

# DOSSIERTÈCNIC

FORMACIÓ I ASSESSORAMENT AL SECTOR AGROALIMENTARI

N53

## GESTIÓ CINEGÈTICA

Desembre 2011

**P03** Situació de les espècies cinegètiques a Catalunya. Planificació i gestió cinegètica **P07** Les reserves nacionals de caça a Catalunya **P21** Modernització de la informació de l'activitat cinegètica: Sistema d'informació geogràfica per a una millor gestió de la caça **P24** Vigilància sanitària de la fauna cinegètica **P28** L'entrevista.



**ruralCat**

La comunitat virtual agroalimentària  
i del món rural

[www.ruralcat.net](http://www.ruralcat.net)



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Agricultura, Ramaderia,  
Pesca, Alimentació i Medi Natural  
[www.gencat.cat/daam](http://www.gencat.cat/daam)





# PRESENTACIÓ



**Josep Escorihuela i Mestre**  
Director general del Medi Natural  
i Biodiversitat

La natura i els recursos que genera conformen la biodiversitat pròpia dels espais naturals rurals. En el món rural, la natura és viva i canvia contínuament, i, per això, les activitats que s'hi desenvolupen tenen un alt i preuat valor mediambiental. La caça forma part de la vida quotidiana, i els caçadors juntament amb pagesos, pescadors, ramaders, silvicultors i d'altres col·lectius modulen, transformen i, a la vegada, conserven aquest patrimoni natural.

En aquesta nova legislatura, la Direcció General del Medi Natural i Biodiversitat, mitjançant la creació de la Subdirecció General d'Activitats Cinegètiques i Pesca Continental, vol promoure i aplicar unes directrius en l'àmbit cinegètic que tenen per objectiu garantir la caça i la gestió cinegètica de manera racional, sostenible i segura, i fer-les compatibles amb les activitats agràries i el desenvolupament rural.

La caça és una activitat que té unes destacades implicacions socials, esportives, econòmiques i ambientals que repercuteixen en el món rural.

- Des del punt de vista social, la caça forma part de la cultura tradicional rural, on els costums i la pràctica cinegètica es transmeten de generació en generació o entre els veïns que conformen els nuclis rurals. Malauradament, aquesta tradició que passava de pares a fills o entre veïns es va perdent tal com demostren les xifres de disminució de caçadors any rere any o l'augment de la seva mitjana d'edat.
- Des del punt de vista esportiu, les associacions

de caçadors locals conformen un teixit i un entramat social potents, al servei de la comunitat local.

- Des del punt de vista econòmic, la caça, com a aprofitament d'un recurs natural, genera uns ingressos tant directes com indirectes que reverteixen en la conservació del territori.
- Des del punt de vista agroambiental, la caça és plenament compatible amb el món rural si es practica de manera ordenada, racional i segura.

En resum, les noves directrius per a la gestió cinegètica tenen els objectius següents:

1. Regular l'abundància, la distribució, l'estructura i el comportament de la població de fauna cinegètica, de manera compatible amb la seva conservació i alhora amb els interessos socioeconòmics del territori agrorural; mantenir la diversitat genètica, però controlant la fauna invasora, i conservar i millorar la diversitat d'hàbitats.
2. Tenir en compte les opinions i els sentiments del públic en general, però en particular de la població local que conviu permanentment amb el medi rural.
3. Optimitzar els recursos econòmics provinents dels aprofitaments cinegètics i fomentar i promoure la comercialització de la carn i altres productes derivats de la caça perquè contribueixin a millorar els recursos econòmics al món rural.
4. Simplificar i agilitar les tramitacions administratives, mitjançant les noves tecnologies telemàtiques.
5. Proporcionar eines i instruments tecnològics de millora de la informació, promoure la formació especialitzada i fomentar la recollida de dades amb l'objectiu de comprendre millor l'ordenació i gestió cinegètiques i facilitar el seguiment, l'avaluació i l'actualització de la planificació i l'aprofitament cinegètics.

Amb la presentació d'aquest Dossier tècnic sobre la caça, volem iniciar la divulgació dels recursos naturals presents al nostre país que formen part del nostre patrimoni natural i biodiversitat, i destacar la necessitat i conveniència d'una caça racional, sostenible, segura i compatible amb les activitats agràries del món rural.

## **Dossier Tècnic. Núm. 53** **"GESTIÓ CINEGÈTICA".**

Desembre de 2011

### **Edició**

Direcció General d'Alimentació,  
Qualitat i Indústries Agroalimentàries.

### **Consell de Redacció**

Domènec Vila Navarra, Jaume Sió Torres, Joan Gòdia Tresanchez, Xavier Clopès Alemany, Concha Marchante Leganés, Enric Segarra, Tomàs Riverola, Maria Dolors Vila Calvet, Agustí Fonts Cavestany (IRTA), Montserrat Alomà Masana, Santiago Riera Lloveras (Premsa), Joan S. Minguet Pla i Josep M. Masses Tarragó.

### **Coordinació**

Josep Maria Masses Tarragó.

### **Producció**

Teresa Boncompte Ribera, Josep Maria Masses Tarragó i Annabel Teixidó Martínez.

### **Correcció i assessorament lingüístic**

Joan Ignasi Elias Cruz.  
Lluís Piqueres Pla.  
Àngels Sauret Sumalla.

### **Grafisme i maquetació**

What's On

### **Impressió**

Ediciones Gráficas Rey, S.L.  
Paper 50% reciclat i 50% ecològic.

### **Dipòsit legal**

B-16786-05  
ISSN: 1699-5465

El contingut dels articles és responsabilitat dels autors. DOSSIER TÈCNIC no s'hi identifica necessàriament. S'autoritza la reproducció total o parcial dels articles citant-ne la font i l'autor.

DOSSIER TÈCNIC es distribueix gratuïtament. En podeu demanar més exemplars a l'adreça: [dossier@ruralcat.net](mailto:dossier@ruralcat.net)

Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural  
Gran Via de les Corts Catalanes, 612, 4a planta  
08007 - Barcelona  
Tel. 93 304 67 45. Fax. 93 304 67 02  
e-mail: [dossier@ruralcat.net](mailto:dossier@ruralcat.net)

Més recursos, enllaços i versió electrònica al web de RuralCat:  
[www.ruralcat.net](http://www.ruralcat.net)

### **Foto portada:**

"Cabirol"

Autor: Richard Martin.

Direcció General del Medi Natural i Biodiversitat

# SITUACIÓ DE LES ESPÈCIES CINEGÈTIQUES A CATALUNYA. PLANIFICACIÓ I GESTIÓ CINEGÈTICA

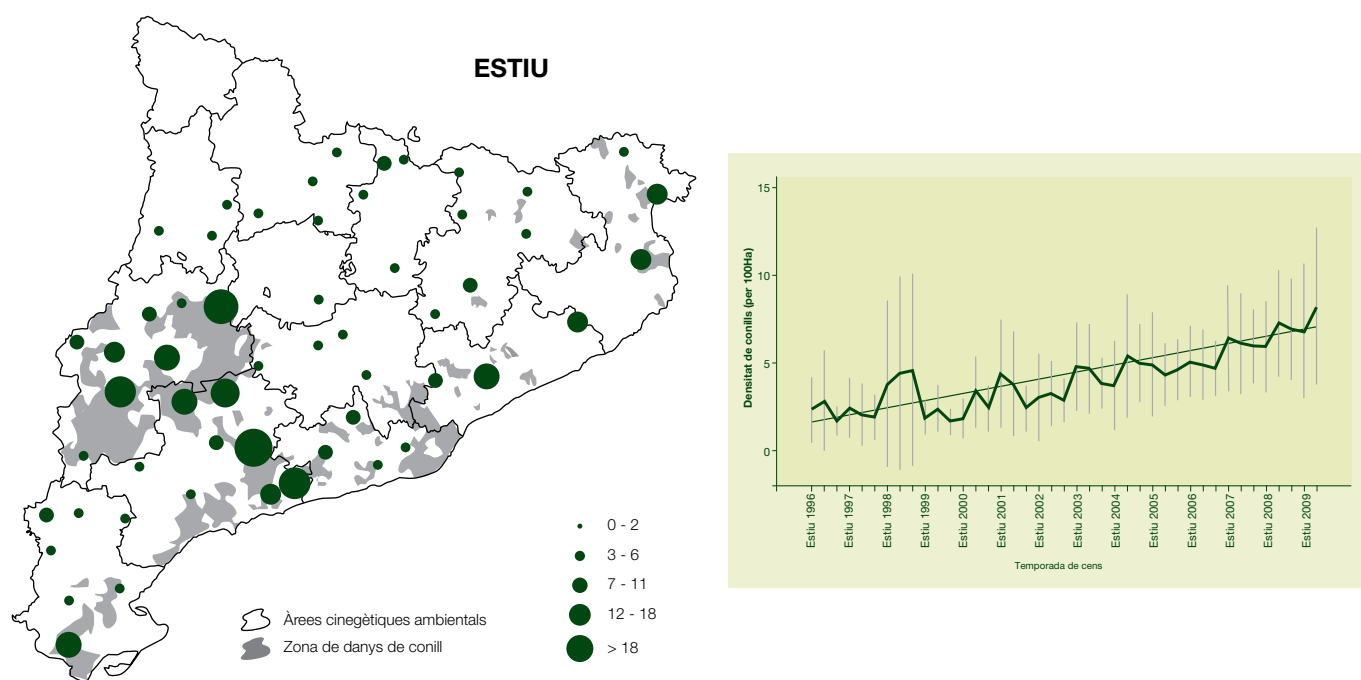


Figura 1. Resultat dels censos de conill on es mostren les mitjanes de densitat per punts de cens i l'evolució de la mitjana de la densitat per a tot Catalunya.

