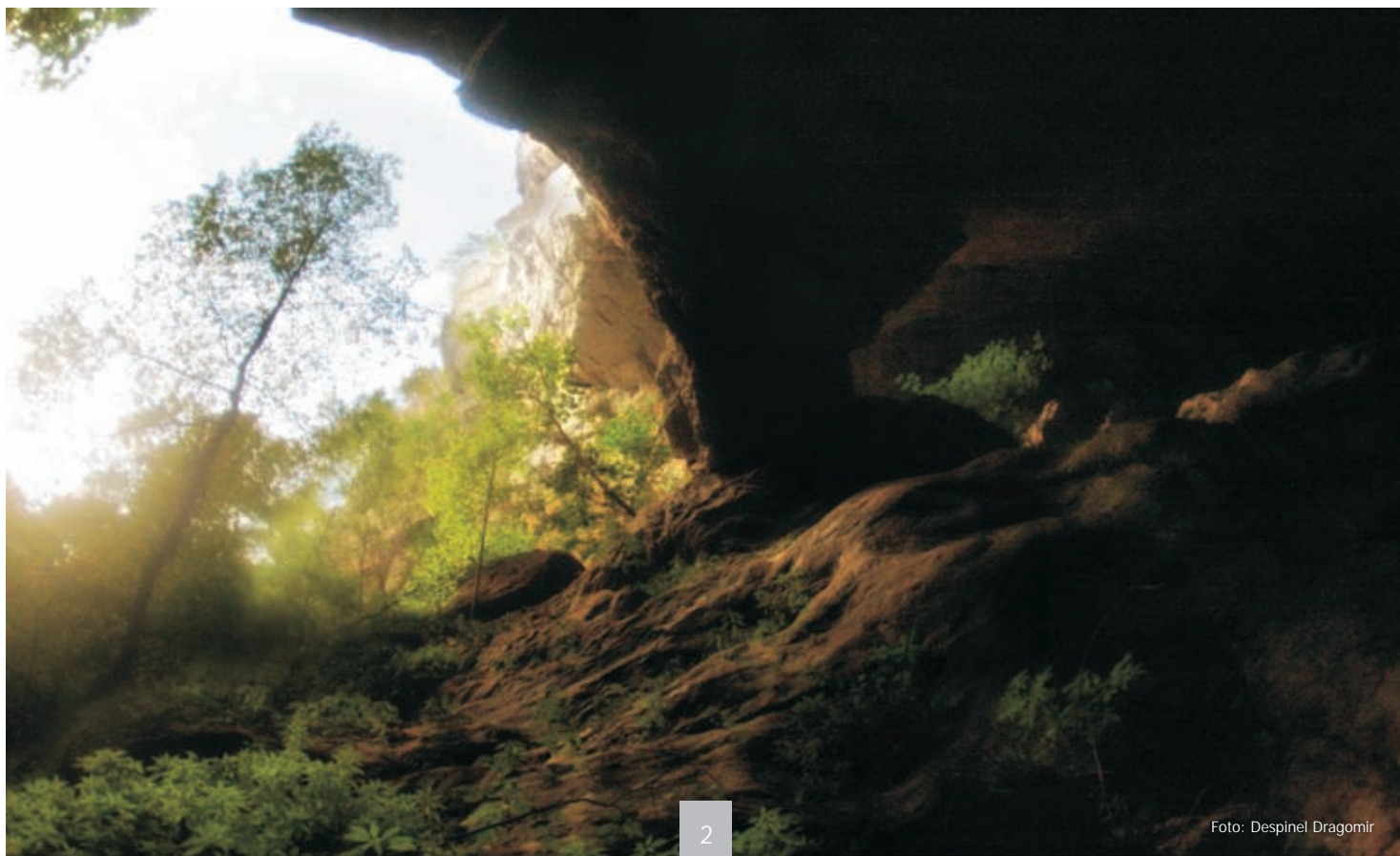
habitatelor acestora, care a utilizat studii de telemetrie, o campanie educațională, înființarea unei Zone Demonstrative Bârsești pentru protecția stânelor, înființarea unei rețele ecologice locale de arii protejate pentru protecția carnivorelor mari, precum și alte activități. Prin intermediul proiectului s-a urmărit conservarea, administrarea și refacerea populațiilor viabile de carnivore

Scopul proiectului

Scopul proiectului a fost de a întări actualul sistem de protecție a carnivorelor mari din județul Vrancea și de a corela rețeaua de protecție a carnivorelor mari cu Rețeaua Ecologică Europeană Natura 2000.

mari aparținând speciilor *Ursus arctos*, *Canis lupus* și *Lynx lynx* ca parte a ecosistemelor județului Vrancea, în coexistență cu populația locală.

Proiectul actual LIFE „Îmbunătățirea sistemului de protecție a carnivorelor mari din Vrancea” a venit ca o continuare a acțiunilor întreprinse în proiectul LIFE „Conservarea in-situ a carnivorelor mari din județul Vrancea”, venind să întărească rezultatele obținute până în acel moment.



EXTINDEREA REȚELEI ECOLOGICE EUROPENE NATURA 2000 CU ÎNCĂ 8 SITURI PENTRU PROTEJAREA CARNIVORELOR MARI ÎN REGIUNEA VRANCEI

Acțiunile de conservare a carnivorelor mari au urmărit menținerea unor populații viabile din speciile *Canis lupus*, *Ursus arctos* și *Lynx lynx*, care în prezent sunt în pericol de extincție în Europa.



Cel mai important pas în conservarea populațiilor de animale și plante îl reprezintă înființarea pe cale legislativă a ariilor protejate. De aceea a fost necesară o înțelegere mai profundă a importanței creării siturilor Natura 2000. Implementarea Rețelei Ecologice Europene Natura 2000 a fost unul dintre obiectivele importante din cadrul negocierilor realizate cu Comisia Europeană pentru aderarea României la Uniunea Europeană.

