

Núm. 1 desembre 2016



PRESENTACIÓ / EDITORIAL



Benvinguts a la primera edició del butlletí del projecte LIFE+ Piroslife (2014-2019). Amb aquest número iniciem una línia de publicacions que tenen com a objectiu donar a conèixer el projecte i el desenvolupament de les seves accions principals amb una periodicitat semestral. Volem compartir amb tots vosaltres aquells aspectes més interessants en relació a la població d'ós bru que habita als Pirineus, les accions que estem duent a terme per

conservar aquesta espècie i també, i molt especialment, les que permeten la seva cohabitació amb les activitats econòmiques que es desenvolupen a muntanya i les persones que hi viuen.

L'ós bru és el mamífer carnívor més gran del continent europeu i les seves poblacions al sud-oest d'Europa occidental són petites i es troben aïllades. Fa pocs anys van desaparèixer els darrers óssos autòctons dels Pirineus, però l'alliberament d'exemplars procedents d'Eslovènia els anys 1996, 1997, 2006 i 2016, han permès la supervivència de l'espècie al massís i una lenta però constant recuperació de les poblacions.

La clau de volta del projecte és poder conservar i gestionar aquesta petita població tenint en compte que són diverses les administracions implicades i que els óssos han de conviure o coexistir amb les persones que habiten i treballen als Pirineus. Gestionar la política de conservació de l'ós i millorar la seva implementació és tot un repte per a la conservació de la natura a casa nostra, però també un deure i una obligació legal.

En aquest primer número del butlletí, us expliquem algunes de les accions fetes fins ara en el marc del projecte LIFE+ Piroslife i les notícies més destacades que s'han anat produint des del seu inici, l'1 de juliol del 2014.

Ferran Miralles

Director general de Polítiques Ambientals i Medi Natural
Departament de Territori i Sostenibilitat
Generalitat de Catalunya

EL PROJECTE LIFE+ PIROSLIFE

El projecte Piroslife té com a objectius principals consolidar la població d'ós bru al Pirineu, garantir-ne el creixement sostenible i la variabilitat genètica, millorar la prevenció per reduir conflictes amb la ramaderia present en el territori i dinamitzar activitats socioeconòmiques relacionades amb l'ós i amb el territori on viu.

Les accions previstes en el projecte pretenen millorar l'estat de conservació d'una espècie emblemàtica i generar alhora un clima de coneixement, participació i coexistència.

Els socis del projecte són el Departament de Territori i Sostenibilitat, que n'assumeix la coordinació, el Conselh Generau d'Aran, Forestal Catalana, SA, la Universitat de Lleida i la Fundació Oso Pardo.

GOIAT, UN NOU MASCLE ALS PIRINEUS: CRÒNICA DE LA CAPTURA I L'ALLIBERAMENT

Una de les accions més emblemàtiques del projecte Piroslife (2014-2019) ha estat l'alliberament d'un nou mascle als Pirineus centrals el mes de juny del 2016.

L'objectiu d'aquest alliberament és augmentar la diversitat genètica de la població pirinenca. Tot i que la petita població d'óssos està creixent —en els últims tres anys han nascut vint-i-tres nous exemplars—, hi ha un greu problema de consanguinitat: gairebé tots els cadells nascuts en els últims vint anys són descendents directes i indirectes del mascle Pyros, alliberat l'any 1997. Avui dia Pyros es troba en la senectut de la vida i no s'espera que visqui gaire més temps.

L'alliberament d'un nou os va representar una feina ingent de gestions administratives i formació tècnica per a l'equip del projecte Piroslife. Es va contactar amb el Servei de Boscos d'Eslovènia (SBE), que ja havia cedit anteriorment óssos de la població balcànica als Pirineus francesos els anys 1996, 1997 i 2006 i als Alps italians del Trentino-Südtirol l'any 1999. El mes d'abril del 2016, un equip eslovè va visitar el Pallars Sobirà i la Vall d'Aran per supervisar el territori, parlar amb la població local i contrastar diversos aspectes tècnics del projecte.

Després de la signatura de l'acord internacional pertinent entre l'Estat espanyol i l'eslovè per poder cedir l'exemplar, el 29 de maig del 2016 un equip tècnic del projecte va marxar cap a Eslovènia amb l'objectiu de capturar un mascle adult d'entre 10 i 12 anys que ja pogués reproduir-se el mateix any de l'alliberament.