## 01 Les espècies de caça

D'acord amb la normativa vigent, a Catalunya es poden caçar actualment fins a 39 espècies, de les quals 29 són ocells i 10 mamífers. Entre aquests últims, la major part pertanyen al grup dels ungulats salvatges, catalogats com a espècies cinegètiques de caça major. En nombre d'exemplars capturats cada temporada pels caçadors, les espècies més abundants serien el conill (210 mil), la perdiu roja (110 mil) i el grup dels tords i les grives (646 mil) i els estornells (65 mil), totes catalogades com a espècies cinegètiques de caça menor. Per tant, es poden considerar les espècies de caça amb més tradició a Catalunya per la seva accessibilitat. Fins fa poc (30-40 anys), la major part de les espècies d'ocells i mamífers eren considerades caçables, i les espècies protegides eren excepcionals. Avui, les polítiques ambientals basades en la conservació han transformat aquesta situació. Amb el desenvolupament de les directives europees d'aus i d'hàbitats, les espècies de vertebrats són en general objecte de protecció i conservació amb mesures que prohibeixen destorbar-les, ferir-les

i lògicament caçar-les, a més d'impulsar mesures de conservació dels hàbitats necessàries per a llur reproducció. La caça d'algunes espècies queda recollida com una excepció sempre que se'n gestioni l'aprofitament de manera que no alteri la viabilitat de llurs poblacions.

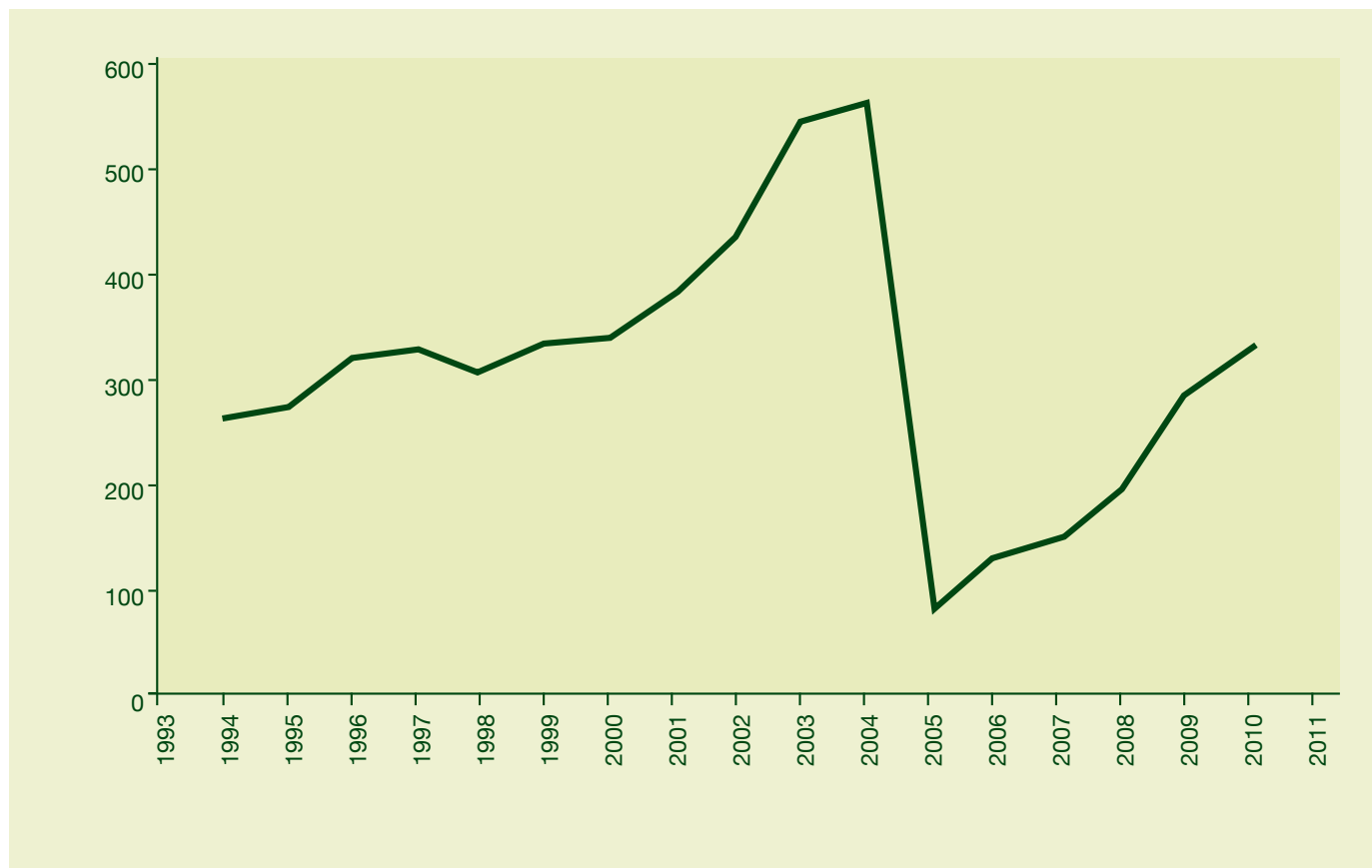
El paper d'aquestes espècies als nostres ecosistemes resulta en alguns casos clau, però en general tenen com a comú denominador ser espècies relativament abundants, totes són en general herbívores i constitueixen la base de la dieta de les espècies depredadores dels nostres ecosistemes. A més, cal afegir altres funcions com ser modeladores del paisatge, regeneradores del sòl, controladores de la vegetació o dispersadores de llavors, entre d'altres. Són espècies amb una taxa de creixement elevada, ja sigui per una alta taxa de natalitat, l'inici de la reproducció en el primer any de vida, o en alguns casos l'esperança de vida (com és el cas dels ungulats). Aquestes característiques, els permeten compensar la taxa de mortalitat relativament alta a què estan sotmeses. Per tant, la mortalitat provocada per la caça, l'aprofitament

cinegètic, és teòricament compensada també aprofitant aquests mecanismes adaptatius i és la base de la gestió i l'aprofitament sostenible de les poblacions de les espècies cinegètiques.

La regulació de la caça a Catalunya es fa mitjançant diferents mecanismes de control que han permès la sostenibilitat de les poblacions i el manteniment d'aquesta activitat, fent compatible la conservació amb la tradició i l'esport.



**Les espècies de caça són espècies amb una taxa de creixement elevada que els permet compensar la taxa de mortalitat relativament alta a què estan sotmeses.**



**Figura 2.** Evolució del nombre d'isards als censos anuals a la Reserva Nacional de Caça de la Cerdanya-l'Alt Urgell on es mostra la forta davallada soferta per l'augment de la mortalitat produïda per la malaltia del pestivirus.

## 02 Ordenació dels terrenys cinegètics

Actualment, a Catalunya es permet la caça al 96% de la seva superfície. La major part dels terrenys són gestionats com a àrees privades de caça (1.400 aproximadament) on el titular és una persona física o jurídica (entitat esportiva). En la majoria dels casos, són societats de caçadors locals que gestionen aquest recurs sense ànim de lucre, fet que caracteritza la caça a Catalunya com una activitat de lleure amb un caire social i local. Per tant, lluny dels criteris mercantilistes i lucratis d'altres



**A Catalunya, la major part dels terrenys cinegètics són gestionats com a àrees privades de caça on el titular és una persona física o jurídica, majoritàriament societats de caçadors.**

models de gestió que s'han desenvolupat a regions del sud d'Espanya.