Extinderea Rețelei Ecologice Natura 2000 a început prin propunerea unor situri de interes conservativ pentru protejarea carnivorelor mari. Caracterizarea siturilor a fost realizată de către APM Vrancea prin completarea unor Formulare Standard unice la nivel european (Standard Data Form), oferind comisiilor de evaluare și experților naționali posibilitatea unei evaluări unitare corecte de importanță științifică și care au fost ulterior trimise spre aprobare către Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor existent la acea dată. Cu toate că baza de date și informații disponibile din proiectul LIFE02/NAT/RO/8576 oferea informații precise asupra habitatelor și speciilor din zona montană a județului Vrancea, au fost totuși necesare numeroase deplasări pe teren pentru identificarea, cartarea și ierarhizarea din punct de vedere al stadiului de conservare, pentru habitatele naturale listate în Directiva Habitate.



În acest moment sunt validate la nivel național 8 situri având o suprafață totală de 40 102, 71 ha.

Situri Natura 2000	Suprafață (ha)
Lacul Negru	88,3
Pădurea Verdele	250,00
Cascada Mișina	183,5
Căldările Zăbalei	350,00
Muntiorul-Ursoia	102,06
Poiana Muntioru	20,00
Șindrilita	883,81
Parcul Național Putna-Vrancea	38204,00

În aceste situri sunt incluse și următoarele zone speciale de conservare: Valea Tișiței, Lăcăuți - Izvoarele Putnei, Muntele Goru, Pădurea Lepșa - Zboina, Strâmtura Coza, Groapa cu Pini, Cascada Putnei, Strâmba, Condratu, Muntele Ciuta, Băhneanu.



Ce înseamnă Natura 2000?

Natura 2000 este o rețea de arii protejate care se întinde pe suprafața întregii Europe, prin care se urmărește stoparea pierderii celor mai importante specii de animale și plante precum și de habitate, prin protejarea lor pe termen lung. Scopul acestei rețele ar fi așadar protejarea și administrarea pe teritoriul lor natural, a speciilor și habitatelor aflate în pericol de dispariție, în întreaga Europă, fără să se țină cont de granițele politice. Din punct de vedere legislativ, siturile Natura 2000 sunt constituite în baza Directivei Păsări și Directivei Habitate. Siturile incluse în rețeaua Natura 2000 oferă o protecție directă speciilor de carnivore mari asigurând protecția unor foarte importante populații la nivel european. Această includere ar trebui să atenuze tendința de distrugere a habitatelor ocupate de acestea, distrugere care ar afecta în mod negativ dezvoltarea și implicit supraviețuirea acestor specii la nivelul întregii Europe. Rețeaua ecologică nou creată pentru protecția carnivorelor mari beneficiază de un nivel foarte ridicat de protecție, cunoscându-se faptul că intervenția umană în cazul siturilor Natura 2000 este restricționată. Natura 2000 nu este un sistem prohibitiv de protecție însă oferă oportunitatea comunităților locale aflate în vecinătate să obțină importante beneficii economice, aceste aspecte fiind explicate și demonstrate prin campania de creștere a conștientizării implementată în acest proiect.



Cum au fost promovate beneficiile socio-economice ale implementării rețelei Natura 2000 și a rețelei locale pentru protecția carnivorelor mari în rândul populației?

Cunoștințele localnicilor cu privire la rețelei ecologice locale pentru protecția carnivorelor mari și a rețelei ecologice europene Natura 2000 erau la începutul acestui proiect destul de sumare și neclare. De aceea a fost necesar ca prin intermediul campaniei de conștientizare, populația să fie informată cu privire la aceste aspecte și să se realizeze o diseminare a materialelor informative pe întreg arealul de implementare al proiectului.



Principalele obiective urmărite prin intermediul acestei campanii de informare au fost aducerea la cunoștința localnicilor propunerile de situri Natura 2000, familiarizarea cu noțiunile de bază referitoare la conceptul Natura 2000 și cel de rețea locală de protecție a carnivorelor, prezentarea beneficiilor și a atribuțiilor impuse de implementarea rețelei Natura 2000 pe teritoriul țării precum și posibilitățile de finanțare oferite.

Pentru o mai bună înțelegere și pentru a face mai atractiv întregul proces de promovare a rețelelor ecologice în rândul populației locale, au fost realizate 2 broșuri („Ariile protejate din Vrancea - rețeaua de protecție a carnivorelor mari” și „Parcul Natural Putna-Vrancea - element cheie în conservarea carnivorelor mari”) în care cititorii de toate vârstele au putut găsi informații utile și accesibile pentru înțelegerea acestor noțiuni.



Arealul de implementare al proiectului găzduiește a doua populație de carnivore mari ca mărime din România. De aceea protecția acestora s-a materializat începând cu 2002, odată cu debutul primului proiect LIFE Nature „Conservarea in-situ a carnivorelor mari din județul Vrancea”, cu demersurile pentru înființarea rețelei ecologice locale de protecție a carnivorelor mari din Vrancea.

Pentru a întări acest sistem de protecție, în actualul proiect a fost necesară stabilirea unor planuri individuale pentru fiecare arie protejată în parte (incluzând Parcul Natural Putna-Vrancea). Aceste planuri au trebuit să integreze principiile prezentate în planul local de management pentru carnivorele

PLANURILE DE MANAGEMENT



mari (realizat în proiectul anterior), principii acceptate la nivel local și național. Stabilirea unor planuri de management unitare care să integreze planurile locale de management pentru carnivorele mari, împreună cu includerea unor arii protejate de tip stepping-stone în rețeaua Natura 2000, a reprezentat o întărire semnificativă adusă rețelei locale de protecție a carnivorelor mari, cu efecte pozitive.

