

ATACS D'ÓS BRU (URSUS ARCTOS) A CATALUNYA

Una problemàtica actual

Júlia Pié Orpí
Laura Pintor Bartolomé
Maria Puig Ribas
Núria Rodríguez Llorente
Elisabet Tetas Casals



UAB

Universitat Autònoma
de Barcelona

Ètica i Legislació 2014-2015
Facultat de Veterinària
Universitat Autònoma de Barcelona

ÍNDIX

1. Introducció	
1.1. Elecció del tema.....	3
1.2. Estructura	3
1.3. Metodologia	3
2. Biologia de l'ósbru	
2.1. Taxonomia.....	3
2.2. Distribuciógeogràfica.....	4
2.3. Morfologia.....	4
2.4. Alimentació	5
2.5. Reproducció	5
3. L'ósbru a Catalunya	
3.1. Història	5
3.2. El seguiment de l'ósbru a Catalunya	6
3.3. Situació actual i perspectives.....	7
4. Problemàtica	
4.1. Danysregistrats.....	9
4.2. Atacsobreramats (1996-2011)	9
4.3. Atacs sobre arnes.....	9
4.4. Mesures implementades.....	10
5. Percepciósectors	
5.1. Societat.....	10
5.2. Administració i polítics	11
5.3. Ramaders	11
5.4. Caçadors	12
6. Marc legal	
6.1. Europeu	12
6.2. Estatal.....	13
6.3. Catalunya.....	13
7. Conclusions	14
8. Bibliografia	15
9. Annexos.....	17

1. INTRODUCCIÓ

1.1. Elecció del tema

Des de la seva primera reintroducció l'any 1996 als Pirineus l'ós bru (*Ursus arctos*) ha estat alhora una de les espècies més emblemàtiques i problemàtiques de Catalunya. La seva reintroducció ha permès la recuperació d'un tresor biològic però alhora ha comportat grans conflictes entre diferents sectors.

És per aquest motiu principal, sumat al fet que les cinc components del grup tenim interès per la fauna salvatge, que hem elegit aquesta temàtica.

En el nostre treball ens centrarem essencialment en la problemàtica i el marc legal que envolta aquesta espècie.

1.2. Estructura

En primer lloc, farem una breu introducció pel que fa la biologia de l'ós i el seu context en l'àmbit català.

A continuació, exposarem la problemàtica derivada dels atacs d'ós tan a ramats com a persones així com el marc legal que les envolta.

Finalment, farem un breu anàlisi de la percepció del problema segons diferents àmbits i intentarem extreure'n conclusions.

1.3. Metodologia

Per tal de realitzar el treball hem cercat informació bibliogràfica a diferents fonts com són: llibres, articles científics, legislació, etc.

A més, pel que fa l'apartat de percepció ens hem basat en articles de premsa així com en entrevistes realitzades via internet a diverses persones relacionades amb el sector.

2. BIOLOGIA DE L'ÓS BRU (*Ursus arctos*)

2.1. Taxonomia

Regne: *Animalia*

Filum: *Chordata*

Subfilum: *Vertebrata*

Classe: *Mammalia*

Subclasse: *Eutheria*

Infraclasse: *Eutheria*

Ordre: *Carnivora*

Subordre: *Caniformia*

Família: *Ursidae*

Gènere: *Ursus*

Espècie: *Ursus arctos*



Imatge 1: Exemplar d'ós bru

Wilson & Reader reconeixen 16 subespècies, però la taxonomia és controvertida.

2.2. Distribució geogràfica

Els exemplars d'ós bru pirinenc es troben repartits en dos nuclis:

- Subpoblació del Pirineu occidental: es localitza al sud dels Pirineus francesos, al nord-est de Navarra i nord-oest d'Osca. En aquest nucli només trobem 2 exemplars, ambdós mascles: Nere i el seu fill Cannellito (únic ós actual descendent de l'estrip pirinenca en un 50%).
- Subpoblació del Pirineu Central: està situada al nord-est d'Osca i les comarques de la Val d'Aran, el Pallars Sobirà, el Pallars Jussà, l'Alta Ribagorça, l'Alt Urgell i La Cerdanya, al sud dels Pirineus francesos. Es tracta de la població formada pels exemplars d'origen eslovè.



Mapa 1: Distribució de les dues subpoblacions d'ós bru als Pirineus

2.3. Morfologia

A la taula següent recollim les diverses característiques morfològiques de l'ós bru així com altres característiques interessants:

Dimensions	Longitud 1,6 m a 2 m Alçada a la creu 0,9 m a 1 m
Pes mig	Mascles 115 kg (poden superar els 200 kg) Femelles 85 kg (20-25% més petites)
Longevitat	25-30 anys en llibertat 47 en captivitat
Sentits	Poca capacitat de visió Oïda aguda Olfacte excel·lent: és el sentit més desenvolupat
Dentició	Ullals punxeguts Molars amb corones àmplies i planes
Locomoció	Plantígrads Velocitat de fins a 60 km/h Capaç de pujar pels arbres i nadar

Finalment, pel que fa al to del pelatge, i malgrat el seu nom, pot variar enormement de marró molt fosc quasi negre a daurat clar, passant per diverses games de grisos.

Tot i aquesta varietat, el patró de color més freqüent és aquell que presenta les potes fosques, la cara bruna-groguenca, els flancs grisos i la part posterior foscos.

Les cries solen presentar un collar de tonalitat clara que desapareix amb l'edat. El pelatge es muda un cop l'any, a l'època estival.

2.4. Alimentació

Encara que l'anatomia general de l'ós bru sigui típicament carnívora i formi part de l'ordre dels carnívors, es un omnívor oportunista. La seva alimentació varia segons les estacions de l'any i està basada en un 75-85% en matèria vegetal (herbes, brots tendres, fruits secs, pomes, cireres, etc.) i la completa amb carronya, insectes, mel, bolets, aus, ous i ungulats.