La base d'operacions es trobava a la localitat de Mašun, dins de la reserva de caça de Jelen, al sud d'Eslovènia. Després de tota una setmana d'intents fallits de captura, la nit del 5 de juny finalment l'equip eslovè va capturar un os mascle. Es tractava d'un exemplar gran, amb petites ferides produïdes per baralles anteriors amb altres mascles en zel quan intentaven aparellar-se amb les femelles. Després d'algunes cures veterinàries ràpides, se'l va transportar a un lloc més còmode, al costat dels vehicles, on es va dur a terme una sèrie d'actuacions: mesurar; pesar (205 kg); col·locar el collaret emissor, els emissors d'orella i les marques auriculars; fer un motlle de les seves empremtes; extreure mostres de sang —per detectar possibles malalties, com la brucel·losi i la ràbia—, i prendre mostres del pèl per a la seva identificació genètica. A les tres de la matina l'equip de Piroslife va sortir de Mašun i va fer un viatge de més de 18 hores en cotxe, travessant Eslovènia, Itàlia i França fins a arribar a Catalunya. Durant el recorregut es van seguir els consells dels col·legues eslovens: aturar-se poc temps, només el que fos estrictament necessari, i no donar menjar a l'os, només aigua.

El dia 6 de juny, a les nou del vespre, el mascle va ser alliberat al municipi d'Alt Aneu, al Pallars Sobirà, dins els límits del Parc Natural de l'Alt Pirineu, a prop de la frontera amb França. A partir d'aquest moment se'n va començar a fer el seguiment per satèl·lit Iridium.



Foto 1. Localitat base de l'equip a Mašun, Eslovènia.



El nom que es va triar per a aquest nou mascle és Goiat, que, en parla pallaresa, vol dir «xicot» o «noi que surt de la pubertat».

Cada dia arriben diverses localitzacions de l'os Goiat als dispositius electrònics dels integrants del projecte. Aquestes dades permeten fer-ne el seguiment i estudiar les seves àrees vitals i els seus patrons d'activitat, a més de controlar possibles acostaments a ramats o depredacions sobre bestiar domèstic i ruscs d'abelles.

En els tres primers mesos, Goiat s'ha desplaçat pel Pallars Sobirà, per la Vall d'Aran i pels departaments francesos de l'Alta Garona i els Alps Pirineus. Al juny se'n van obtenir 611 localitzacions; al juliol, 696, i a l'agost, 710. El dia 24 de juny va ser fotografiat a Les, a la Vall d'Aran, gràcies a una càmera automàtica que també va captar dues femelles i el mascle Pyros. Per tant, podem constatar que ja ha estat en contacte amb altres ossos. El 2 d'octubre, a França, se'n va obtenir una altra fotografia.

Durant la seva estada als Pirineus, Goiat ha realitzat 5 atacs sobre bestiar domèstic amb el resultat de 6 ovelles i 3 xais morts. Tots els atacs s'han produït a França, en els mesos de setembre i octubre del 2016.

S'espera poder seguir Goiat per satèl·lit durant 2 o 3 anys. L'únic fet que ho impediria seria que es tragués el collaret, tal com ja va fer el mascle Pyros en dues ocasions anteriors. Llavors, o quan se li esgoti la bateria, Goiat passarà a ser monitorat com la resta dels ossos dels Pirineus, és a dir, mitjançant itineraris, trampes de pèls i sistemes automàtics de fotografia i vídeo.



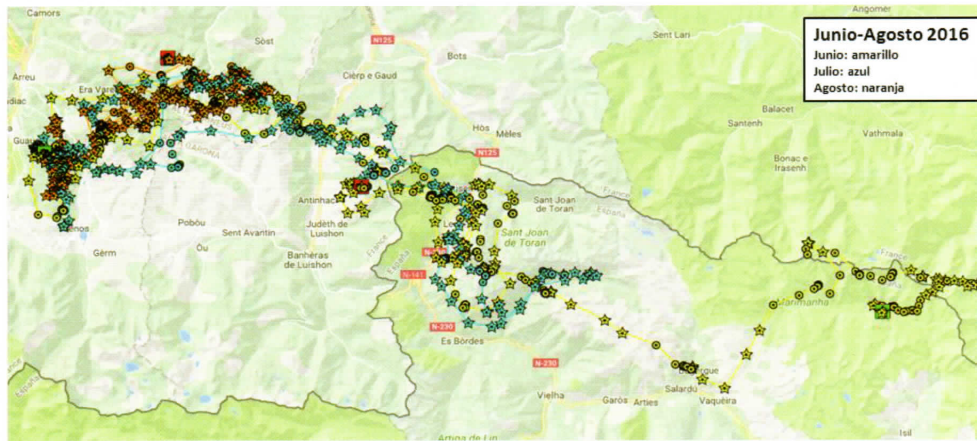
Fotos 2-3. Goiat, quan va ser capturat Eslovènia