Pentru a stabili planuri unitare de management și pentru reducerea posibilelor opinii negative ale deținătorilor de terenuri, aceste planuri a fost necesar să fie stabilite utilizând o metodologie unitară și să fie explicate pas cu pas. În acest scop coordonatorul acțiunii APM Vrancea, împreună cu CJ Vrancea, ADDFV Focsani și DS Vrancea, au demarat începând cu luna februarie 2006, acțiunea de identificare a principalilor factori interesați implicați în procesele de administrare din ariile pSCI pentru a fi realizată o listă a datelor de contact.

Începând cu luna septembrie, pe baza Schemelor de Planificare Teritorială și a informațiilor oferite de administratorii terenurilor, a început identificarea proprietarilor de terenuri, datele obținute urmând a fi puse la dispoziția Universității din București pentru integrarea într-o bază de date GIS. Variantele inițiale ale planurilor de management pentru pSCI-urile aparținând rețelei ecologice locale de protecție a carnivorelor mari, au fost dezbătute împreună cu Comitetul Director al Deținătorilor de Terenuri, comitet organizat tot cu ocazia elaborării planurilor de management, și cu locuitorii comunelor din vecinătatea pSCI (Tulnici, Bârsești, Soveja, Vidra, Valea Sării, Nereju, Năruja, Dumitrești, Paltin). După aceste dezbateri publice, opiniile pertinente au fost incluse în varianta finală a planurilor de management pentru cele 8 situri aparținând rețelei ecologice pentru protecția carnivorelor mari, acestea fiind finalizate în iulie 2008.

Planurile de management s-au bazat pe definirea unor obiective strategice de conservare care să fie atinse prin intermediul acțiunilor de management.

Aceste acțiuni au fost trasate de către Universitatea din București, luându-se în considerare informații din teren, cercetările efectuate în proiectul anterior, date ale monitorizării carnivorelor mari, politicile și strategiile de conservare a biodiversității ale Comisiei Europene, precum și planurile de acțiune pentru lup, urs și râs

elaborate de Consiliul European. Tot pentru realizarea planurilor de management a fost necesară identificarea acțiunilor de conservare pentru fiecare sit în parte, planificarea acestora, resursele tehnice, financiare și umane necesare pentru implementarea acestor acțiuni și identificarea unor posibile surse de finanțare.

Realizarea planurilor a fost urmată de dezbateri ale acestora în cadrul unor întâlniri cu liderii comunităților, reprezentanți ai autorităților locale, silvicultori și reprezentanți ai asociațiilor deținătorilor de terenuri. Astfel, în majoritatea satelor unde există arii protejate au avut loc întâlniri pentru dezbaterile planurilor de management și deși nu a existat un consens general, planurile au fost acceptate în cea mai mare parte, acum incluzând cerințele deținătorilor de terenuri și principiile conservării carnivorelor mari și a habitatelor acestora.



Foto: Despinel Dragomir

ACȚIUNILE DE SALVARE



Activitatea ARMU din cadrul acestui proiect s-a axat în primul rând pe eliberarea animalelor sălbatice (în special urși) din capcanele instalate de către braconieri. Astfel, pe întreaga durată de desfășurare a proiectului au fost eliberate 18 exemplare de urs.

ÎNTREPRINSE DE ARMU

Prin intermediul proiectelor LIFE din județul Vrancea a fost salvat un mare număr de animale sălbatice, dintre care mai mult de jumătate au fost carnivore mari. Au apărut situații de urgență în care echipa de intervenție a fost solicitată să elibereze animale braconate. Astfel, au fost eliberați urși prinși în laț în mai multe moduri: de gât, trunchi sau picior. Echipa de intervenție a administrat încă din proiectul trecut situațiile de urgență apărute în județul Vrancea și care au necesitat acțiuni de intervenție.

Activitatea ARMU din cadrul acestui proiect s-a axat în primul rând pe eliberarea animalelor sălbatice (în special urși) din capcanele instalate de către braconieri. Astfel, pe întreaga durată de



gestionarii fondurilor de vânătoare și poliția locală, fiind demarate anchete. Informațiile oferite de echipa LIFE, materialele foto/video realizate în timpul intervențiilor, au constituit probe certe în baza cărora autoritățile locale își pot desfășura anchetele. Până în prezent nu au fost identificați principalii vinovați, dar anchetele au un rol hotărâtor în descurajarea potențialilor braconieri.

Pe baza cazuisticii urșilor, în care s-a acționat direct de către echipa Unității Mobile pentru Salvarea Animalelor Sălbatice și a Centrului de Monitorizare și Reabilitare a Carnivorelor Mari, s-a realizat o analiză statistică menită în principal să evidențieze tipurile de areale de risc și implicit să contureze strategii de acțiune, în vederea reducerii continue a numărului de cazuri de braconaj.

ARMU a acționat eficient și în cazul puilor de urs rămași orfani. Primăvara reprezintă anotimpul în care puii de urs născuți în anul respectiv ies din bârlog și încep să cunoască habitatul. Experiența anilor anteriori ne-a arătat că aceasta reprezintă o perioadă când pot apărea situații în urma cărora puii ajung să fie despărțiți de mame.

Astfel, au existat cazuri în care localnici din mediul rural ajungeau să dețină pui de urs găsiți cel mai probabil în pădurile din apropiere. Echipa ARMU a întreprins pe durata proiectului, acțiuni de confiscare de la acești deținători ilegali, a un număr de 4 pui de urs, aceștia fiind găzduiți într-o primă fază la Centrul de Reabilitare din Lepșa, fiind apoi transferați către Centrul pentru Pui Orfani din Bălan, Harghita. Toți cei 4 pui aveau o vârstă cuprinsă între 1 - 3 luni, provenind din areale în care se efectuau lucrări silvice. După perioada de reabilitare de 2-3 ani, puii sunt relocați în habitatul lor natural în arealul din care provin, fiind în continuare monitorizați. De asemenea au fost confiscate și 3 exemplare de *Capreolus capreolus* și 2 exemplare de *Cervus elaphus*.