Les característiques abans explicades de la seva dentició ens mostren com aquesta s'ha modificat per obtenir un molars i premolars arrodonits i amb major superfície, més apropiats per la seva dieta basada en plantes i fruits, i uns incisius útils per tallar arrels i tiges. Malgrat això, el seu aparell mastegador conserva la força necessària per abatre preses grans com cérvols o altres ungulats de gran mida.

Tots els moviments demogràfics de l'ós venen determinats per la cerca d'aliments, així com la hibernació que s'inicia degut a la falta d'aliments pròpia dels mesos freds (desembre-març). Es disminueixen les seves constants fisiològiques (ritme cardíac i respiratori) però no és una veritable hibernació.

2.5. Reproducció

L'ós bru presenta una de les taxes de natalitat més baixes de tots el carnívors.

Les femelles arriben a la maduresa sexual entre els 3 anys i mig i els 5 anys. Durant els mesos de maig i juliol és quan es produeixen el zel i les còpules, i la gestació s'inicia a finals de novembre. Aquesta dura entre 8 i 10 setmanes i les cries, entre 1 i 3, no neixen fins a finals de gener, durant la hibernació de la mare.

Neixen gairebé sense pèl i pesant uns 500 grams, cegues i sense dents. Quan surten de la hibernació estan cobertes de pèl i presenten el característic collar abans descrit. Als 3 mesos i mig ja no depenen exclusivament de la llet materna però el deslletament definitiu no és fins l'any de vida.

Les cries estaran amb la mare fins als 18 o 22 mesos, quan ella els abandona. Els cadells encara restaran junts durant un any de vida més.

3. L'ÓS BRU A CATALUNYA

3.1. Història

L'ós bru, històricament, havia estat una espècie autòctona a tota la Península Ibèrica. L'any 1935 encara es detecten óssos a Ports de Tortosa. La persecució per part de l'home va portar gairebé a la desaparició de la població d'óssos al Pirineu cap a mitjans del segle XX. Tot i la declaració de l'ós bru com a espècie protegida l'any 1973, es calcula que van morir 25 animals als Pirineus durant el període comprès entre 1973 i 1992. La població ibèrica va acabar amb la mort d'un mascle vell als anys 80 i de l'última femella al 2004.

Davant l'amenaça de la seva extinció al Pirineu, l'any 1992 i 1993 es va elaborar el projecte *Fauna amenaçada dels Pirineus* per part de la Generalitat de Catalunya, la Diputació General d'Aragó, el govern de Navarra, el Ministeri de Medi Ambient francès i Icona. L'objectiu del projecte era analitzar la situació de diverses espècies en vies d'extinció i proposar actuacions per millorar la seva situació. L'espècie, però, havia arribat pràcticament a la desaparició i per tant, es va considerar que calia recórrer a la seva reintroducció.

La reintroducció va ser subvencionada pel programa LIFE de la Unió Europea de conservació i protecció d'espècies. La inversió prevista era de 1.100 milions de pessetes, finançada en un

75% per la UE. El programa implicava alliberaments d'exemplars a Catalunya i França així com el seguiment de les poblacions residuals a Aragó i Navarra.

En contra del que preveia la Generalitat de Catalunya, lluny d'esdevenir una marca de qualitat turística, la notícia de l'alliberament va desencadenar objeccions als municipis de les valls d'Àneu. La campanya opositora va aconseguir retardar l'alliberament previst al 1995 i finalment va portar a la decisió de no alliberar cap exemplar a la comunitat catalana. No obstant això, el Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DARP) va firmar un conveni amb el Ministeri de Medi Ambient francès on es comprometia a col·laborar amb les tasques de seguiment i control dels óssos alliberats a França. A més, els fons que rebia el DARP del programa LIFE es van destinar a indemnitzacions per a propietaris forestals i ramaders en cas que es produís algun dany i campanyes de promoció turística i sensibilització.

La reintroducció de l'ós bru als Pirineus es va iniciar al 1996 amb l'alliberació de dos exemplars provinents d'Eslovènia, ja que s'ha comprovat que tenen una gran afinitat amb la subespècie autòctona del Pirineu. Això va desencadenar novament protestes de ramaders i caçadors al Pallars Sobirà i la Vall d'Aran per la possibilitat que travessessin la frontera.

Els animals alliberats anaven equipats amb collars radiotransmissors i això va permetre detectar que l'óssa Giva va entrar al Pallars Sobirà el 29 de Maig de 1996. Aquest fet, va desencadenar encara més protestes fins a arribar a demanar la dimissió del director general de Medi Natural del DARP.

Arrel dels primers atacs a ramats, els responsables del DARP van proposar l'ús de mètodes d'intimidació com l'ús de sirenes, llums o disparar cartutxos de sal. Això va ser entès pels grups ecologistes com una incitació a la persecució de l'ós que podia ser penalitzada.

A l'Octubre, el Parlament va rebutjar la proposta d'iniciar una campanya de sensibilització sobre la compatibilitat entre l'ós i l'home al Pirineu. La polèmica, llavors, semblava estar tancada, però es preveia el seu ressorgiment davant la previsió d'alliberar una mascle per completar la primera fase pilot del programa l'any 1997. Posteriorment a aquesta alliberació, es va seguir amb l'alliberament de 4 femelles i un mascle més l'any 2006.

Fins al 2010, encara quedaven entre 2 i 4 óssos de la subespècie autòctona del Pirineu (*Ursus arctos arctos*) entre la Vall de Roncal (Navarra) i Ste. Engrace (Bearn) fins al Parc Nacional d'Ordesa.

3.2. El seguiment de l'ós bru a Catalunya

A partir de 1980 la Generalitat de Catalunya ha establert un programa de seguiment dels óssos alliberats i de la seva descendència com a part del projecte de gestió i protecció. Des de l'any 2000, el Servei de Miei Ambient (Conselh Generau d'Aran) s'encarrega de la gestió d'espècies protegides dins els seu territori i, per tant, del seguiment de l'ós bru a la Vall d'Aran.