Foto 5. Primera foto automàtica de Goiat. Les, d'Aran, 24 juny 2016. © Conselh Generau d'Aran



Foto 4. Goiat, alliberat a l'Alt Àneu (Parc Natural de l'Alt Pirineu)



MESURES PRESES PER PREVENIR ELS DANYS QUE POT CAUSAR L'ÓS BRU SOBRE LA RAMADERIA I L'APICULTURA

Tots els socis beneficiaris del projecte desenvolupen accions diverses en relació amb la prevenció de danys a la ramaderia i els assentaments apícoles. Pel que fa a la ramaderia, una de les accions més rellevants és l'agrupament de ramats. Seguint les directrius del Departament de Territori i Sostenibilitat, en aquesta acció participen Forestal Catalana (empresa pública de la Generalitat de Catalunya), l'Equip de Suport per a la Conservació de l'Os, personal del Parc Natural de l'Alt Pirineu i un tècnic contractat específicament per al projecte Piroslife.

L'Equip de Suport per a la Conservació de l'Os (ESCO) consta de dues patrulles: la patrulla del Pallars, que depèn de la Fundació Oso Pardo (FOP) i està formada per dues persones, i la patrulla de la Vall d'Aran, amb dues persones més i que depèn del Conselh Generau d'Aran.

L'ESCO s'encarrega, entre altres tasques, de donar suport a la logística dels agrupaments de ramats: puja infraestructures mòbils, proveeix de materials als pastors, col·labora en la distribució de gossos de protecció i col·loca tancats electrificats. L'equip també ajuda en la cerca de bestiar extraviat en cas que s'hagi produït algun atac d'os i col·labora amb el Cos d'Agents Rurals a l'hora de fer les certificacions dels atacs, tot buscant indicis i millorant les mesures de prevenció quan es produeix algun dany sobre el ramat.

Pel que fa als assentaments apícoles, procura evitar que l'os depredi les arnes i s'alimenti del seu menjar preferit: la mel. A muntanya, les arnes són estacionals, nòmades: els apicultors les pugen el mes de juny i les baixen el mes

d'octubre. Per evitar danys, es col·loca un tancat elèctric que rodeja l'assentament i, durant els mesos en què les arnes es troben a muntanya, es manté la càrrega elèctrica del tancat i es desbrossa la vegetació circumdant.

Quan s'acaba la temporada, els tancats d'arnes es recullen i es guarden. També es recull el material dels agrupaments de bestiar que són a muntanya, de manera que els ramats tornen a baixar a prop dels pobles.

A l'hivern s'aprofita per posar a punt el material de prevenció per a la primavera següent.

Durant l'any 2016 s'han fet cinc agrupaments de ramats en zones amb presència permanent d'os bru; s'han contractat cinc pastors, dos ajudants de pastor i dos vaquers, i s'ha construït una cabana.



Foto 6. Col·locació de tancats i desmuntatge



Foto 7. Assentaments apícoles © Conselh Generau d'Aran



Foto 8. Agrupament de ramats © Conselh Generau d'Aran

LA PRODUCCIÓ I PLANTACIÓ D'ARBRES FRUITERS I ARBUSTOS PER MILLORAR L'HÀBITAT DE L'ÓS BRU

Per millorar l'hàbitat de l'os bru es fan noves plantacions d'arbres fruiters de muntanya. Aquesta acció, liderada per la Fundació Oso Pardo i amb la col·laboració de Forestal Catalana i els altres socis del projecte, és fonamental per conservar l'hàbitat de l'os i afavorir la connectivitat entre subpoblacions.

Amb aquest objectiu es produeixen plançons que creixen en regions locals del Pirineu català. Concretament, les espècies seleccionades per a aquest propòsit són el cirerer silvestre (*Prunus avium*), la pomera borda (*Malus sylvestris*) i el púdol (*Rhamnus alpina*).

Per produir aquests plançons, l'ESCO s'encarrega de la recol·lecta de fruits madurs d'aquestes espècies i del seu transport fins al Planter de la Conca, que Forestal Catalana té ubicat al terme municipal de Tremp.