A existat și un caz în care a fost necesară relocarea unui urs din zona Cheile Tișței. Ursul, care pe durata a 2 săptămâni a tranzitat zona în căutarea hranei furnizată de turiști, a fost capturat de către echipa ARMU și relocalat în Aria Specială de Conservare Strâmba și monitorizat utilizându-se un radio-transmițător tip ear-tag.

O campanie susținută de conștientizare dublată de prezența echipei ARMU în teren și succesul acțiunilor de intervenție au fost elemente importante care au condus la o mai bună percepere din partea populației locale de pe raza de implementare a proiectului și nu numai, a rolului Centrului de Reabilitare și a Unității Mobile pentru Salvarea Animalelor Sălbatice. Bazându-se pe acest portofoliu, echipa a devenit cunoscută pe arealul proiectului, în acest fel crescând șansele de a interveni în timp util pentru a salva animalele sălbatice.



desfășurare a proiectului au fost eliberate 18 exemplare de urs, unul dintre aceștia necesitând o intervenție chirurgicală în cadrul Centrului de Reabilitare și Monitorizare a Carnivorelor Mari. După eliberare, urșii au fost monitorizați, deplasarea acestora în areal demonstrând succesul acțiunilor.

În toate aceste cazuri, au fost sesizați



A taxidermy specimen of a lynx is shown in a snowy environment. The lynx is positioned on the left side of the frame, facing right. Its fur is a mix of brown and tan with dark spots. The background is a soft, out-of-focus white, suggesting snow. The text is overlaid on the right side of the image.

CUM S-A DESFĂȘURAT MONITORIZAREA CARNIVORELOR MARI ȘI A SPECIILOR PRADĂ?

Monitorizarea prin radio-telemetrie

Una din acțiunile importante din cadrul proiectului a fost de a monitoriza exemplare de urs, râș și lup în vederea determinării distribuției spațiale a populațiilor în vederea proiectării rețelei NATURA 2000 și a realizării planurilor de management ale acestor situri. În studiile pentru estimarea și caracterizarea teritoriului carnivorelor mari în județul Vrancea, statutul și biologia acestor specii, cea mai utilizată metodă a fost radio-telemetria. Însă această monitorizare a trebuit realizată urmărindu-se o metodologie specifică unor astfel de

activități. Metodologia de monitorizare a carnivorelor mari, preluată din proiectul anterior, a fost adaptată de APM Vrancea și Universitatea din București noilor cerințe din actualul proiect, fiind modificată în următoarele aspecte: fișe de înregistrare a urmelor și de radio-monitorizare; proceduri de capturare a carnivorelor mari; detalierea procedurilor de monitorizare cu ajutorul colierelor GPS. Astfel, au fost realizate 3 metodologii de monitorizare, una pentru fiecare specie în parte.

Acțiunile de monitorizare prin tehnici radio s-au desfășurat pe mai multe planuri. S-a urmărit marcarea și monitorizarea urșilor eliberați din lațuri, monitorizarea individuală a exemplarelor de carnivore capturate în proiectul anterior, capturarea și marcarea unui număr restrâns de exemplare de lup și râs iar la finalul acțiunilor datele culese pe parcursul monitorizărilor urmând a fi interpretate.

Procedura de marcarea și monitorizare a urșilor eliberați din lațuri sau a celor relocați după încheierea stadiilor de reabilitare la Centrul pentru Urși Orfani din Bălan, a fost realizată ca parte integrantă a regulamentului de funcționare al ARMU și al Centrului de Reabilitare și Monitorizare a Carnivorelor Mari. Procedura stabilește marcarea indivizilor cu emițătoare radio de tip colier sau ear tag astfel încât să poată fi analizat succesul acțiunii de salvare/reabilitare și pentru a se obține date privind ecologia speciei. Pe perioada de derulare a proiectului, ARMU a intervenit pentru salvarea din lațuri instalate de braconieri a 18 exemplare din specia *Ursus arctos*, la 16 dintre acestea fiind marcate cu emițătoare radio tip M3400 ear tag sau M 2610 colar (achiziționate în proiectul LIFE anterior) cărora li s-a adaptat un sistem de



rezultate diferențiate și implicit două categorii distincte de modalități de derulare a acțiunii. Monitorizarea exemplarelor cu emițătoare exclusiv radio presupune, pentru evitarea întreruperii șirului de date, asistarea exemplarului la un interval mediu de maxim 12 ore de la distanța de maxim 15 km în teren deschis. Înregistrarea precisă a locațiilor prin sistem GPS și stocarea informațiilor oferă posibilitatea reconstituirii mult mai fidele a traseelor de deplasare și a activității punctuale ale exemplarelor monitorizate. Informațiile din acțiunile de monitorizare au fost integrate în baza de date a proiectului și în rapoartele de monitorizare, fiind utilizate în vederea stabilirii măsurilor de conservare.

Pentru montarea a 4 coliere GPS la lup și râs (două pentru fiecare specie), echipa de teren a derulat acțiuni specifice de identificare a arealelor cu densitate mare a carnivorelor, de instalare și verificare a capcanelor în



tip drop off în vederea recuperării rapide. Perioadele de monitorizare post eliberare au fost foarte diferite, însă pentru toate exemplarele s-a confirmat succesul acțiunilor de salvare prin înregistrarea locațiilor ce atestau mișcarea indivizilor. Monitorizarea post eliberare a acestor exemplare a furnizat informații despre tipurile de habitate utilizate în anumite perioade și despre mișcările spațiale ale indivizilor, acestea fiind utilizate în stabilirea măsurilor de conservare impuse prin planurile de management.