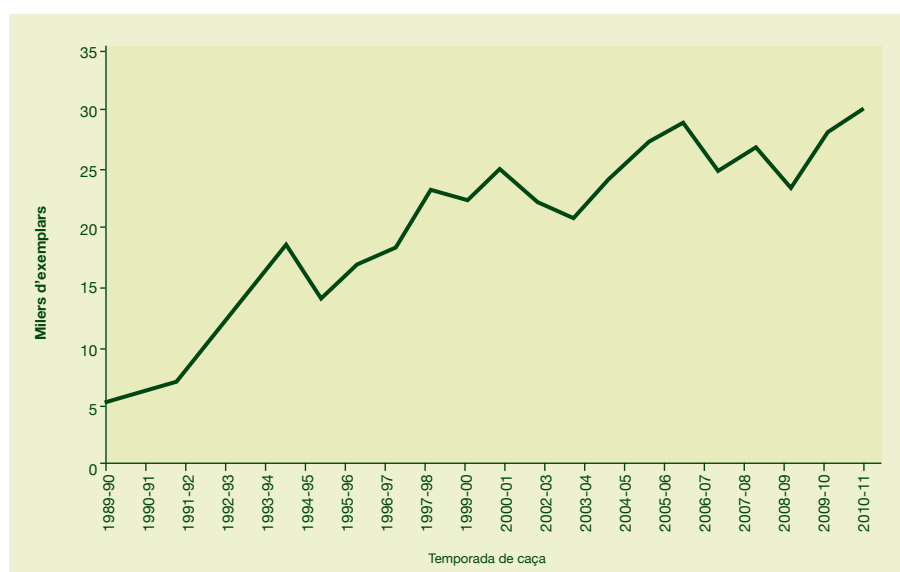
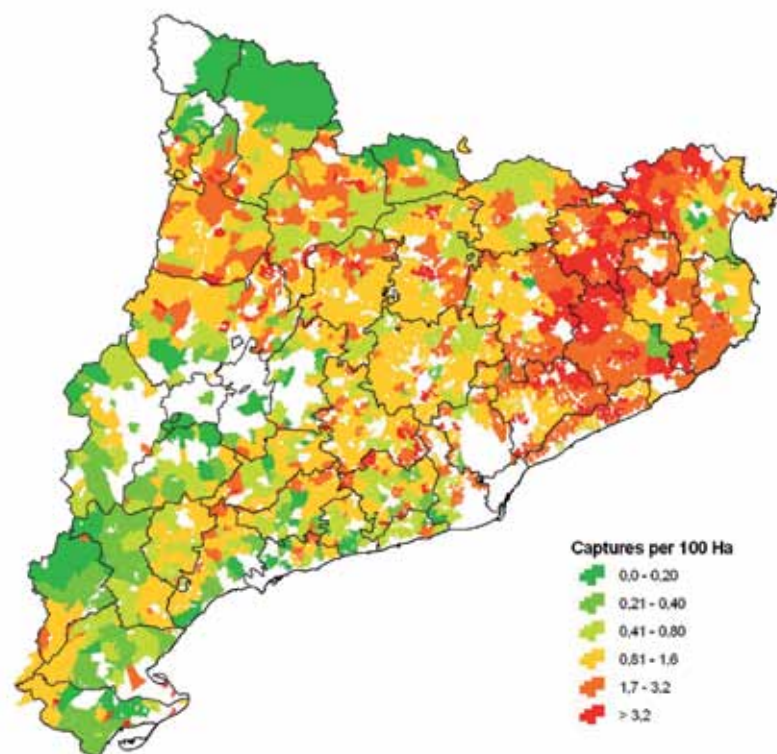
A aquestes figures, cal afegir les reserves nacionals de caça (7), on el titular és la Generalitat de Catalunya mateixa, que tenen una gran superfície i són en terrenys públics. Són zones amb un alt valor ecològic i la majoria han estat posteriorment declarades espais naturals de protecció especial (parcs naturals i reserves naturals), on es compatibilitza la conservació amb l'activitat cinegètica. Tret del cas de la Reserva de Caça de l'Encanyissada, dedicada en exclusiva a la caça d'ocells aquàtics, a la resta de reserves nacionals les espècies principals de gestió són els ungulats salvatges. Les zones de caça controlada (15) són altres terrenys també gestionats per la Generalitat de Catalunya on l'aprofitament cinegètic es destina als caçadors locals sota un control administratiu directe.

Pel que fa a la 'propietat' de la caça i la 'propietat' del terreny, és en general un acord de cessió entre les parts que permet que hi hagi aquesta compartició d'interessos: en general, el titular cinegètic (disposa dels drets de

caça) és diferent al propietari dels terrenys on es desenvolupa la gestió. La fragmentació de les propietats rústiques a Catalunya i llur mida relativament petita impedeixen en la majoria dels casos que un propietari sigui també el titular del terreny. Cal una superfície mínima de 250 ha i de 500 ha per constituir una àrea privada de caça menor i caça major, respectivament, amb un únic propietari. És el propietari dels terrenys qui cedeix mitjançant un contracte o acord la cessió dels drets de caça en els seus terrenys, perquè un altre pugui gestionar les espècies de caça. En molts casos, aquests acords inclouen la transferència de diners que poden ser més o menys importants i que s'afegeixen a la renda agrària o forestal.

## 03 La planificació de la gestió cinegètica

La necessitat d'assegurar un aprofitament sostenible de les poblacions d'aquestes espècies es tradueix en una planificació de la gestió cinegètica. Tots els titulars dels terrenys cinegètics estan obligats a elaborar un pla tècnic de gestió cinegètica que té una durada



**Figura 3.** Distribució dels rendiments de caça del senglar (exemplars/100 ha) a les àrees de caça durant la temporada 2010-11 i evolució del nombre de senglars caçats a Catalunya de les darreres temporades de caça.

d'un any en el cas de les reserves nacionals de caça i zones de caça controlada i de quatre anys en les àrees privades i locals de caça. Aquests plans, elaborats per facultatius competents i aprovats pel Departament competent en matèria d'activitats cinegètiques, inclouen una diagnosi de les poblacions que es troben a cada terreny cinegètic i una previsió dels exemplars (per espècies, edats i sexe quan s'escau) que seran caçats i llur modalitat de caça. A més, els plans tècnics han d'inclou-

re les mesures de gestió que ajudin a assolir els objectius del pla: tractaments d'hàbitats, repoblacions, zones de reserva, etc. Aquests plans han de ser compatibles amb la normativa vigent en matèria de caça (resolucions anuals de caça, instruccions tècniques, circulars, etc.) i amb aquella normativa sectorial superior que hi sigui aplicable (plans especials d'espais naturals protegits, plans rectors d'ús i gestió, llei de protecció dels animals, regulació relacionada amb la sanitat animal, etc.).

## 04 Tendències poblacionals

El panorama de moltes de les espècies que es cacen avui a Catalunya ha tingut un canvi positiu paral·lel al que evidencien altres espècies i als indicadors que valoren l'estat de conservació de la natura en general. Així, l'aplicació de mesures reguladores destinades a la recuperació dels ecosistemes naturals i de les condicions que afavorien llur conservació s'ha traduït en la recuperació de les espècies de fauna autòctona de Catalunya, incloses les espècies de caça. Pel que fa a aquestes, cal afegir l'aplicació de mesures reguladores de l'activitat cinegètica en el marc de la planificació i de l'aprofitament sostenible, i també una millor sensibilitat de la societat envers els problemes de la natura. Podem diferenciar, però, situacions diferents entre els grans ecosistemes i regions biogeogràfiques de Catalunya. En concret, podem diferenciar els **ecosistemes agrícoles**, modificats per l'activitat agrícola i ramadera durant segles, les **zones humides**, els **ecosistemes forestals** i els **ecosistemes de muntanya**.

En el cas dels agrosistemes de Catalunya, la compatibilització de mesures agronòmiques, com ara la reducció dels productes fitosanitaris que poden ser tòxics per a la fauna salvatge, ha ajudat de manera determinant les espècies que habiten aquests ecosistemes. Malgrat això, la reducció de la biodiversitat en aquests ambients és una assignatura pendent a Catalunya que cal seguir de ben a prop per poder compatibilitzar la conservació amb el rendiment econòmic que produeixen. Les polítiques agroambientals de la Unió Europea tenen com un dels objectius aquesta compatibilització. Les espècies de caça lligades a aquests ambients han tingut diferents evolucions. De manera important, ocells com la perdiu roja i la guatlle han patit davallades generalitzades relacionades amb els canvis següents: reducció dels marges entre parcel·les, augment del regadiu, sembra automatitzada del cereal, ús de nous fitosanitaris, ús de llavors alterades i canvis en la fenologia de la collita; en el cas de les guatlles, cal afegir els problemes relacionats amb les espècies migradores (manca de protecció en altres zones). El grup dels tords i les grives ha mantingut la seva abundància.

Contràriament, les poblacions de conill i en menor mesura de llebre presenten des de fa anys una tendència positiva. Els conills, afectats des de fa 40 anys per dues malalties víriques

(malaltia vírica hemorràgica i mixomatosi) que van fer desaparèixer les poblacions de la major part de la península Ibèrica, mostren augments localitzats que, sense arribar a les abundàncies originals, estan provocant les queixes dels pagesos (figura 1).

La protecció ambiental de les zones humides, relacionada també amb els conreus d'arrossars i les Bones Pràctiques agrícoles que s'hi apliquen, ha permès un augment de les poblacions de la major part de les espècies d'ocells aquàtics, la majoria anàtids. La xarxa d'espais protegits de zones humides que troben aquestes espècies en les seves rutes migratòries recolza aquest creixement sostingut.

Pel que fa als ecosistemes forestals, es troben en augment a tot Europa i també a Catalunya. Les espècies lligades a aquests ambients se n'han beneficiat i han traduït aquest fet en creixements de les abundàncies i de llur rang de distribució. Es troben associades a aquests ecosistemes les espècies de cèrvids que habiten a Catalunya: el cérvol, el cabirol i la daina. Potser el cas més espectacular ha estat el del cabirol, una espècie que a finals dels anys 80 només restava a zones del Pirineu i havia desaparegut de la resta del territori. Per restaurar la situació de l'espècie, es van iniciar diferents projectes de reintroducció, sobretot a les serralades litorals i prelitorals (cap de Creus, la Garrotxa, el Montnegre, el Montseny, Prades, Montsant i ports de Beseit), que han assolit l'objectiu previst. Actualment, moltes d'aquestes poblacions són sotmeses a un aprofitament cinegètic, símptoma de l'èxit dels projectes.