El fruit de *Prunus avium* arriba al centre entre els mesos de juny i juliol; el fruit de *Malus sylvestris* arriba el mes de setembre i el de *Rhamnus alpina*, el mes d'agost. Al Planter de la Conca es maceren els fruits per extreure'n la llavor, que es guarda en una cambra frigorífica a 3 °C durant tres mesos. Transcorregut aquest període, s'estratifiquen les llavors sobre torba durant tres o quatre mesos més dins de la mateixa cambra. Pels volts del mes de març de l'any següent, se sembren en safates forestals. Durant el transcurs del període vegetatiu es controla el cicle de creixement i es fan els controls de qualitat. També es mantenen les safates lliures d'herbes competidores, es reguen periòdicament i s'apliquen tractaments preventius per evitar afeccions de fongs o altres patògens. Totes aquestes tasques es fan fins que els plançons tenen la mida suficient i es pot dur a terme la plantació prevista. De moment, encara no s'ha fet cap plantació: s'espera que els plançons tinguin 2 anys d'edat per fer-la per tal de garantir una millor supervivència.

Fotos 9 i 10. Plançons d'un any de cirerer silvestre i pomera borda



EL PIROSLIFE EDUCATIU: ACCIONS REALITZADES A L'ESCOLA

Sabem que els humans necessitem els espais naturals per viure. Els serveis i beneficis que reporten a la nostra societat són imprescindibles. En aquest context, el projecte PiroSLIFE no podia deixar de banda la vessant educativa, amb la finalitat de facilitar informació, experiències i coneixements interdisciplinaris sobre la vida als espais naturals pirinencs als nens i nenes de les comarques de muntanya. Aquests infants sovint es converteixen en educadors de pares i mares i en les seves mans es troba la futura presa de decisions amb relació al desenvolupament sostenible als Pirineus.

El soci del projecte PiroSLIFE responsable d'aquesta tasca és la Universitat de Lleida (UdL), que des de l'any 2014 desenvolupa propostes didàctiques i formacions tant per a mestres en actiu com per a estudiants dels graus universitaris d'educació infantil i educació primària.

Les propostes de treball a l'aula s'estructuren en quatre grans àmbits destinats a l'ensenyament/aprenentatge d'una selecció de conceptes, procediments i valors per fomentar la transició cap a una societat més coneixedora de la riquesa del seu patrimoni natural i social: l'os bru, l'hàbitat pirinenc, l'espai compartit i cultural i el patrimoni. Per elaborar els materials, amb la Universitat de Lleida col·labora Obaga Activitats, amb el suport incondicional d'un grup de treball integrat per mestres del Camp d'Aprenentatge de les Valls d'Àneu i els centres de recursos pedagògics dels dos Pallars, l'Alta Ribagorça i la Vall d'Aran.

Les activitats adreçades a educació infantil (3-6 anys) ja les van dur a terme a l'aula mestres de moltes escoles del Pallars Jussà i el Pallars Sobirà el curs 2015-2016. De la seva experiència, les seves aportacions i els seus comentaris, n'ha resultat la versió definitiva dels materials, que es troba en préstec gratuït a disposició de les escoles als centres de recursos d'aquestes comarques. El suport digital dels materials es pot trobar directament a www.piroslife.cat. Al llarg del curs actual es realitzarà, de forma anàloga, el pilotatge dels materials d'educació primària (6-12 anys) per deixar tots els recursos disponibles per al proper curs 2017-2018.

Paral·lelament, el curs 2015-2016 es va dur a terme un primer curs de formació, aixoplugat pel Departament d'Ensenyament, adreçat a mestres d'educació infantil. Al llarg del curs 2016-2017 s'està desenvolupant una versió dissenyada per atendre la demanda dels mestres d'educació primària.

Durant aquests cursos, els mestres en formació a la UdL han rebut una formació específica, que ha inclòs sortides de camp, tallers i xerrades que s'incorporen a les matèries de didàctica de les ciències. Aquesta formació també dóna els seus fruits: amb les produccions que actualment estan elaborant els universitaris, s'elabora un recull multimèdia que serà de lliure disposició al final del projecte.



Fotos 11 i 12. Accions dutes a terme amb els infants.
Fotos 13 i 14. Accions dutes a terme amb els pares.