Monitorizarea radio a indivizilor capturați pe perioada proiectului LIFE02 NAT/RO/8576 s-a făcut pentru 8 exemplare din specia *Ursus arctos* și 5 exemplare din speciile *Canis lupus* și *Lynx lynx*, a căror monitorizare a început anterior datei de debut a proiectului, acțiunea continuând până la dispariția semnalului radio. Prin monitorizarea exemplarelor de carnivore mari cărora li s-au atașat tipuri diferite de emițătoare, s-au evidențiat



încercarea de capturare a exemplarelor de lup și râs pentru atașarea emițătoarelor GPS. Sesiunile de capturare au totalizat 2629 de zile cu un total de 545 de capcane



active, instalate în 41 de locații. Rata de succes a fost însă foarte mică, reușindu-se capturarea unui singur exemplar din specia *Lynx lynx*, deși în același interval s-au înregistrat 44 de prezențe în siturile de capturare a exemplarelor din speciile de interes. Ineficiența acțiunii se poate corela cu condițiile meteorologice extreme, dimensiunile reduse și caracteristicile mecanice ale capcanelor utilizate într-o primă fază a acțiunii de capturare, impuse de caracterul atraumatic al acestora, determinând rate de succes reduse. S-a constatat o accentuare a ratei de insucces proporțională cu grosimea stratului de zăpadă care acoperă capcanele, cu nivelul precipitațiilor și temperatura la sol (influență majoră având cele negative). Metoda de capturare a fost schimbată din septembrie 2006, prin instalarea unui sistem trap-transmiter și a pulverizatoarelor de odorivectori alimentate de acumulatori. Datorită acestei metode s-a micșorat rata de prezență umană în apropierea capcanelor, aceasta fiind obligatorie doar în cazul activării transmițătoarelor, pentru re poziționarea capcanelor sau schimbarea acumulatorilor și administrarea de odorivectori. La 16 februarie 2009 eforturile echipei privind încercarea de capturare a unor exemplare de carnivore mari, au fost încununate de succesul capturării unui exemplar de râs. Exemplarul, femelă, i s-a atașat un collar cu emițător radio VHF (150.962) și GPS și a fost monitorizat prin radio telemetrie, imediat după eliberare.

Monitorizarea prin tehnici neinvazive

În scopul evaluării abundenței relative a or mari, au fost utilizate tehnici neinvazive (camere la distanță, capcane pentru păr, contorizarea urmelor, semnelor, excrementelor și utilizarea metodei peletelor), Universitatea București, APM Vrancea, Direcția Silvică Vrancea și ADD FV concepând pentru început o serie de metodologii. Acestea au fost realizate pe baza experienței altor proiecte similare și includ metode de evaluare a numărului de carnivore mari și a prăzii acestora (metoda peletelor, metoda utilizării camerelor foto), metoda prelevării probelor din teren (excremente, capcane păr), echipamentul necesar, metode de analiză. Aceste metodologii cuprind: descrierea succintă a tehnicilor folosite, modul de prelevare a probelor, modul de instalare al echipamentelor, siturile de instalare (selectate randomizat) și fișele de înregistrare și arhivare a datelor. Metodologiile au fost proiectate pentru un studiu de trei ani (2006-2009), fiind derulate în total 15 sesiuni de prelevare de maxim 45 de zile, din care în analiză au fost utilizate 10 sesiuni complete.

Ținându-se cont de tipul de studiu ales, au fost evaluate mai multe tipuri de camere foto automate, fiind selectat și achiziționat modelul Tallon Extreme cu funcționare duală zi/noapte. Camerele foto sunt echipate cu sistem de fotografiere în infraroșu și senzori de mișcare, înregistrând toate evenimentele la locul sitului de monitorizare. Pentru prelevarea imaginilor s-au folosit 10 perechi de camere foto/video automate. În interiorul sitului selectat, decizia de amplasare a revenit echipei de lucru, criteriile utilizate fiind: existența unor rute de deplasare a carnivorelor mari, accesibilitatea redusă pentru oameni, lipsa unor activități antropice precum creșterea animalelor, turism, exploatare forestieră etc. Camerele au fost amplasate pereche, situl de prelevare fiind pregătit și cu atracțanți specifici (concentrare


pentru urs, fructe, ulei de Nepeta, extract de valeriană etc). În studiul nostru au fost derulate 10 sesiuni de prelevare, cu câte 3 vizitări ale sitului. În total camerele au fost active 450 de zile. Au fost identificate specii



precum: *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx*, *Cervus elaphus*, *Capreolus capreolus*, *Sus scrofa*, *Vulpes vulpes*, *Felis sylvestris*, *Sciurus vulgaris*, *Martes foina*. Rezultatele au indicat că probabilitatea de ocupare a habitatelor de către urs este indiferentă față de habitat, având o valoare de 0.8493. Această valoare ne spune că în Parcul Natural Putna Vrancea ursul este prezent pe 459 kmp din cei 531 kmp investigați. Totodată probabilitatea de a fotografia un animal cel puțin o dată într-un sit ocupat este de 15,17% în pădure și 39,05% în non-pădure în cele 45 de zile investigate per sesiune.