**Els programes de reintroducció del cabirol, sobretot a les serralades litorals i prelitorals han assolit l'objectiu previst. Actualment moltes d'aquestes poblacions són sotmeses a un aprofitament cinegètic, símptoma de l'èxit dels programes.**

Finalment, als ecosistemes de muntanya (estatges alpins i montans pirinencs), les espècies emblemàtiques són l'isard i la perdiu xerra. El primer, gairebé desaparegut a mitjan segle XX per l'absència de gestió, ha vist recuperada la seva distribució natural a tot el Pirineu. Actualment, els censos anuals indiquen unes poblacions a Catalunya d'uns 7-10 mil exemplars. Darrerament, però, ha estat afectat per un virus (pestivirus de l'isard) que ha provocat un augment important de la mortalitat i n'ha reduït les poblacions (figura 2). En alguns moments, aquesta davallada ha motivat la prohibició de la caça (any 2006) per reduir la pèrdua afegida d'exemplars. La perdiu xerra de muntanya és una espècie endèmica de la península Ibèrica sotmesa als canvis dels ecosistemes montans provocats per l'increment del bosc i de les zones obertes que han minvat la disponibilitat de l'hàbitat idoni per a aquesta espècie.

## 05 Els problemes de la sobreabundància de la fauna cinegètica

Com a conseqüència d'aquests canvis positius en les abundàncies de moltes de les espècies de fauna cinegètica, han aparegut problemes de compatibilització amb altres usos. Una problemàtica que és comuna a tots els països occidentals on altres activitats al medi natural, els interessos econòmics i la densitat de població humana s'encavalquen amb l'èxit poblacional de les espècies de fauna (conseqüència de les polítiques ambientals dels darrers 40-50 anys).

Els problemes estan associats principalment amb:

- Conreus agrícoles
- Activitats ramaderes
- Repoblacions forestals
- Infraestructures
- Seguretat viària: col·lisions amb vehicles

Malgrat l'augment de la pressió cinegètica, que permet la caça sense límit d'aquestes espècies i l'augment dels dies de caça durant la temporada de caça, l'efecte no es nota prou. S'apliquen mesures de caràcter excepcional que la normativa permet en aquests casos adreçats a la captura d'exemplars problemàtics, localment i de manera controlada. A més, s'apliquen mesures preventives: tancats de protecció, protectors d'arbres i peus, repel·lents químics, conreus alternatius, mesures sonores, etc., que

aplicades de manera adequada poden arribar a reduir els problemes.

### 05.01 Els porcs senglars

Com a cas extrem quan al creixement de les poblacions d'ungulats, cal destacar la situació de les poblacions de porc senglar. Com a la resta de països d'Europa, i com a conseqüència de l'augment de la superfície forestal, la manca de depredadors naturals i els canvis en els usos del sòl, les abundàncies d'aquesta espècie han assolit nivells problemàtics. Durant la temporada 2010-11, s'han arribat a caçar més de 30 mil exemplars, la major part a les comarques de Barcelona i Girona (figura 3). Aquesta abundància extrema té com a resultat un augment dels danys als conreus i un augment de col·lisions amb vehicles, a més d'altres repercussions negatives (danys en jardins públics i privats, camps de golf, tanques i infraestructures, salut pública...).

### 05.02 Els conills i els conreus

La reducció dels efectes de les malalties víriques que han afectat aquesta espècie a causa de l'augment de la densitat de la població i la immunitat natural, s'ha traduït en l'augment de les abundàncies. El conflicte neix quan aquesta situació es produeix en zones amb conreus sensibles com la vinya o arbres fruiters (secà i regadiu), sobretot durant el començament de l'estiu, quan apareixen els nous brots.

## 06 Autor



**Josep M. López Martín**

Biòleg de l'Àrea d'Activitats Cinegètiques  
Subdirecció general d'Activitats Cinegètiques  
i Pesca Continental  
josep.lopez@gencat.cat

# LES RESERVES NACIONALS DE CAÇA A CATALUNYA



**Foto 1.** Cabriol (*Capreolus capreolus*), espècie cinegètica que es troba en alguna de les reserves nacionals de caça. Autor: Richard Martín Vidal.

## 01 Quines són les Reserves Nacionals de Caça a Catalunya

Les reserves nacionals de caça (RNC) són territoris geogràficament delimitats, de característiques singulars, declarades per promoure, fomentar, conservar i protegir espècies de fauna autòctona. Estan situades en zones de muntanya de gran qualitat ecològica i paisatgística i amb fauna molt característica i del màxim interès, tant pel que fa a espècies cinegètiques com protegides en el nostre territori; entre les primeres, destaquen la cabra salvatge, l'isard, el cérvol, i el cabriol. Per la seva gran extensió, aquestes zones mereixen un tractament cinegètic especial. Per caçar en una reserva nacional de caça cal un permís nominal i intransferible.

Actualment, Catalunya té declarades set reserves (concretament 6 reserves nacionals de caça i 1 reserva de caça). Fan una superfície total de més de 225.000 ha (un 7,81 % del territori de Catalunya), i que han esdevingut llocs on s'han mantingut condicions d'hàbitat òptimes per a moltes espècies. La fauna de les nostres contrades és un dels recursos naturals que estem obligats a protegir, però també mitjançant una adequada gestió i aprofitament cinegètic pot comportar indirectament una riquesa econòmica i social per a les comarques de muntanya, i generar uns beneficis per als municipis on es practica la caça o la fotografia d'aquesta fauna.

Les reserves van ser creades principalment per a preservar les poblacions d'isard i cabra

salvatge, ambdues de gran valor cinegètic, i actualment aquestes espècies i d'altres, com el cérvol, el cabriol o la daina es troben en franca recuperació.

La gestió integrada de l'aprofitament cinegètic de la fauna en aquestes zones afavoreix altres espècies. Per exemple, els ocells rapinyaires necròfags, que s'alimenten dels seus cadàvers, estan recuperant algun dels territoris que ocupaven fa anys, com són el voltor o el trencaòs, i la conservació i millora de les masses forestals pirinenques amb la recuperació d'espècies tan interessants com el gall fer, el mussol pirinenc, el picot negre, el gat salvatge, la marta o la llúdriga. En les zones obertes destaquen la perdiu blanca, la perdiu rasca i l'ermíni.



Actualment, a Catalunya hi ha 6 reserves nacionals de caça (Alt Pallars-Aran, Cerdanya-Alt Urgell, Cadí, Freser-Setcases, Ports de Tortosa-Beseit i Boumort) i 1 Reserva de Caça (L'Escanyissada).

## 02 Per què es creen i quan es creen les reserves nacionals de caça

Les reserves nacionals de caça són zones que, per llei, estan subjectes a un règim cinegètic especial per tal de poder garantir la continuïtat i millora de les seves poblacions de fauna salvatge autòctona susceptibles de poder ser caçades. Les seves característiques i la gestió realitzada des de la seva creació, les han convertit en paradisos naturals on moltes espècies amenaçades troben el refugi que necessiten.

Va ser l'any 1966, davant la necessitat de protegir aquestes zones amb una gran riquesa faunística i unes excepcionals possibilitats cinegètiques, que es van crear la majoria de reserves nacionals de caça a Catalunya. En aquestes zones es van aplicar unes mesures de gestió, protecció i conservació dels recursos naturals, amb la finalitat d'evitar l'extinció de les poblacions de caça major existents, concretament d'ungulats, que es trobaven en situació crítica, i de poder-les aprofitar cinegèticament un cop es recuperessin les seves poblacions.

De les 7 reserves declarades a Catalunya, 5 d'elles van ser creades per la Llei 37/1966, sobre la creació de reserves nacionals de caça (juntament amb 15 reserves més creades a tot l'Estat espanyol). Aquestes 5 reserves nacionals de caça van ser: Alt Pallars-Aran, Cerdanya-Alt Urgell, Cadí, Freser-Setcases i els Ports de Tortosa i Beseit.

Més tard, al 1986, i seguint les directrius i els objectius establerts al 1966, es va crear la Reserva de Caça de l'Encanyissada al Delta de l'Ebre, per a la caça d'ocells aquàtics que, tot i no gaudir de la qualificació de reserva nacional de caça, té la gestió similar.

La darrera es va crear l'any 1991 per la Llei 17/1991 i és la Reserva Nacional de Caça de Boumort, que està enclavada en un paratge d'excepcional valor ecològic amb un gran nombre d'espècies protegides de fauna i de flora.

De les 20 reserves nacionals de caça existents actualment a tot el territori espanyol, 7 doncs estan ubicades a Catalunya.