INSPECTORS DE LA UNIÓ EUROPEA VISITEN CATALUNYA I REVISEN LES ACCIONS DEL PROGRAMA PIROSLIFE

Els dies 16, 17 i 18 de març del 2016, inspectors de la Unió Europea (UE) van examinar les accions dutes a terme fins aleshores. Els funcionaris van anar a la seu de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural, a Barcelona, i van revisar tota la documentació administrativa i financera de les accions executades des de l'inici del projecte, el juliol del 2014, i durant l'any 2015. Tot seguit, van anar al Pallars Sobirà i a la Vall d'Aran i van visitar explotacions ramaderes d'oví, cabrum, boví i equí; empreses turístiques i d'educació ambiental, i ajuntaments i entitats municipals descentralitzades. D'aquesta manera van poder comprovar de primera mà que les accions cofinançades per la UE s'han executat i van constatar amb ramaders, pastors, alcaldes i empresaris locals les activitats que s'han desenvolupat amb relació a la coexistència amb l'os bru.



S'HA FINALITZAT LA CONSTRUCCIÓ DE LA CABANA DE PASTOR DEL SALAU, A LA MUNTANYA DE BONABÉ, DINS DEL PARC NATURAL DE L'ALT PIRINEU

El Parc Natural de l'Alt Pirineu ja disposa d'una nova cabana de pastor a la muntanya de Bonabé (Pallars Sobirà) promoguda pel Departament de Territori i Sostenibilitat. Aquesta infraestructura proporciona més confort al pastor contractat pel projecte Piroslife, que vigila uns 1.000 caps de bestiar oví de diferents ramaders de la Vall d'Isil que pasturen durant l'estiu en una zona amb presència continuada d'os bru. La cabana ha estat dissenyada per l'arquitecte Josep Bunyesc i construïda per Fustes Sebastià, SL, amb criteris d'eficiència energètica i amb gran part de la fusta procedent dels Pirineus.



BALANÇ DELS DANYS PRODUÏTS A LA RAMADERIA I A L'APICULTURA DURANT EL 2016

Durant l'any 2016, s'han produït trenta-tres atacs sobre la ramaderia i l'apicultura (vuit, al Pallars i vint-i-cinc, a l'Aran) i s'han obert trenta-set expedients d'indemnització. Aquests atacs han provocat setanta-dues baixes (vint-i-dos al Pallars i cinquanta a l'Aran).

	Nombre de baixes
Ovelles	42
Corder	1
Mardà	1
Cabres	6
Vedells	4
Arnes	18
Total	72

Taula 1. Nombre de baixes per tipus d'espècie

Segurament, els vedells no van morir degut a un atac d'ós, però els óssos se'ls van menjar; per això s'indemnitzen amb el 75% del barem establert. En un atac a Boldís, Pallars Sobirà, van morir 12 ovelles, principalment per caigudes i ofegament.

La Generalitat, seguint el procediment establert fins ara en el Decret 176/2007 i l'Ordre AAM/147/2014, ha indemnitzat o indemnitzarà aquests danys, que ascendeixen a un total de 9.332,90 €.

JORNADES FORMATIVES ADREÇADES A RAMADERS

S'han dut a terme diverses jornades formatives al llarg dels anys 2015 i 2016 en el marc del projecte Piroslife. Aquesta tardor se n'han dut a terme dues. La primera es va fer el 26 de novembre passat i es va centrar en l'ensinistrament dels gossos de protecció de ramats. Van assistir a la jornada unes dotze persones. La segona, que es va organitzar el 13 de desembre a Boí, va tractar de la ramaderia i la convivència amb l'os bru i el llop i va tenir una seixantena de participants. Van sorgir-hi temes diversos, com la conservació de la ramaderia extensiva de muntanya i l'apicultura, la conveniència de la recuperació dels grans carnívors per mantenir els ecosistemes i la necessitat de trobar l'equilibri entre la biodiversitat i les activitats de muntanya.



CRÈDITS

Oficina tècnica LIFE+ Piroslife Catalunya

Generalitat de Catalunya
Dr. Roux, 80
08017 Barcelona
Tel. 935 674 200

Oficines d'acció territorial del projecte LIFE+Piroslife

Parc Natural de l'Alt Pirineu
Carrer de la Riba, 1
25595 Llavorsí
Tel. 973 622 335

Conselh Generau d'Aran
Passèg dera Libertat, 16
25530 Vielha
Tel. 973 641 801

f /Piroslife
t @Piroslife
w www.piroslife.cat

 Generalitat de Catalunya

 Conselh Generau d'Aran

 Universitat de Lleida

 FUNDACION OSO PARDO