La Xarxa d'ós bru de Catalunya, per tant, comprèn el cos d'agents rurals, tècnics de la Direcció General del medi Natural i Biodiversitat, agents de Miei Ambient, tècnics del Departament d'Agricultura, Ramaderia e Medi Naturau i equips de Seguiment i Conservació (ESCO).

La gestió és basa en el seguiment de l'espècie, així com el seguiment dels danys i suport als ramaders, pastors i apicultors.

Des de l'any 1996, es recopilen dades de radiolocalització terrestres i per satèl·lit, observacions, predacions, petjades, excrements, pèls, etc.

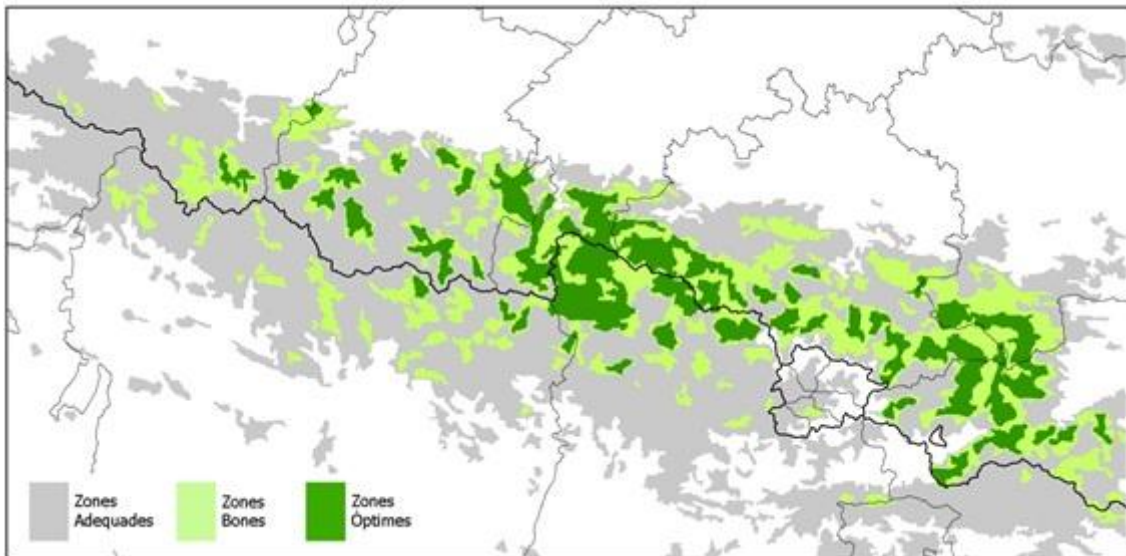
S'han establert, a més, un seguit d'itineraris per cercar qualsevol indici de la presència d'ós bru, sobretot sobre la neu on els rastres són molt visibles. Als itineraris s'instal·len trampes de pèl i sistemes de fototrampeig i vídeos.



Imatge 2 (esquerra): Trampes de pèl instal·lades a la Vall de Cardós.

Imatge 3 (dreta): Imatge obtinguda amb càmeres de fototrampeig del mascle Pyros.

A més, amb totes les dades obtingudes fins a l'actualitat s'ha treballat sobre un Sistema d'Informació geogràfica (GIS) a partir del qual s'han determinat àrees potencials de presència d'ós bru. S'integren dades de d'hàbitat, depredacions i situació de ramaderia i també s'han establert mapes potencials dinàmics, per exemple, de sectors crítics, de qualitat d'hàbitat i de zones de risc d'atac.



Mapa 2: Qualitat de l'hàbitat dels Pirineus per a l'ós bru.

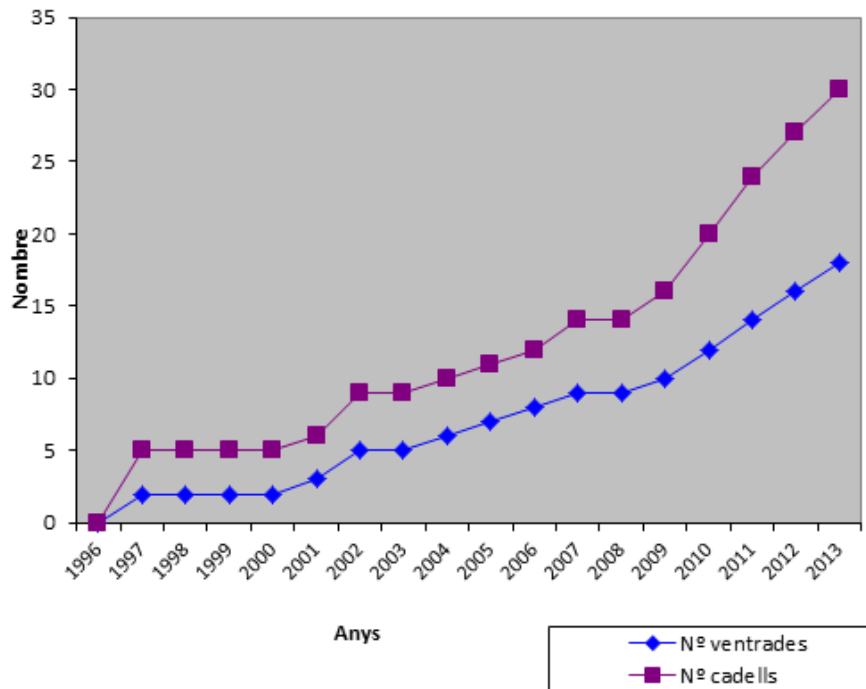
3.3. Situació actual i perspectives

Des de l'any 2006 la reproducció al Pirineu ha estat constant, arribant a trobar-se fins a 25 individus l'any 2012 (idescat.cat), dels quals 17 han estat observats al Parc Natural de l'Alt Pirineu.