RNC/RC	ha	Comarques	Altitud màxima	Espècie cinegètica	% Propietat Generalitat	Espècies protegides importants
<b>RNC Alt Pallars-Aran</b>	106.661	Alt Urgell Vall d'Aran Pallars Sobirà Alta Ribagorça	Pica d'Estats (3.143 m)	<b>Isard Cabirol, Cérvol Daina, Mufló</b> (Porc senglar, Caça menor)	13	Trencalòs, Ós bru, Gall fer, Picot negre, Àliga daurada, Perdiu blanca, Gat fer...
<b>RNC Boumort</b>	13.097	Pallars Jussà Pallars Subirà Alt Urgell	Pic de Boumort (2.077 m)	<b>Cérvol</b> (Porc senglar, Caça menor)	73	Àliga daurada, Trencalòs, Gat fer...
<b>RNC Cerdanya-Alt Urgell</b>	19.003	Cerdanya Alt Urgell	La Tossa, Plana de Lles (2.016 m)	<b>Isard, Cabirol</b> (Porc senglar, Caça menor)	6	Perdiu blanca, Gall fer, Picot negre, Àliga daurada, Perdiu blanca, Gat fer...
<b>RNC Cadí</b>	48.449	Cerdanya Alt Urgell Berguedà Solsonès	Torre de Cadí (2.561 m)	<b>Isard Cabirol, Cérvol</b> (Porc senglar, Caça menor)	8	Perdiu blanca, Trencalòs, Gall fer, Picot negre, Àliga daurada, Gat fer...
<b>RNC Freser-Setcases</b>	20.200	Ripollès	Puigmal (2.909 m)	<b>Isard, Cabirol, Mufló</b> (Porc senglar, Caça menor)	20	Perdiu blanca, Trencalòs, Gall fer, Picot negre, Àliga daurada, Perdiu blanca...
<b>RNC Ports Tortosa-Beseit</b>	28.587	Terra Alta Montsià Baix Ebre Baix Maestrat (Castelló) Matarranya (Terol)	Montcaro (1.434 m)	<b>Cabra salvatge</b> (Porc senglar, Caça menor)	30	Àliga cuabarrada Àliga daurada, voltor, duc...
<b>RC Encanyissada</b>	908	Montsià	0	<b>Aus aquàtiques</b> (Ànecs, Fotges)		Limícoles, Flamencs

Taula 1: Resum de les principals característiques de cadascuna de les reserves nacionals de caça / Reserves de Caça de Catalunya.





Figura 1: Situació de les reserves nacionals de caça de Catalunya.

Fins a l'any 1966, la pràctica de la caça no estava regulada a les reserves nacionals de caça, per tant no hi havia un control del que pogués caçar qualsevol aficionat a la caça. Des de l'any 1966 fins al 1970, any que es va crear la llei de caça estatal vigent encara a Catalunya, van ser les direccions tècniques de les noves reserves nacionals de caça les qui van vetllar per aplicar una gestió que acabés amb les pràctiques cinegètiques abusives i per tal d'actuar amb més respecte envers el patrimoni natural.

Després de tots aquests anys des de la creació de les reserves nacionals de caça, cal esmentar que gràcies a la bona gestió realitzada s'han millorat les seves característiques naturals de riquesa i abundància, i s'han transformat actualment en paradisos naturals, i en molts casos, gaudeixen d'una protecció específica com a parcs naturals i reserves naturals. Moltes espècies amenaçades troben aquí uns hàbitats de qualitat que els permeten desenvolupar-se i ocupar nous territoris.

### 03 Funcionament i gestió

Pel que fa a la normativa que hem de tenir en compte, la Llei 1/1970 de caça, en el seu article

12.2 i el 13 del Decret 506/1971, indiquen a qui li correspon la protecció, la conservació i el foment d'espècies de les reserves nacionals de caça, així com l'administració del seu aprofitament.

El Decret 2612/1974 conté el reglament del funcionament de totes les reserves nacionals de caça i reserves de caça de Catalunya, així com la composició de les seves juntes consultives. Aquest Decret detalla els objectius i les finalitats de les reserves nacionals de caça; descriu els òrgans de gestió, la direcció tècnica i personal; regula la gestió cinegètica i la normativa per a la caça major i menor, i ordena el règim econòmic.

La Direcció General del Medi Natural i Biodiversitat (del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural de la Generalitat de Catalunya) és l'òrgan competent en la gestió d'aquestes reserves. Té competència sobre el desenvolupament, l'administració, la gestió, així com sobre l'ordenació i control de la caça en els terrenys que hi estan inclosos.

Totes les reserves nacionals de caça de Catalunya han de tenir un funcionament homogeni i coherent, i per tant han de seguir els mateixos



Les reserves nacionals de Caça es creen perquè són territoris geogràficament delimitats, de característiques singulars, declarades per promoure, fomentar, conservar i protegir espècies de fauna autòctona.

procediments administratius i protocols tècnics que estableix la Direcció General, i s'apliquen a través de les respectives direccions tècniques de cadascuna de les reserves.

El funcionament i gestió de les reserves, els porta a terme un equip de gestió i tècnic format per un director de la reserva i diversos especialistes en fauna silvestre, altament qualificats i bons coneixedors del territori, subeditat a la supervisió d'una junta consultiva. Concretament, aquest equip de gestió i tècnic el formen, el director tècnic de la reserva, diferents tècnics especialitzats, brigades d'obres i un grup de nombre diferent d'agents rurals i/o guardes de reserva, en funció de la reserva que es tracti.

L'òrgan consultiu de les reserves nacionals de caça és la junta consultiva. Aquest òrgan està format per representants de les administracions públiques (Generalitat de Catalunya, consells comarcals, ajuntaments) i dels sectors socials afectats (propietaris particulars, organitzacions sindicals agràries, Federació de Caça i associacions de defensa de la natura) de les comarques i municipis que formen part de les reserves.

Es solen fer dues reunions anuals a cadascuna de les juntes consultives de les reserves, per tal d'informar sobre: el pla tècnic d'aprofitament cinegètic, en funció dels censos anteriors, resultats de captures, estudis estadístics, drets i deures dels caçadors, repartiment i sorteig dels permisos de caça de trofeus i de selectius, propostes d'inversions a la reserva, distribució dels ingressos generats, etc.

Les **funcions del director tècnic** de la reserva són, entre d'altres: elaboració anual del

pla d'aprofitament cinegètic, elaboració de la memòria anual d'activitats i funcions de planificació, elaboració d'un calendari de censos, establiment de normes específiques de caça (modalitat, nombre de caçadors, de permisos, de captures...), realització d'estadístiques de la fauna cinegètica i protegida, seguiment d'espècies d'interès, coordinació dels guardes de reserva juntament amb els agents rurals, adjudicació i control dels permisos de caça, planificació de repoblacions, seguiment i control d'espècies protegides, elaboració d'expedients de funcionament, inversions i subvencions a la reserva.

Les **funcions dels guardes de reserva de fauna i/o dels agents rurals** són, entre d'altres: vigilància de la fauna cinegètica i protegida (antifurtivisme, espoli de nius, inspecció de fotografia...), vigilància del medi natural (circulació motoritzada, acampada, esports d'escalada, ala delta...), responsables del desenvolupament de la caça (acompanyar i donar suport al caçador, control de batudes...), direcció de l'execució dels permisos de caça assignats, cobrament de l'import de les quotes complementàries un cop caçat l'animal, realització de censos i seguiment de la fauna salvatge, execució de programes de control genètic, biològic, seguiment sanitari, reintroducció i repoblacions de fauna salvatge, entre d'altres.



**Foto 2:** Isard (*Rupicapra pyrenaica*), espècie cinegètica que es troba en algunes reserves nacionals de caça. Autor: Richard Martín Vidal.



**Foto 3:** Cabra salvatge (*Capra pyrenaica subsp. hispanica*), espècie cinegètica que es troba a la Reserva Nacional de Caça dels Ports de Tortosa i Beseit. Autor: Richard Martín Vidal.

La gestió de la reserva s'encarrega a un director tècnic, que té com una de les seves principals funcions la redacció i l'execució anual d'un **pla tècnic de gestió cinegètica**.

El pla analitza principalment l'evolució de les diferents poblacions d'espècies cinegètiques presents a la reserva i estableix el nombre de permisos de caça per a cada modalitat i espècie, així com el conjunt d'actuacions i limitacions referents a l'activitat cinegètica. D'altra banda, també s'ocupa de l'estat sanitari de la fauna salvatge, de la caça del porc senglar en batuda, de les espècies de caça menor, del seguiment de la fauna protegida, de la millora d'hàbitats i infraestructures, de les actuacions de vigilància i antifurtivisme, i dels censos d'espècies autòctones protegides.

L'entrada en vigor del Pla està supeditada a l'aprovació per la Direcció General del Medi Natural i Biodiversitat de la Generalitat de Catalunya, amb l'informe previ favorable de la junta consultiva de la reserva.