De asemenea pe baza metodologiei stabilite s-au derulat sesiuni de prelevare a probelor de păr, fiind





În urma anumitor reacții chimice și vizualizării rezultatelor cu bromură de etidiu, au fost obținute informații despre structura pe sexe a urșilor. Aceste informații au fost corelate cu imaginile de pe camere.

realizate ca prototip 3 tipuri de capcane de păr, acestea fiind testate 2 luni în teren, fiind activate în conformitate cu calendarul din metodologie, probele fiind stocate în frigider la LCMC pentru 6 luni, la -200C. Capcanele de păr, de timp collar și tree rub, sunt alcătuite din piese metalice (sârmă ghimpată) care colectează părul animalului cu care intră în contact; aceste capcane fiind montate în jurul camerelor video, a siturilor de hrănire etc, situl de prelevare fiind pregătit și cu atracțanți specifici (concentrare pentru urs, fructe, ulei de Nepeta, extract de valeriană etc.). În urma anumitor reacții chimice și vizualizării rezultatelor cu bromură de etidiu, au fost obținute informații despre structura pe sexe a urșilor. Aceste informații au fost corelate cu imaginile de pe camere. Din 45 de probe obținute au reacționat 13 probe, restul de 32 având o cantitate de ADN mică sau fiind contaminate. Din probele reacționate, 8 au fost de la femele și doar 2 de la masculi, ceea ce indică un raport puternic dezzechilibrat. Pentru a echilibra populația, în planul de management au fost prevăzute măsuri pentru a reduce numărul de urși masculi dominanți vânați. De asemenea au fost făcute recomandări pentru analiza structurii pe sexe în viitor.

Evaluarea populațiilor de carnivore mari pe baza urmelor, semnelor și excrementelor acestor animale este complementară celei de evaluare a abundenței speciilor de carnivore mari și pradă prin plasarea de camere foto, transecte de pelete și capcane de păr, și a fost realizată utilizându-se metodologia deja creată în proiectul trecut. Pentru evaluarea dietei la urs, probele au fost colectate pe 10 transecte alese aleator în toate sezoanele. Pe fiecare transect probele s-au colectat în 30 de cercuri cu raza de 1m. În cursul acțiunilor de monitorizare au fost descrise urmele lăsate de carnivore mari, datele fiind stocate și prelucrate la Centrul de Monitorizare și Reabilitare a Carnivorelor Mari. Excrementele de urs din perioade cu disponibilitate diferită a hranei au fost stocate la Centru în frigider și analizate în vederea stabilirii dietei. Datele obținute (rute, frecvența urmelor) au fost prelucrate în GIS în vederea stabilirii modului de utilizare a spațiului în arealul proiectului de carnivore mari. Datele au fost incluse în baza de date de la APM Vrancea și utilizată la elaborarea planurilor de management ale siturilor Natura 2000 și în campania de informare a populației locale și a autorităților.

În vederea estimării abundenței relative a speciilor pradă prin metoda peletelor, a fost realizată o campanie de prelevare de probe, bazată pe metodologia creată. Cercetările au urmărit implementarea metodei de estimare a densității relative a speciilor pradă a carnivorelor mari prin determinarea indicilor reprezentativi în calculul densității, utilizând cuantificarea grupelor de excremente ale speciilor studiate în perioada ulterioară topirii zăpezii. Perioada de culegere a datelor din teren prin metoda numărării peletelor a început în primăvara anului 2007 în perioada cuprinsă între momentul topirii zăpezii și debutul sezonului vegetativ. Au fost selectate randomizat 30 de transecte, fiecare transect măsurând 150 de metri. Pe fiecare transect au fost evaluate 30 de suprafețe de probă, de formă circulară, cu raza de 1 m. Astfel, numărul total de suprafețe pentru estimarea densității animalelor pradă pe 38000 de ha este 900.

Rezultatele au fost stocate în baze de date, la sfârșitul toamnei 2008 revenindu-se pe aceleași suprafețe pentru a compara datele. Rezultatele estimărilor au fost foarte bune, metoda aplicată, selectată conform metodologiei fiind realistă și aplicabilă în condițiile din Vrancea.



CE ESTE

UNITATEA DE INTERVENȚIE?

Una dintre activitățile importante ale proiectului LIFE „Îmbunătățirea sistemului de protecție a carnivorelor mari din Vrancea” a urmărit diminuarea mortalității în rândul carnivorelor mari, în acest scop fiind creată Unitatea de intervenție formată din Unitatea Mobilă pentru Salvarea Animalelor (A.R.M.U.) și Centrul de Reabilitare și Monitorizare a Carnivorelor Mari. Prin intermediul APM VN cu participarea DS VN, Universității din București și ADD FV a fost realizată această unitate pentru cazurile de răniri ale animalelor sălbatice, în special carnivore mari, care pot apărea.

Unitatea Mobilă de Salvare (A.R.M.U.) este realizată ca și ambulanță pentru carnivorele mari și este deservită de o echipă formată dintr-un veterinar și operatori de teren. Este echipată cu o cușcă de transport construită pe o platformă a unei mașini Dacia Pick-up 4x4, arme de tranchilizare, brațe de contenție și instrumentar necesar pentru mici intervenții chirurgicale în condiții de teren. Cușca de transport este detașabilă și poate fi manipulată pentru montarea pe platforma altor mijloace de transport (în cazul incapacității ambulanței de a se deplasa în locuri accesibile doar a unor autoturisme de teren).

A.R.M.U. funcționează în baza unui regulament și a unor protocoale de intervenție stricte cunoscute și asumate de către întregul personal de deservire.

Costurile de intervenție pentru salvarea unor animale braconate ar trebui să fie suportate de către persoanele vinovate, dar până în prezent neidentificarea acestora a făcut ca aceste costuri să fie suportate de către proiect. În cazul finalizării anchetelor și a identificării vinovaților, costurile vor fi imputate acestora.

Centrul de Monitorizare și Reabilitare a Carnivorelor Mari este situat în Lepșa Funicular, pe teritoriul Parcului Natural Putna-Vrancea, fiind amenajat într-un spațiu pus la dispoziție de către Direcția Silvică Vrancea în baza unui contract.