Estadística de les espècies amenaçades 2000-2012													
Espècies	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Agró blanc	1	6	7	8	9	9	11	11	+	+	11	+	no avaluat
Àguila cuabarrada	64	68	68	68	70	69	69	68	68	68	68	69	69
Alosa becuda	25	20	10-de des	4-6	7	0-1	0	0	0				
Arpella	34	35	40	45	35	48	49	53	63	67	76	96	-
Bitó	1	1	1	4-5			3	4-5	1	1	1	1	1
Capó reial	12	21	23	26	51	62	102	111-119	+	+	167	+	no avaluat
Esparver cendrós	50	73	70	66	88	70	79	66	71	100	85	86	84
Flamenc	1.600	251	1677	1.355	1.650	0	1.907	1.900	2.454	3.139	2.022	3.012	2.436 pp
Gavina corsa	10.558	11.666	10122	10.356	10.717	13.849	15.396	14.177	12.936	9.767	11.412	12.347	9.905p
Trenca	14	18	19	17	18-19	17-19	10	9	4	2	1	1	0
Trencalós	20	21	21	22	24	25	25	28	32	31	37	37	39
Voltor	-	-	-	-	-	-	-	-	940	1.116			
Xatrac bec llarg	931	1.666	1893	2.127	2.786	2.659	1.378	1.744	1.137	482	2.594	1.212	2.510 pp
Xatrac bengalí	1	1	1	2	2	1	1	-	-	-			
Xatrac comú	3.085	3.393	4221	4.734	5.452	5.341	2.803	2	373	3.609	3.865	2.549	4.181 pp
Xatrac menut	244	294	314	332	384	393	286	-	270	301	294	180	251 pp
Xoriguer petit	42	67	74	94	79	102	118	116	87	95	101	127	112
Gall fer						512-521 m	-	-	-				
Corb marí emplomallat	-	-	18	-	-	29-33 p	41-42 p	41-48 p	33-37 p	38-45 p	33-41 p	+	47-49p
Ós bru	6	7	8 a 9	9 a 10	10 a 12	11 a 13	10 a 15	10 a 12	12 a 15	15 - 28	16 - 19	18 - 20	22-25
Ocell de tempesta	-	0	0	0	0	3 a 4 p	0	0	0	0	0-1p	+	+
Arpella pàl·lida									4	3		4	3

Taula 1: Estadística de les espècies amenaçades a Catalunya

En suma, fins al 2013 s'han produït 14 parts segurs i 7 probables, amb el naixement de 29 cadells segurs i 10 probables als Pirineus Centrals.



Gràfic 1: Acumulació de parts i nombre de cadells nascuts entre 1996 i 2013.

L'Abril de 2014 la Comissió Europea va anunciar que havia atorgat un projecte LIFE+ per a la conservació de l'ós bru al Pirineu central català. Aquest projecte té un pressupost de 2,5 milions d'euros finançat al 75% per la UE.

Els objectius principals del projecte seran conèixer i consolidar genèticament la població, dissenyar una xarxa d'espais de connectivitat per a l'ós, impulsar el seu paper en relació al turisme i potenciar el sector ramader que conviu amb l'ós, minimitzant el nombre de danys. Els beneficiaris del projecte són el Departament d'Agricultura de la Generalitat, el Conselh Generau d'Aran, la Fundación Oso Pardo, Forestal Catalana i la Universitat de Lleida.

El punt més important dins els objectius serà contribuir a assegurar el futur biològic de l'espècie i evitar l'endogàmia, ja que el mascle Pyros (alliberat al 1997) és el pare del 75% dels

cadells que han nascut en la població. A més, l'altre únic mascle de la població va ser trobat mort a meitats de 2014. Això podria comportar fenòmens de consanguinitat i efectes en el vigor reproductiu i la mortalitat dels individus. Per aquest motiu, el projecte també preveu l'alliberació d'un nou mascle per millorar la diversitat genètica de l'espècie.

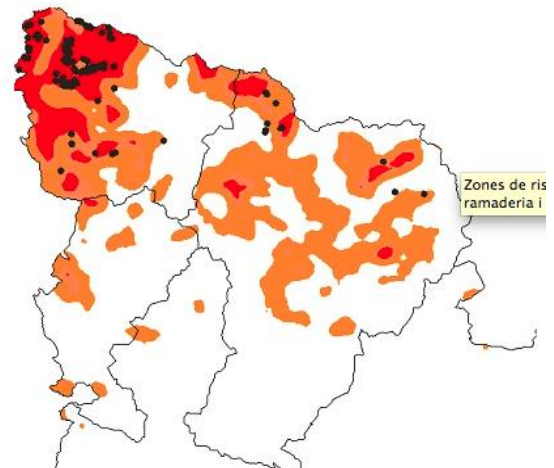
El treball d'aquests equips serà fonamental per a l'evolució de la població d'ós bru al Pirineu, especialment en un moment on la gravetat de la crisi econòmica i els conflictes posava en risc la seva continuïtat.

4. PROBLEMÀTICA

Des de la reintroducció de l'ós bru al Pirineu l'any 1996 es va iniciar una forta polèmica.

Els principals sectors afectats pels danys que pot causar la presència d'ós al Pirineu són la ramaderia, l'apicultura i la caça. A més, cal tenir en compte el potencial risc que suposa directament per a l'home. Aquesta preocupació va quedar patent el 2008, quan una ossa va ferir a un caçador a la Vall d'Aran agreujant la problemàtica.

Les zones amb més risc de patir danys derivats de la presència d'ós són la Vall d'Aran, l'Alta Ribagorça i el Pallars Sobirà, on hi ha aproximadament 37.000 caps d'oví i cabrum.



Mapa 3: Zones amb risc de patir atacs d'ós sobre la ramaderia i punts d'atac.

4.1. Danys registrats (1996-2011):

Els danys són variables segons l'època, incrementant-se el nombre de casos a la primavera-estiu i no es registren durant els mesos d'hivern.