Les **inversions i millores** que es duen a terme a les Reserves es poden efectuar a partir dels ingressos provinents de les quotes d'entrada per poder caçar dins de les reserves i de les quotes complementàries proporcionals a les hectàrees propietat de la Generalitat que té dins de cada reserva. Aquests ingressos reverteixen en el medi natural i en els espais públics de tres maneres: la primera, com a millores de l'hàbitat i territori (recuperació de pastures i conreus cinegètics, manteniment de pistes i camins, canalització de regs, sembra de prats i camps, construcció de fonts, murs, ponts, tractaments silvícoles, neteja de boscos... La segona és fet millores en la divulgació de la informació: senyalitzacions informatives, observatoris d'aus aquàtiques i rapinyaires, publicacions de guies, construcció de plafons, realització de cursos i exposicions itinerants, visites guiades... I finalment, millores per a la fauna com: construcció d'abeuradors, menjadores, voladers d'adaptació, vailets elèctrics, fer programes de reintroducció d'espècies protegides, canyets per al trençalòs, aliment per a repoblacions, anàlises de la fauna cinegètica per al control sanitari, proveïment de sal mineralitzada...

#### 04 Censos

Censar animals consisteix a comptar i anotar els exemplars d'una determinada espècie avistats en una zona concreta mitjançant el mètode que s'adapti millor a la seva biologia, al territori on és

present i a la disponibilitat de recursos tècnics i humans.

El resultat dels censos és una de les informacions més importants que cal conèixer a l'hora de gestionar correctament una espècie. A les reserves nacionals de caça és una pràctica fonamental, ja que és un espai natural on es realitza una gestió acurada de la fauna.

Hi ha molts factors que poden afectar els resultats dels censos, com per exemple: la major o menor detecció de l'animal, l'orografia, l'experiència de l'observador, l'hàbitat de l'espècie, la seva densitat, la climatologia... Aquests factors poden subestimar o sobreestimar el resultat dels censos d'una determinada espècie, i s'han de tenir en compte a l'hora de triar el mètode per tal de minimitzar-ne els errors. Per això, els censos s'han de realitzar per personal altament qualificat. A les reserves els realitzen els tècnics, guardes de reserva i agents rurals.

Un bon cens permet conèixer l'evolució demogràfica al llarg dels anys a partir dels índexs de natalitat, mortalitat o productivitat; l'estructura poblacional amb la proporció de sexes, d'edats i la distribució espacial



**Foto 4:** Caçadors i personal tècnic dins les reserves nacionals de caça. Autor: Arxiu de la Direcció General del Medi Natural i Biodiversitat.



**Foto 5:** Entre les funcions dels guardes de reserva de fauna / agents rurals, destaca el seguiment de la fauna salvatge cinegètica. Autor: Arxiu de la Direcció General del Medi Natural i Biodiversitat.

→

La gestió a les reserves nacionals de caça es porta a terme amb un equip que depèn de la DGMNB, format principalment pel director de la reserva, personal tècnic especialitzat, agents rurals/guardes de reserva, i supeditat a la supervisió d'una junta consultiva.



**Foto 6:** Treballs forestals de recuperació i millora d'hàbitats per a la fauna salvatge en les reserves nacionals de caça. Autor: Richard Martín Vidal.

de l'espècie, el seu comportament, el cicle vital, etc. En funció dels resultats obtinguts, la direcció tècnica de les reserves determina quines són les mesures de gestió anuals que s'han de dur a terme (tant per a les espècies cinegètiques, com per a les no cinegètiques, o per a les protegides).

A les reserves nacionals de caça, on les espècies dominants són els ungulats salvatges com l'isard, la cabra salvatge o el cérvol, s'utilitza el mateix mètode de cens, però adaptat a cada espècie, i es realitza en diferents èpoques de l'any.

Pel que fa a les espècies cinegètiques, tenim: de l'isard es fa un cens a l'estiu i un a la tardor; la cabra salvatge, al gener (RNC dels Ports de Tortosa i Beseit); el cérvol, a l'estiu i a la tardor (amb la brama); el cabirol, a la primavera (amb transectes i batudes); el porc senglar és difícil de censar (s'estima la població amb el nombre d'animals morts en les batudes de caça); ànecs i fotges (a la RC de l'Encanyissada) per avistaments des del voltant de la llacuna, quinzenals perquè hi ha molt moviment d'aus (hivernants, residents, migrants, estivals i reproductores); perdiu xerra i perdiu roja, per recorreguts fixos a la primavera i a l'estiu.

→

A les RNC es censen en diferents èpoques de l'any segons l'espècie, tant animals protegits com animals cinegètics. D'aquests darrers destaquem: isard, cérvol, cabirol, cabra salvatge, perdiu roja i perdiu xerra.



**Foto 7:** Treballs forestals de recuperació i millora d'hàbitats per a la perdiu xerra en les reserves nacionals de caça. Autor: Richard Martín Vidal.

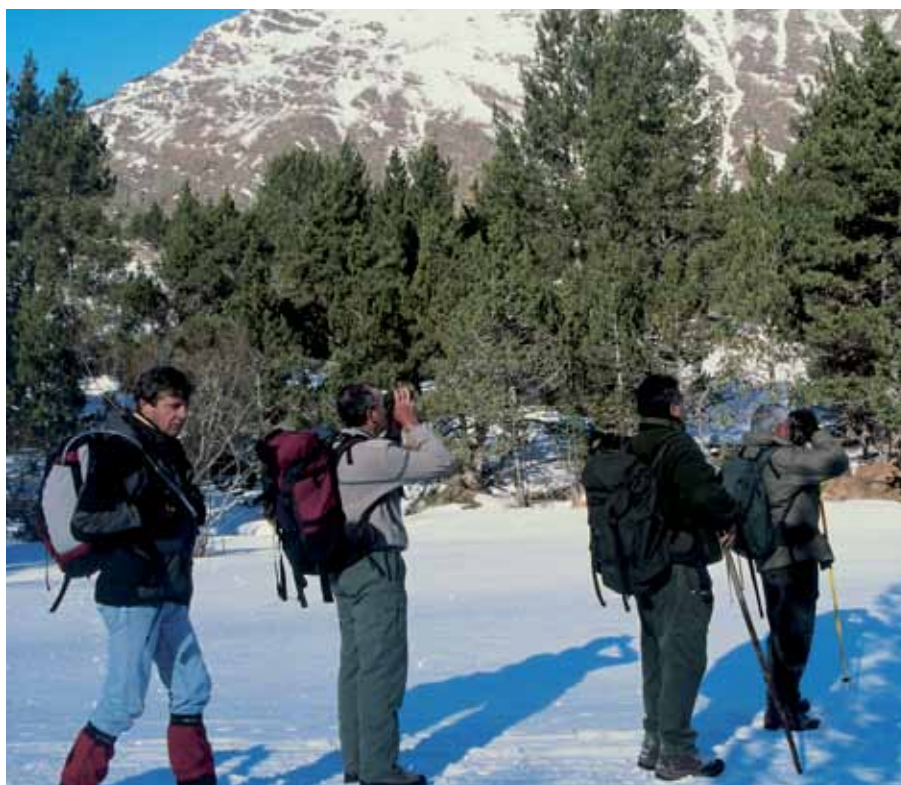


Foto 8: Censos d'espècies cinegètiques i d'espècies protegides, a l'Alt Pirineu. Autor: Diego García Ferré.



Foto 9: Censos a les Reserves. Autor: Richard Martín Vidal.

Altres espècies, com les protegides, també es censen en les reserves nacionals de caça: perdiu blanca, gall fer, àligues, voltors, trençalòs, ós bru, llúdriga, duc, mussol pirinenc, etc.

### 05 Reintroduccions, repoblacions i seguiment d'espècies

Les condicions naturals excel·lents per al foment i la protecció de la fauna salvatge que hi ha a les reserves nacionals de caça, juntament amb la disponibilitat de recursos i de personal qualificat, fan que aquestes reserves siguin zones idònies per dur a terme programes de reintroduccions, repoblacions i seguiments d'espècies de fauna. Des de la seva creació, s'han anat desenvolupant projectes d'aquest tipus a mesura que les condicions antropogèniques i d'hàbitat anaven variant.

El mètode emprat per recuperar una espècie autòctona en una zona on s'ha extingit és la reintroducció. Abans de dur-la a terme, s'ha de realitzar un estudi previ sobre la viabilitat i la necessitat d'efectuar-la, tenint en compte aspectes importants com conèixer si les causes que havien propiciat l'extinció de l'espècie de fauna han desaparegut, si l'hàbitat actual és

l'adequat, si la viabilitat de la població donant no és afectada, etc.

Les primeres reintroduccions dins les reserves van ser de cabirols a l'Alt Pallars-Aran a l'any 1971, i posteriorment, se n'han realitzat també a les reserves de Cadí, Freser-Setcases i els Ports de Tortosa i Beseit. També s'ha fet reintroducció de cérvol a la Reserva de Boumort l'any 1981.

Les repoblacions són el mètode més utilitzat per reforçar una població d'una determinada espècie. Des de fa anys, la Direcció General del Medi Natural i Biodiversitat realitza repoblacions de perdiu roja i de perdiu xerra a les reserves nacionals de caça. Els exemplars emprats en aquestes repoblacions són criats a les granges cinegètiques de la mateixa Direcció General a Torreferrussa i a Esterri d'Àneu, on es cria la perdiu roja i la perdiu xerra, respectivament. Es repobla amb perdiu xerra a les Reserves de l'Alt Pallars-Aran, Freser-Setcases i Boumort.