Cu toate că spațiul construit pus la dispoziție prezenta un grad avansat de degradare (cabana fiind construită din lemn în anul 1953) reabilitarea acesteia a fost realizată cu succes, spațiul fiind în prezent compartimentat astfel încât să poată acoperii următoarele funcțiuni:

- cabinet medical;
- spațiu de depozitare echipamente și generator electric și de sudură;
- spații de cazare echipe de teren (3 camere) - dotate cu mobilier;
- sala de lucru - dotată cu mobilier, laptop, echipamente de monitorizare VHF, echipamente foto/video, echipamente optice pentru zi și noapte, hărți topografice
- bucătărie - dotată cu mobilier și lavoar;
- sală dușuri - dotată cu boiler și lavoar.

Sistemul de îngrădire modular este situat în vecinătatea cabanei, într-o zonă acoperită cu vegetație naturală. Sistemul de îngrădire este compus din 4 module separate, unite prin uși glisante, astfel încât animalele cantonate să poată fi dirijate dintr-un modul în altul cu ajutorul unor sisteme de pârghii și scripeți.

Întregul sistem de îngrădire este dublat de un gard electric alimentat de generator solar. Sistemul de îngrădire este demontabil, putând fi mutat în funcție de necesități. Tratarea unora dintre exemplarele de carnivore în cadrul Centrului de Monitorizare și Reabilitare a presupus administrarea de medicamente, în spațiul țărcurilor de deținere în captivitate temporară.

Semnalizarea

cu panouri indicatoare a Centrului de Reabilitare și Monitorizare a Carnivorelor Mari este un element care a conferit o bună

mediatizare. În prezent centrul se bucură de admirația localnicilor, existența acestuia devenind un reper simbolic pentru comunitate. Centrul de Reabilitare și Monitorizare a Carnivorelor a devenit funcțional încă din luna iulie 2006.



GARDURILE ELECTRICE

Un număr mare de atacuri ale carnivorelor mari au șanse mari de succes din cauza sistemelor rudimentare de protecție. În acest fel apar multe pierderi de animale domestice, uneori existând

scăzută a braconajului și la reducerea adversității în ceea ce privește carnivorele mari. Bazându-se pe o activitate similară din perioada proiectului LIFE02/NAT/RO/8576, acțiunea de implementare a sistemelor de garduri electrice a beneficiat de echipamentele achiziționate în 2003 și de experiența acumulată în 4 ani de către echipa de teren. Astfel, au fost montate anual, pe



riscul de pierderi de vieți omenești. Pierderile sunt de obicei mari iar acest lucru conduce la braconaj. Proprietarii de terenuri montează lațuri în scopul de a respinge mistreții, însă în multe cazuri



victimele sunt urșii. Rezultatul unor astfel de acțiuni este reprezentat de rata crescută a animalelor braconate. Dovedirea beneficiilor aduse de sistemele electrice de protecție a stânelor, livezilor și culturilor agricole, va conduce la o rată

toată durata de desfășurare a proiectului “îmbunătățirea sistemului de protecție a carnivorelor mari din județul Vrancea”, 6 garduri electrice, mai întâi la stâne. Datorită experienței acumulate în proiectul anterior, acestea au fost montate fără probleme. După montarea gardurilor, echipe de câte 2 persoane au asigurat supravegherea funcționării sistemului de protecție prin vizite săptămânale ale siturilor și completarea formularelor de supraveghere în scopul evitării problemelor tehnice și evaluării succesului misiunii.

Acțiunea de prevenire a conflictelor dintre localnici și carnivore mari a fost continuată prin implementarea unor sisteme de protecție și în cazul culturilor și livezilor, prin identificarea arealelor unde s-au înregistrat în anii anteriori cele mai numeroase pagube. Au fost selectate șase perimetre cu livezi de pomi fructiferi, fructe de pădure și culturi de porumb unde urșii au provocat numeroase pagube. S-a constatat că în general aceste areale coincid cu zonele în care cazurile de braconaj prin capturarea urșilor în lațuri sunt cele mai frecvente. Astfel, după prima jumătate a proiectului, o altă serie de sisteme complete de garduri electrice a fost achiziționată, arealele în care au fost montate suprapunându-se localităților Soveja, Vizantea, Câmpuri și Negrileşti.

Având în vedere faptul că atacurile produse la livezi și culturi încep în sezonul de fructificare/coacere a fructelor și legumelor, sistemele de protecție au fost montate progresiv în funcție de altitudine, expoziție și tipul culturii.

Toate componentele gardurilor electrice pentru protecția culturilor și



livezilor din zona de implementare a proiectului sunt special concepute pentru prevenirea pagubelor produse de animale salbatice prin limitarea accesului acestora în interiorul perimetrului protejat.



CUM

AU FOST INFORMAȚII LOCALNICII DIN JUDEȚUL VRANCEA?

Pentru a face cunoscut publicului larg debutul noului proiect LIFE Nature în Vrancea, secretariatul proiectului a oferit mass-mediei locale și naționale, o serie de comunicate de presă având ca mesaj principal promovarea scopului și obiectivelor proiectului. Totodată articole precum “Ajutor pentru carnivorele mari” sau “Spital și ambulanță pentru urși și lupi” au prezentat unele aspecte într-o notă cu înclinație oarecum spre senzațional, făcându-se referire la acțiunea de creare a Unității Mobile de Intervenție pentru Salvarea Animalelor și a Centrului de Reabilitare și Monitorizare a Carnivorelor Mari. Până în acest moment au fost publicate mai multe articole de presă referitoare la acțiunile desfășurate în cadrul proiectului, au fost înregistrate o serie de apariții la televiziunile locale și naționale, interviuri la posturile locale de radio, precum și anunțuri pe internet, una dintre apariții constând în difuzarea documentarului „Conservarea in situ a carnivorelor mari din județul Vrancea”. Cu aceste ocazii a fost promovat conceptul Natura 2000 și cel al rețelei ecologice de protecție, campania educațională în școli, implementarea sistemelor de protecție împotriva atacurilor carnivorelor mari. De asemenea cazurile de braconaj soluționate prin acțiuni de salvare au avut ecou în presa locală precum și pe unul din posturile naționale de televiziune.