En total s'han registrat 500 danys causats per l'ós bru a Catalunya durant aquest període. El 83% d'aquests succeeixen entre els mesos de maig i octubre amb un pic màxim al juliol (140 casos).

4.2 Atacs sobre ramats (1996-2011)

Els atacs a ramats segueixen el mateix patró estacional que els danys.

Durant 15 anys s'han registrat 290 atacs sobre ramats a Catalunya. Els primers 11 anys, quan encara no s'havia implementat el programa d'agregació i vigilància de ramats, és quan es va donar el major volum d'aquests. Aquests es produeixen sobretot al sector oví, que representa un 94% dels danys d'ós bru a Catalunya, seguit d'un 2% al sector cabrum, al boví i a l'equí.

4.3. Atacs sobre arnes

L'ós bru no només afecta al sector ramader, si no que també al apícola, ja que és un omnívor oportunista. La incidència d'atacs registrats sobre arnes va començar al 2005 i era bastant equitativa al número d'atacs d'ós sobre ramats, però va disminuir de manera considerable a partir de l'any 2010, quan es van implementar les mesures de protecció també a les arnes.

4.4. Mesures implementades

El Departament d'Agricultura té diferents línies d'acció per a la prevenció dels danys que pugui ocasionar l'ós bru. Aquestes consisteixen en l'assistència als ramaders i propietaris d'arnes que es puguin veure afectats per la seva presència.

Aquestes línies d'acció comprenen les mesures de protecció següents:

- Pagament dels danys ocasionats per l'ós bru, segons estableix el nou decret.
- Programa de suport a ramaders i propietaris per agrupar ramats per tal d'aplicar mesures efectives de protecció i es puguin vigilar quan pasturen en zones amb presència d'óssos.
- Contractar a pastors perquè vigilin els ramats agrupats des del mes de juny fins a l'octubre, els mesos demés activitat.
- Control i el manteniment dels vailets elèctrics instal·lats per protegir les arnes.



Imatge 4: Mesura d'agregació d'un ramat al Parc Natural.

- Cessió de gossos de protecció dels ramats en zona d'ós bru. En els darrers 10 anys, s'han cedit un total de 32 gossos, que també protegeixen el ramat davant d'altres depredadors salvatges.
- Avís als ramaders i apicultors d'óssos propers.

A més, cada dos anys es duen a terme reunions de coordinació en els quals hi ha contacte permanent entre l'administració i els ramaders.

5. PERCEPCIÓ SECTORS (SOCIETAT, ADMINISTRACIÓ, RAMADERS)

5.1. Societat

La societat catalana, en els últims anys, ha passat a adoptar un paper molt més favorable pel que fa l'ecologisme i el conservacionisme, i poc a poc s'han anat implantant noves polítiques de gestió ambiental.

Així ho demostren diverses enquestes que hem consultat, on la conservació de l'ós té un gran suport popular especialment en la societat urbana. A més, els mitjans de comunicació catalans i la premsa afavoreixen positivament aquest punt de vista, ja que periòdicament es veuen als diaris i als telenotícies breus articles de seguiment dels pocs óssos que trobem al Pirineu.

Quan ens desplaçem al camp social local, però, trobem més contrast d'opinions sobretot entre els ramaders, que creuen que si no hi hagués ós tindrien menys problemes (tot i que no mostren hostilitat envers l'animal com passa en el cas del llop). Per tant, l'assignatura pendent és millorar la percepció que té una part de la població que viu al Pirineu.

En els últims anys però, fruit d'aquest canvi en la percepció de la societat, s'han anat creant al Pirineu nombroses Associacions, Fundacions i d'altres entitats que treballen en la informació i divulgació sobre l'ós bru. Organitzen sortides de camp per conèixer l'hàbitat i promouen plantacions d'arbres fruiters per millorar l'alimentació del plantígrad, entre d'altres. Per tant,

l'ós bru està consolidant-se com a símbol d'una natura ben conservada i ja és utilitzat a nombrosos indrets per promoure l'anomenat ecoturisme.

Octubre - Novembre de 2008

LA VANGUARDIA ¿Está de acuerdo con la introducción del oso en el Pirineo catalán?
Data: 28-10-08 - Votants: 3.524

DIARI AVUI - ¿Está d'acord amb la repoblació d'óssos al Pirineu?
Data: 23-10-08 - Votants: 4200

- 78% SI, del tot
- 8% No gaire
- 14% Gens

- 77% SI
- 22% NO
- 1% NS / NC

EL PERIODICO ¿Debe interrumpirse la reintroducción del oso en el Pirineo?
Data: 28-10-08 - Votants: 2.892

RADIO RAC1: ¿S'han de retirar els óssos que hi ha al Pirineu?
Data: 24-10-08 - No hi ha informació de participació

- 85% No
- 15% Si

- 79% NO
- 21% SI

DIARI SEGRE ¿Ha de seguir vigent el programa de reintroducció d'óssos al Pirineu?
Data: 3 al 9-11-08 - Votants: 2.698

TV3: ELSMATINS ¿S'han de treure els óssos que hi ha al Pirineu?
Data: 24-10-08 - No hi ha informació de participació

- 71% No
- 29% Si

- 90.2% SI
- 9.2% NO
- 0.6% NS / NC

Imatge 5: Enquestes realitzades per diversos mitjans de comunicació sobre l'opinió envers l'ós bru al Pirineu.

5.2. Administració i polítics

L'ós bru va ser perseguit per l'home fins gairebé l'extinció, de manera que la reintroducció era necessària per evitar la desaparició definitiva. El primer projecte va ser impulsat pel govern francès, dins d'un marc europeu conjunt amb la Generalitat i l'estat espanyol. Aquestes institucions recolzen activament la conservació de l'ós bru del Pirineu, que actualment està inclòs en la màxima categoria de protecció de la legislació de la Unió Europea.