La cria en captivitat requereix determinar la variabilitat genètica, assegurar unes condicions sanitàries correctes i seleccionar bons reproductors.

En tot procés de reintroducció i de repoblació, és convenient realitzar un seguiment per conèixer la tendència demogràfica de la població, l'èxit del projecte, la qualitat genètica, els possibles errors que cal corregir i aspectes fonamentals que ajuden a futures reintroduccions i repoblacions, ja sigui en el mateix lloc o en altres zones.

### 06 Fauna cinegètica

Entenem per espècie cinegètica aquella "espècie susceptible de ser caçada per l'home". Aquesta condició de cinegètic depèn de diversos factors, i una espècie que actualment és cinegètica pot deixar de ser-ho i a l'inrevés.

La pràctica de la caça a Catalunya és una activitat molt arrelada: forma part del bagatge cultural del món rural i genera una activitat social i econòmica elevada, que reverteix en el mateix territori on es practica. Cal tenir present que l'activitat cinegètica ha de ser racional i sostenible.

Cal diferenciar les espècies de "caça major" de les de "caça menor". Les espècies de "caça major" a les reserves nacionals de caça són grans mamífers cinegètics, de les



Foto 10: Seguiment de fauna cinegètica (cabra salvatge). Autor: Arxiu de la Direcció General del Medi Natural i Biodiversitat

quals destaquen sobretot quatre, per les seves poblacions estables i ben estructurades actualment: el cérvol (*Cervus elaphus*), el cabirol (*Capreolus capreolus*), l'isard (*Rupicapra pyrenaica*) i la cabra salvatge (*Capra pyrenaica subsp. hispanica*). També tenim el porc senglar (*Sus scrofa*), que és l'animal que més es caça, ja que al no tenir depredadors naturals,

i per la seva gran adaptació a l'hàbitat i a l'aliment, està provocant un augment de les seves poblacions en els darrers anys i amb els conseqüents perjudicis i danys a conreus agrícoles que pot suposar. Per aquest motiu, a Catalunya durant els darrers anys s'ha incrementat el nombre d'exemplars a abatre per temporada i la dilatació del període hàbil

de caça. Altres espècies que es cacen també són els muflons (*Ovis orientalis*) i les daines (*Dama dama*).

Les espècies de "caça menor" a les reserves nacionals de caça són petits mamífers cinegètics, algunes espècies d'aus i altres d'aus aquàtiques. A les reserves nacionals de caça de l'Alt Pallars-Aran, de Boumort, de Freser-Setcases, de la Cerdanya-Alt Urgell i del Cadí, ténen una especial importància la perdiu xerra de muntanya (*Perdix perdix hispaniensis*) i la becada (*Scolopax rusticola*), on tenen les seves poblacions principals en aquestes Reserves pirinenques. També es caça el conill (*Oryctolagus cuniculus*), la llebre europea (*Lepus europaeus*) i la perdiu roja (*Alectoris rufa*).

A la RC de l'Encanyissada, al delta de l'Ebre, destaquen les aus aquàtiques. L'espècie més caçada és la fofja vulgar (*Fulica atra*) i de 9 espècies d'anàtides, l'ànec collverd (*Anas platyrhynchos*), representa 80% dels ànecs caçats.

## 07 Fauna protegida

Entenem per fauna protegida aquelles espècies que tenen les seves poblacions tan reduïdes que cal preservar-les per evitar-ne l'extinció, així com procurar la recuperació dels seus efectius fins a una densitat poblacional adequada. També es consideren espècies protegides, tot i no ser escasses, les que suposen un benefici en el control de plagues perjudicials per als conreus. A diferència de les espècies cinegètiques, les espècies protegides no es poden caçar ni capturar, i la legislació també prohibeix tenir-les, exhibir-les, recollir els seus ous i cries o la comercialització de les seves restes o parts.

Algunes espècies que antigament eren cinegètiques, com el gall fer i la perdiu blanca, han passat a estar protegides a causa de la seva regressió poblacional, i es van recuperant dins les reserves, amb dificultat, però. Com també té dificultats de recuperació l'àliga cuabarrada. Per tant, encara hi ha factors antropogènics a resoldre: alguns estan relacionats l'ús recreatiu dels boscos i els prats alpins, d'altres amb el canvi climàtic i amb factors naturals més difícils de resoldre.

A la RNC de Boumort ja s'hi poden comptar més d'una quinzena d'individus de trenclòs, i voltors que fa una dècada estaven en pe-



**Foto 11:** Reintroducció del cérvol. Autor: Arxiu de la Direcció General del Medi Natural i Biodiversitat.



**Foto 12:** Porc senglar, espècie cinegètica de caça major que es troba a les Reserves. Autor: Gabriel Lampreave Altarriba.

rill d'extinció. En general s'han incrementat les poblacions de grans rapinyaires, i és que l'increment de les espècies preses afavoreix l'augment tant dels seus depredadors com de les espècies de l'estadi alimentari superior, els necròfags.

A la RNC dels Ports de Tortosa i Beseit, el gat fer, l'àliga cuabarrada, l'àliga daurada, el duc i el falcó són exemples d'algunes de les espècies que en aquesta i en d'altres reserves troben la protecció necessària.

La llúdriga, sensible a la contaminació de les aigües continentals, i el gall fer, fortament amenaçat per la pèrdua de qualitat dels ecosistemes forestals subalpins, han assolit una densitat considerable a les reserves de l'Alt Pallars-Aran, Cadí i Cerdanya-Alt Urgell, territoris alpins on la perdiu blanca també hi ha trobat resguard. A la RNC de Freser-Setcases hi trobem: l'àliga perdiguera, l'aligot, l'òliba, el mussol pirinenc, el picot negre (que ha augmentat les seves poblacions i l'àrea de distribució), la marta i l'ermini.

A la RC de l'Encanyissada s'han pogut recuperar diverses espècies d'aus aquàtiques, gràcies als treballs d'hidrologia i sanejament que s'hi han desenvolupat, entre d'altres. Així, s'ha pogut recuperar la vegetació aquàtica i també les espècies com els fumarells, diverses oques i agrons.

## 08 Modalitats de caça

La modalitat de caça que cal triar, tant en la categoria de caça major com de caça menor depèn de diferents factors com: l'espècie cinegètica a caçar, l'orografia del terreny, les directrius de gestió, la disponibilitat de recursos humans i tècnics... Les modalitats de caça que es practiquen fonamentalment a les reserves nacionals de caça de Catalunya són: la batuda, l'acostament, a l'espera, al salt i en mà.

A les reserves nacionals de caça, la caça d'ungulats és la predominant. La modalitat més emprada és l'acostament, i les espècies que s'abaten mitjançant aquesta pràctica són: l'isard, la cabra salvatge, el cabirol, el cérvol, la daina i el mufló. L'acostament consisteix a anar a la recerca i captura d'aquell exemplar que compleixi les condicions que la direcció tècnica de la Reserva autoritza a caçar, atinent al sexe, l'edat, i la valoració cinegètica (trofeu i selectiva). El guarda de reserva de fauna / agent rural sempre acompanya al caçador i és el responsable de seleccionar la peça seguint els criteris establerts al Pla d'aprofitament i la tipologia del permís adjudicat.

La modalitat de batuda és la més practicada i tradicional a Catalunya per caçar el porc senglar, encara que excepcionalment també es pot autoritzar aquest tipus de caça per abatre altres

espècies cinegètiques. En el desenvolupament d'una batuda on poden participar entre 25 i 50 caçadors, la coordinació i l'organització han de ser molt precises. Actualment, les Reserves disposen d'un reglament intern per a la realització de batudes de porc senglar dins de les reserves nacionals de caça.

La modalitat d'aguait o espera en caça major, s'utilitza sobretot per a la caça del porc senglar a l'inici del dia i al capvespre. Cal saber quines són les zones que acostuma a freqüentar i esperar-lo des d'un lloc elevat per a la visió correcta de l'animal. S'utilitza sobretot pels agents rurals/guardes de reserva, en època de



**Les principals espècies cinegètiques a les RNC d'acord amb els censos corresponents són: isard, cérvol, cabirol, cabra salvatge, daina, mufló, porc senglar i algunes espècies de caça menor. A la RC de l'Encanyissada, ànec collverd i fotja vulgar.**



Foto 13: Gall fer, espècie protegida que es troba en algunes Reserves. Autor: Richard Martín Vidal.



Foto 14: trencalòs, espècie protegida que es troba en algunes Reserves. Autor: Richard Martín Vidal.

veda, quan el porc senglar causa danys, on calen majors mesures de seguretat i mitjançant autoritzacions especials.

Les modalitats de caça al salt i en mà s'usen bàsicament per a caçar la perdiu roja, la perdiu xerra, la becada, el conill i la llebre dins la reserva. La caça al salt es practica fonamentalment en solitari, amb o sense l'ajuda del gos. La modalitat en mà és un tipus de cacera que es fa en grup, amb o sense gossos. Normalment, en terrenys oberts i plans.