Ținându-se cont de faptul că promovarea proiectului a reprezentat o condiție esențială pentru succesul activităților din proiect, au fost concepute și realizate o serie de materiale promoționale precum pliante realizate în limba română și engleză conținând informații privind scopul și obiectivele proiectului, fiind de asemenea realizate pixuri, abțibilduri, insigne, mape personalizate. Echipa media a realizat pagina web a proiectului (care poate fi accesată pe adresa www.carnivoremari.ro) și a ariilor protejate din Vrancea, aceasta din urma oferind printre altele informații referitoare la amplasarea marcajelor în teren, hărți, reguli de vizitare a ariilor protejate, posibilități de cazare. Pagina web Ariile protejate din Vrancea este găzduită în domeniul web al proiectului www.carnivoremari.ro/rezervatii

Pentru a se asigura o bună informare în rândul populației vrâncene, în fața sediilor principalelor instituții partenere în proiect au fost afișate postere de prezentare a proiectului LIFE05/NAT/RO/000170, la sediul Agenției de Protecție a Mediului Vrancea fiind instalat un panou de prezentare a proiectului. De asemenea în punctele de reconstrucție și în cele în care s-au desfășurat activități în teren, au fost afișate panouri informative așa cum este cazul panourilor amplasate la Centrul de Reabilitare și Monitorizare a Carnivorelor Mari din Lepșa Funicular. Pentru marcarea limitelor Parcului Natural Putna-Vrancea au fost realizate și asamblate panouri informative cuprinzând harta parcului cu principalele arii speciale de conservare, trasee turistice și puncte de atracție turistică, informații referitoare la parc precum și reguli din interiorul parcului.

Deoarece s-a ținut cont încă începând din faza de concepere a acestui proiect de faptul că o țintă deosebit de favorabilă în campaniile educaționale o reprezintă copiii, implicarea acestora în acțiunile de conservare a fost considerată esențială pentru diminuarea amenințărilor care vizează carnivorele mari, în acest scop fiind realizate prezentări în școli, fiind vizate cele din localitățile mediului rural. Întâlnirile s-au desfășurat în zona de



implementare a proiectului „Întărirea sistemului de protecție a carnivorelor mari din Vrancea”, unde membri echipei de conștientizare, au prezentat diverse teme legate de ecologia carnivorelor mari precum și de necesitatea coexistenței populației locale cu acestea. În cadrul acestor întâlniri a fost difuzat filmul „Conservarea in situ a carnivorelor mari din județul Vrancea” realizat în precedentul proiect LIFE și au fost distribuite materiale promoționale precum pliante, postere, broșuri.

Pe parcursul celor 4 ani ai proiectului, au fost organizate pentru elevi, 4 concursuri interșcolare, având ca principal scop creșterea conștientizării în legătură cu vulnerabilitatea speciilor de carnivore mari. Astfel copiii au avut ocazia să participe la concursuri de desen, eseuri și scenete, având diferite teme. Într-un prim stadiu, școlile au fost informate cu privire la condițiile de participare la aceste concursuri. O parte componentă a procesului de organizare a concursurilor și de diseminare a informațiilor privitoare la acestea a constat din contacte cu profesorii din școlile vizate și distribuirea regulamentului de participare și a materialelor informative formate din imagini ale carnivorelor mari și informații referitoare la biologia și comportamentul acestora. De asemenea au fost diseminate materiale și informații privitoare la rețeaua de arii protejate pentru conservarea carnivorelor mari. Premiile acordate au constat în general din obiecte de caping, biciclete, aparate foto.

De asemenea, cu ocazia desfășurării unor evenimente care celebră Ziaua Pământului, Ziaua Mediului, Ziaua Internațională a Biodiversității, Ziaua Europeană a Parcurilor



și Green Week au avut loc o serie de prezentări, în cadrul unor acțiuni desfășurate în arealul de implementare al proiectului.

Care au fost rezultatele campaniei?

Întâlnirile cu localnicii având drept scop explicarea importanței ariilor protejate pentru conservarea carnivorelor mari, a procedurilor legale ce trebuie aplicate împotriva activităților de braconaj, în contextul actualelor eforturi de conservare, beneficiile implementării rețelei europene Natura 2000. Acestea au fost organizate de către APM VN și ADD FV utilizându-se metoda „dor to dor”. S-a constatat că această metodă de dialog cu localnicii cel puțin în ceea ce privește braconajul a fost mult mai eficientă din cauza rezervei pe care o au în cazul în care ar fi forțați să poarte discuții publice în legătură cu aceste activități ilegale.

Rezultatele principale ale acestor sesiuni au fost: creșterea conștientizării în ceea ce privește problemele care afectează populația de carnivore mari; îmbunătățirea înțelegerii implicațiilor pe care le au activitățile umane desfășurate în habitatele carnivorelor mari; dezvoltarea unei atitudini pozitive privind carnivorele mari și rețeaua europeană Natura 2000 sau reducerea nivelului lor de respingere a acestora printr-o mai bună cunoaștere a comportamentului speciilor și a beneficiilor aduse de Natura 2000 și, în același timp, justificarea reacțiilor carnivorelor mari vis a vis de comunitățile umane, reducându-se astfel nivelul braconajului.





Un proiect finanțat
de Comisia Europeană în cadrul programului

LIFE NATURE



APM Vrancea
tel. fax: +40-237-206.788
email: vrancealife@yahoo.co.uk
web: carnivoremari.ro