El Departament d'Agricultura treballa per aconseguir rebaixar al màxim la incidència de danys provocats per l'ós, amb la finalitat de donar suport a la conservació de l'espècie. La gestió dels conflictes que l'ós ocasionava a la societat rural (ramaders, caçadors etc.) han estat molt eficaces a Catalunya, doncs s'han aconseguit disminuir els problemes causats per aquesta espècie i a més estan servint de model a altres països com és el cas de França.

Aquest recolzament per part de l'administració es corrobora amb l'atorgament del projecte LIFE+ aquest mateix any.

5.3. Ramaders

Els ramaders, com ja hem dit, és el sector més afectat per la presència de l'ós ja que han de controlar molt més el ramat i adoptar més mesures de protecció. A partir del 2005, any en què s'implementen les mesures de protecció dels ramats, les baixes anuals han passat de 25 a menys de 10 caps de bestiar a tot Catalunya.

Així que, a dia d'avui, les baixes provocades per l'ós són molt inferiors a les que es produeixen de manera natural en el bestiar i també per altres causes (gossos salvatges, llamps, malalties, fred, etc.).

Apart de les mesures ja explicades, les administracions tenen el deure de compensar econòmicament els danys causats pels ossos, al tractar-se d'una espècie protegida. El Decret 176/2007, del 31 de juliol, regula els procediments de compensació de danys i perjudicis causats a l'agricultura i a la ramaderia per espècies protegides de la fauna salvatge autòctona.

D'aquesta manera s'intenta minimitzar les pèrdues que pateix aquest sector i millorar les condicions de la ramaderia extensiva, activitat molt important per mantenir l'equilibri de l'ecosistema de muntanya.

5.4. Caçadors

La caça i la presència de l'ós és compatible si es tenen unes precaucions bàsiques com canviar la batuda de lloc si es detecten individus i no caçar prop de les osseres.

El problema és que gran part del col·lectiu de caçadors no accepten cap d'aquestes restriccions per la recuperació de la presència de l'ós.

L'any 2008 es va acabar generant una petita revolució en aquest col·lectiu, arran d'un suposat atac d'una ossa a un caçador, i des de llavors està considerat un animal perillós.

L'administració per la seva banda, contacta amb els caçadors per tal d'informar-los i debatre la situació. L'objectiu no és tant per informar-los de les limitacions, si no explicar les estratègies dels plans de recuperació, ja que petits canvis de mentalitat d'aquest sector, poden estalviar molts conflictes en un futur.

6. MARC LEGAL

La supervivència de l'ós bru a Catalunya depèn, en gran part, de la protecció de l'espècie. L'ós bru al Pirineu és una espècie amenaçada degut al reduït nombre d'exemplars que queden.

Als anys 90, l'ós bru va ser inclòs al Catàleg Nacional d'Espècies Amenacades, regulat pel Reial Decret 439/1990. Segons la llei estatal 4/1989 de Conservació dels Espais Naturals i de la Flora i Fauna Silvestres, correspon a les Comunitats Autònomes l'elaboració dels Plans de Recuperació per les espècies catalogades com "en perill d'extinció".

A Catalunya no s'ha aprovat cap Pla de Recuperació d'aquesta espècie, tampoc a Aragó, el que fa que no existeixi una política d'actuació per tal de gestionar l'hàbitat i conservació d'aquesta espècie. Sí que existeix, però, una Estratègia per a la Conservació de l'Ós Bru Cantàbric (1999).

6.1. Europeu

- **Natura 2000**: És la base de la política europea de natura i biodiversitat. És una xarxa europea d'àrees de protecció de la natura. El seu objectiu és assegurar la supervivència a llarg termini de les espècies i hàbitats més valuosos i amenaçats. Dóna informació estadística del procés de protecció d'aquestes espècies.
- **Conveni de Berna** (19 setembre 1979), relatiu a la Conservació de la Vida Silvestre i del Medi Natural d'Europa. Inclou l'ós bru en l'annex II (espècies de fauna estrictament protegides -mamífers-).
- **Directiva 92/43/CEE** (21 maig 1992), relativa a la conservació d'hàbitats naturals de la fauna i flora silvestre. L'ós bru es troba a l'Annex II i IV. En l'Annex II s'hi troben les espècies animals prioritàries d'interès comunitari per a la conservació, de les quals s'han de designar zones especials de conservació. A més, és considerada una espècie prioritària, és a dir, en perill de desaparició. En l'Annex IV hi ha el llistat d'espècies d'interès comunitari que requereixen una protecció estricta.

6.2. Estatal

- Reial Decret 439/1990 (30 març 1990), pel qual es regula el Catàleg Nacional d'Espècies Amenaçades. Va ser vigent fins el 24 de novembre de 2011. L'ós bru es troba en l'Annex I (espècies i subespècies catalogades "en perill d'extinció").
- Llei 42/2007 (13 desembre 2007), Patrimoni Natural i Biodiversitat. És una transposició de la directiva europea 92/43/CEE. Recull les normes i recomanacions ambientals que han anat establint organismes internacionals durant els últims anys, dirigides a al conjunt d'espais naturals. L'ós bru es troba a l'Annex II (és necessari designar zones especials de conservació) i a l'Annex V (espècies animals que requereixen una protecció estricta). S'hi té en compte, entre d'altres, el Pla d'Acció de la Cimera Mundial del Desenvolupament Sostenible de Johannesburg (2002), que va ser avalat per l'Assemblea General de les Nacions Unides. El seu objectiu és aconseguir que, l'any 2010, hi hagi hagut una reducció significativa del ritme de pèrdua de la diversitat biològica.
- Reial Decret 139/2011 (4 febrer 2011), pel desenvolupament del llistat d'Espècies Silvestres en Règim de Protecció Especial i del Catàleg Espanyol d'Espècies Amenaçades on l'ós hi és inclòs.

6.3. Catalunya

- Decret legislatiu 176/2007 (31 juliol 2007) regulador dels procediments de compensació de danys i perjudicis causats a l'agricultura i la ramaderia per espècies animals protegides de la fauna salvatge autòctona. Indica que els possibles danys causats per les espècies animals protegides (entre els quals l'ós bru) en béns privats poden ser indemnitzades (si està degudament justificat).
- Decret legislatiu 2/2008 (15 abril 2008): en aquest decret s'aprova la Llei de protecció dels animals (Llei 22/2003) i la posterior modificació d'aquesta (Llei 12/2006). L'objectiu d'aquesta Llei és el nivell més elevat de protecció i benestar dels animals, a més, aconseguir una responsabilitat més gran i una conducta més cívica dels ciutadans en la defensa i preservació dels animals. És una llei de caràcter general (inclou tots els animals: domèstics, salvatges...) amb un apartat dedicat a la fauna salvatge autòctona (l'ós bru es troba en aquest grup).

L'ós bru hi és considerada una espècie autòctona en perill d'extinció (és poc probable la seva supervivència a curt termini) i es troba en el Catàleg de fauna amenaçada de Catalunya.

Amb la finalitat de protegir les espècies animals protegides, s'estableixen àrees de protecció (reserves naturals i refugis de fauna salvatge). A més, està prohibida la caça, la captura, la tinença, el tràfic o el comerç d'aquestes i altres activitats que poden afectar la seva reproducció, el seu hàbitat, entre altres.

També indica que el departament competent en temes de medi ambient i als cossos de forces de seguretat els correspon la inspecció i la vigilància d'aquestes espècies. Hi col·labora el departament competent en protecció dels animals (normativa de sanitat animal).

- Projecte de decret (2010): Catàleg de fauna amenaçada de Catalunya. Creat per a la protecció i conservació d'espècies de fauna catalana en risc de desaparèixer. L'ós bru hi és catalogat com espècie en perill d'extinció. Va ser exposat públicament del 12 d'abril al 12 de juny de 2010.

7.CONCLUSIONS

Els tractats i convenis internacionals, juntament amb la normativa estatal, comunitària i regional, són els que estableixen la protecció de la fauna salvatge (tant autòctona com no autòctona).

L'ós bru es troba, en tots els àmbits legislatius, en la llista d'espècies protegides amb alt risc de desaparició i és contemplat en els Plans Internacionals de defensa de la biodiversitat i medi ambient. La seva situació extrema fa que la seva preservació sigui d'una importància global. Les úniques poblacions d'ós bru que no són considerades en perill d'extinció són les dels països nòrdics.

La legislació determina que el dany a aquesta espècie en perill d'extinció és considerat un delictes. Les sancions que s'apliquen tan als atemptats directes com indirectes poden ser administratives o penals. Afortunadament, la vigilància i investigació de cossos especials, com el SEPRONA, han permès l'existència d'un sistema més ampli per dissuadir i reprimir conductes contràries a la supervivència de l'ós.

Per tal de recuperar l'ós bru als Pirineus Catalans, calen polítiques actives de conservació i recuperació d'aquesta espècie, és a dir, un Pla de Recuperació i Reintroducció de l'ós bru. Actualment es treballa en un Pla de Reintroducció però encara no ha estat publicat degut a la manca de recursos i de pressupost.

Tot i així, aquests plans generen conflictitat degut a la delimitació d'àrees protegides on s'apliquen prohibicions d'activitats que afecten negativament al desenvolupament de les espècies amenaçades. Aquestes restriccions afecten sobretot a sectors dedicats a explotar el medi (caçadors, construcció, turisme, entre altres). És per això que la Generalitat es veu obligada a adoptar mesures per compensar-los.

Com a conclusió final, ens hem adonat que la legislació referent a la presència d'ós bru a Catalunya s'ha centrat en les conseqüències de la presència d'aquesta espècie en l'entorn. És a dir, trobem una legislació clara envers a indemnitzacions i atacs d'ós així com referent a espècies protegides. Aquesta, però, és molt general i tracta l'ós molt superficialment. A més, tot i que es consideri una espècie protegida, encara no disposa d'un pla de reintroducció específic als Pirineus catalans. Per tant, les perspectives de futur de cara a la preservació i consolidació de l'espècie als Pirineus catalans dependran en gran mesura de la creació de lleis més contundents i específiques.

8. BIBLIOGRAFIA

Llibres

- D. MacDonald, P. Barret, GUÍA DE CAMPO DE LOS MAMÍFEROS DE ESPAÑA Y DE EUROPA, Ed Omega 2008
- Wilson, D. E. & Reeder, D. M. (editors). 2005. MAMMAL SPECIES OF THE WORLD. A TAXONOMIC AND GEOGRAPHIC REFERENCE (3rd ed)

Articles de premsa

- Comunicat de premsa abril 2014 (DAAM, generalitat de Catalunya): http://premsa.gencat.cat/pres_fsvp/docs/2014/04/24/14/53/d61bf504-813c-40d5-bedb-eb4e9bfc2481.pdf
- La Vanguardia: www.lavanguardia.com/local/pirineos/20130918/54386647292/pirineo-leridano-photocall-pelicula-oso-pardo.htm
- Sala de premsa Generalitat de Catalunya:
 - http://premsa.gencat.cat/pres_fsvp/AppJava/notapremsavw/detall.do?id=262071&idoma=0&departament=28&canal=29
 - http://premsa.gencat.cat/pres_fsvp/AppJava/notapremsavw/detall.do?id=272303

Webs

- DAAM: www20.gencat.cat/portal/site/DAR/menuitem.de9bc3be15677b5dbcde0563b0c0e1a0/?vgnnextoid=f17cd246401e3110VgnVCM1000000b131e0aRCRD&vgnnextchannel=f17cd246401e3110VgnVCM1000000b131e0aRCRD&vgnnextfmt=default
- Depana:
 - www.depana.org/public/Informació_ampliada/Ós_bru_del_Pirineu/10_Qüestions_sobre_l'ós/
 - www.depana.org/data/programes/pirineu/ossos/2602091237_sondageours2005ifoppaysdeoursadet.pdf
 - www.depana.org/data/programes/pirineu/ossos/2602091205_ecoturismecatala.pdf
 - www.depana.org/data/programes/pirineu/ossos/1311091231_ponenciaoturisme.pdf
http://www.fundacionosopardo.org/wp-content/uploads/2014/08/La_proteccion_juridica_del_oso_cantabrico_Carlos-G-Anton.pdf
- Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural: www.gencat.cat
- EUR-LEX: <http://eur-lex.europa.eu>
- European Commission: http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/index_en.htm

- Fauna ibèrica:
www.faunaiberica.org/?page=oso-pardo-iberico
- Fundación Obra Social y Monte de Piedad de Madrid:
www.fundacionmontemadrid.es/Ficheros/CMA/ficheros/OSMedio_OsoPardo3.PDF
- FundaciónOso Pardo:
www.fundacionosopardo.org
- Indecat.cat
- Ruralcat:
www.ruralcat.net/c/document_library/get_file?uuid=c8398b2e-599f-4207-904a-60bcf6af929a&groupId=10136

9. ANNEXOS

Annex I: Entrevista a Santiago Palazón Miñano:

- 1) Quin és el seu càrrec, i les seves responsabilitats en relació de l'ós a Catalunya?
*Sóc biòleg del Servei de Biodiversitat i Protecció dels Animals, DG del Medi Natural i Biodiversitat, DAAM, GenCat.
En aquests moments sóc el coordinador tècnic del projecte Life+ 2014-2018 sobre l'ós bru a Catalunya. Des de 1996 estic treballant amb la reintroducció de l'ós bru a Catalunya.*
- 2) Quin és l'estat actual de l'ós a Catalunya.
En aquests moments la població està en augment. Es va reintroduir al 1996 i 1997 i després al 2006. Es van alliberar en total 8 exemplars (6 femelles i 2 mascles). Actualment hi ha al voltant de 30 exemplars que viuen als Pirineus centrals (que inclou els Pirineus de Lleida). Aquest any hem tingut 4 reproduccions (segurament 8 cadells), el que és un rècord.
- 3) Posicionament dels grups parlamentaris davant del projecte de reintroducció.
En principi, no hi ha una oposició frontal de cap dels grups parlamentaris. Dins de cada grup pot haver polítics regionals (del Pirineu de Lleida) que poden ser més o menys crítics amb el programa o amb la presència dels óssos a la muntanya. És un tema més de tipus regional que d'espectre polític.
- 4) Legislació actual sobre el l'ós. S'hi preveuen canvis?
Hi ha tres tipus de normativa:
 - *Europea: Directiva hàbitats.*
 - *Espanyola: Llei 42/2007 del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat .*
 - *Catalana: Decret legislatiu 2/2008, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de protecció dels animals.**Hi ha un esborrany de pla de recuperació de l'ós bru a Catalunya, però de moment no hi ha un mandat polític per aprovar-lo.*
- 5) Quines sancions existeixen per danys a l'espècie?
Les que surten a la Llei estatal i a la Llei catalana contemplen comportaments que puguin molestar, ferir o matar un exemplar.
- 6) Quins organismes intervenen en la gestió de l'ós i els seus papers.
La gestió de l'ós a Catalunya està dividida en dos: el ConselhGenerau d'Aran el gestiona a l'Aran, i la Generalitat de Catalunya a la resta de Catalunya. A més, tenim l'ajuda del Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient del Govern central, que ajuda en el finançament del seguiment i de la protecció de ramats.
- 7) Quin és el paper dels veterinaris?
Dins del projecte els veterinaris treballen en la supervisió de possibles óssos capturats. Per exemple, aquest any 2014 els veterinaris han examinat i han pres mostres d'una femella nascuda enguany i que es troba dins d'un tancat a Aran, a l'espera del seu alliberament aquesta tardor. Aquest, també estarà supervisat (anestèsia prèvia) per veterinaris de la Generalitat. Si es captura un mascle a Eslovènia per a alliberar al Pallars, els veterinaris intervindran en tot el procés: captura, trasllat i alliberament.
- 8) D'on prové el finançament per fer el seguiment d'ós a Catalunya?
 - *Generalitat: DAAM.*
 - *ConselhGenerau d'Aran.*
 - *Ministeri: MAGRAMA**A partir 2014-2018 també vindrà de la Unió Europea amb el projecteLife+.*

9) Què s'ha fet des de l'administració per tal de donar suport als ramaders? Mesures compensatòries. Informació referent a les indemnitzacions.

Hi ha un decret de danys (2007) per a compensar els danys que provoquen les espècies protegides (inclòs l'ós bru) sobre la ramaderia, apicultura i agricultura.

També existeix un projecte de reagrupament de ramats, per subvencionar ramats amb pastors permanents i que estiguin protegits contra els atacs d'óssos. A més, es compren i s'instal·len tancats elèctrics per a la nit, es proporcionen gossos de protecció, etc.

10) Sectors:

a) S'ha parlat amb tots els sectors afectats? Caçadors, ramaders, institucions, organitzacions de defensa dels animals, societat, altres.

Afectats de veritat són els ramaders i els apicultors (danys), que s'intenta que siguin els mínims. Els caçadors no són afectats. Pot ser que si es detecta una femella amb cadells es pugui arribar a un acord amb els caçadors per a canviar la zona de caça. No hi ha més restriccions.

S'ha parlat amb tothom al llarg d'aquests anys: institucions, turisme, ecologistes, societat, etc.

b) Hi ha pressions dels agents implicats? Demandes, propostes, etc.

Sempre hi ha pressions, però són cada vegada més petites. Ara és més acceptada la presència de l'ós als Pirineus.

11) Futur, perspectives i projectes previstos.

Perspectives molt bones. L'objectiu seria poder arribar a uns 50 exemplars d'aquí a 10 anys. Projecte previst és el projecte Life+ 2014-2018.