A la RC de l'Encanyissada es practiquen les modalitats de caça del barreig i l'espera. La fotja vulgar és l'espècie que més es captura amb la modalitat del barreig, així com s'usa també per les altres aus aquàtiques. En el barreig, els barrejadors o barquers naveguen per les llacunes amb l'objectiu de fer aixecar al vol les aus aquàtiques que es troben entre la vegetació. La caça d'aus aquàtiques a l'espera es pot efectuar de tres maneres diferents: diürna, nocturna i batuda, segons la finalitat de la cacera i l'espècie a capturar. Les anàtides es capturen a l'espera diürna i nocturna en lluna plena. És freqüent l'ús de cimbells, reclams artificials o mecànics utilitzats per atraure els ànecs. La polla d'aigua i el becadell es capturen en batudes.

## 09 Permisos de caça i quotes

El permís de caça a les reserves nacionals de caça de Catalunya és necessari per caçar-hi. Hi ha diferents tipus de permisos atenent l'espècie, la condició de la persona caçadora (Europeu, Autonòmic i Local) i la modalitat de caça (Trofeu o Selectiva).

Aquest permís de caça va dirigit a tothom, major de 14 anys, que vulgui caçar en una reserva nacional de caça de Catalunya. Enguany el procés de sol·licitud es pot dur a terme mitjançant formulari electrònic a través de la pàgina web de la Generalitat mitjançant la Oficina Virtual de Tràmits (OVT). Com a novetat, es permet demanar tots els permisos de caça en una única sol·licitud. Un cop finalitzat els diferents terminis segons la sol·licitud, i per a cada espècie i tipus de trofeu, i com que la demanda supera l'oferta, es fa un sorteig públic d'adjudicació de permisos amb totes les sol·licituds degudament complimentades. Les persones que resultin agraciades rebran una carta manuscrita confirmant el permís, la documentació a aportar i les taxes corresponents que hauran de pagar per tal de poder anar a caçar.



Per tant, aquest any, i com a novetat, hi ha tres tipus diferents de sol·licituds: 1. Model de sol·licitud de permís de caça d'anàtids (RC de l'Encanyissada). 2. Model de sol·licitud de permís de caça a les reserves nacionals de caça de Catalunya. 3. Model de sol·licitud de caça a les RNC de caça de Catalunya via telemàtica mitjançant la Oficina Virtual de Tràmits (OVT).

Per caçar, a més, és necessària la llicència de caça (document nominal i intransferible de tinença obligada per a la pràctica de la caça a Catalunya) i la resta de documentació requerida per normativa.

#### 09.01 Segons la modalitat de caça pot ser:

**Selectiva:** La caça de modalitat selectiva té com a finalitat millorar, per selecció, les poblacions de caça major. El caçador anirà acompanyat d'un guarda de reserva o agent rural, qui indicarà els exemplars que poden ser objecte de caça selectiva.

**Trofeu:** La caça de modalitat trofeu té com a finalitat la caça d'individus d'alta qualitat cinegètica. Els exemplars es valoren en funció de l'edat, la mida i la proporció de les banyes (trofeu). Per homologar el trofeu es pot dur a la Comissió de Catalunya d'Homologació de Trofeus de Caça (CCHTC) i saber la puntuació obtinguda d'acord amb uns barems establerts.

#### 09.02 Segons la condició de caçador/a pot ser:

**Local:** Té la condició de caçador/a local d'una reserva la persona sol·licitant que tingui veïnatge administratiu en algun dels termes municipals als quals pertany la reserva. També s'hi consideren els propietaris d'un mínim de 5 hectàrees de terreny rústic dins de la reserva.

**Autonòmic:** Té la condició de caçador/a autonòmic la persona sol·licitant que tingui veïnatge administratiu a qualsevol municipi de Catalunya. Per a la RNC dels Ports de Tortosa i Beseit s'inclou qualsevol municipi d'Aragó o de la Comunitat Valenciana.

**Europeu:** Té la condició de caçador/a europeu/ea la persona sol·licitant que tingui veïnatge administratiu en un municipi de la Unió Europea.

Ser caçador/a autonòmic o local li dóna opció a les modalitats de trofeu i selectiva. Si el/la caçador/a té la condició de ser europeu, només té opció a la modalitat de trofeu.

Si el/la caçador/a té la condició de ser local, a part de practicar la modalitat de caça selectiva, pot optar a la caça menor i del porc senglar dins la Reserva.



Durant els darrers anys a algunes reserves nacionals de caça s'han dut a terme reintroduccions de cabirols i repoblacions de perdiu roja i perdiu xerra.



Foto 15: Voltor, espècie protegida que es troba en algunes Reserves. Autor: Richard Martín Vidal.



Les modalitats de caça que es practiquen fonamentalment a les reserves nacionals de caça de Catalunya són: batuda, acostament, a l'espera, al salt, en mà... i varien segons l'espècie animal.



**Foto 16:** Modalitat de caça per acostament, principal mètode usat per a la caça major a les Reserves. Autor: Arxiu de la Direcció General de Medi Natural i Biodiversitat

Els propietaris de terrenys de la Reserva (siguin particulars o ajuntaments) posen a subhasta els permisos de caça que tenen adjudicats, en funció del nombre d'hectàrees que tenen dins de la seva reserva.

Les quotes són taxes que s'han d'abonar per a poder caçar a les reserves nacionals de caça: la liquidació dels permisos de les principals espècies d'ungulats que es cacen a les Reserves (excepte el porc senglar), i es fraccionen en una quota d'entrada i una quota complementària. La quota d'entrada dona dret a la pràctica de la caça amb independència del resultat de la cacera, és un import fix i finalista (reverteix en la Generalitat). La quota complementària, que es fa efectiva una vegada realitzada la cacera, varia segons la

puntuació de la peça abatuda atenent a la mida de les banyes i les taxes aprovades. El guarda de reserva de fauna /agent rural és el responsable de valorar la qualitat de la peça abatuda (de calcular la puntuació obtinguda del trofeu). L'ingrés de la quota complementària finalment es repartirà entre els propietaris, tant públics com privats de la Reserva. En el cas que la peça no s'hagi pogut recuperar, el valor de la quota complementària és fixa i varia només segons l'espècie.

Les quotes s'han de fer efectives a nom del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural de la Generalitat de Catalunya, mitjançant els impresos corresponents, a l'entitat bancària assignada a l'efecte i d'acord amb les taxes vigents. Els justificants

de la liquidació de la quota complementària i el permís de caça acrediten la procedència de la peça abatuda.

La caça del porc senglar, la caça menor i la caça d'ocells aquàtics només requereixen l'abonament de la quota d'entrada i està destinada a caçadors locals.

## 10 Homologació de trofeus

Tenen consideració de trofeus de caça, les banyes adherides al crani o a una part d'aquest de l'isard, la cabra salvatge, el cérvol, el cabirol, la daina i el mufló, i els ullals de porc senglar.

Entre d'altres elements es mesuren: la longitud, l'alçada, l'envergadura, la curvatura, el perímetre, el pes i la separació de les banyes dels trofeus, i se'n valoren l'edat i la bellesa. En el cas del cabirol també es té en compte el volum de les banyes.

La Comissió de Catalunya d'Homologació de Trofeus de Caça (CCHTC) és un òrgan adscrit a la Direcció General del Medi Natural i Biodiversitat, i està formada per 9 persones amb coneixement reconegut en temes de caça major i d'homologació de trofeus. Són els responsables de mesurar i homologar els trofeus de caça de Catalunya. Aquesta Comissió avalua de manera oficial els resultats de les accions cinegètiques perquè el caçador conegui el valor del trofeu de la peça cobrada (exemplar abatut). Per tant, aquests barems completen la cacera, satisfent el seu vessant competitiu amb el reconeixement qualitatiu de l'exemplar abatut pel caçador.

Només s'homologuen els trofeus que compleixin les normes corresponents a cada una de les espècies, i és la fórmula CIC (Consell Internacional de la Caça). És el sistema oficial d'homologació de trofeus que consisteix a fer diverses mesures, cada una de les quals va sumant uns determinats punts. Segons la puntuació final obtinguda, el trofeu homologat pertany a la categoria d'or, plata o bronze.



**Els permisos per a caçar a les reserves nacionals de caça poden ser: segons la modalitat de caça, trofeu o selectiva; i segons la condició del caçador, europeu, autonòmic o local.**



Foto 17: Exemple de mesura de trofeu de cabra salvatge. Autor: Daniel Olivera



**La Comissió de Catalunya d'Homologació de Trofeus de Caça homologa trofeus de les espècies de: isard, cabra salvatge, cérvol, cabirol, daina, mufló, i ullals de porc senglar.**

## 11 Adreces d'interès

### RNC de l'Alt Pallars-Aran i de la RNC de Boumort:

C/ Camp de Mart, 35  
25004 Lleida  
Telèfons: 973 24 66 50  
Fax: 973 248 929

### RNC de Cerdanya-Alt Urgell i de la RNC del Cadí:

Director tècnic: Jordi Garcia Petit  
C/ La Vinya, 1  
08695 Bagà  
Tel: 93 824 41 51  
Fax: 93 824 43 12

### RNC de Freser-Setcases:

Director tècnic: Jordi Xifra  
Adreça: Edifici de la Generalitat a Girona (Pl. Pompeu Fabra, 1)  
17002 Girona  
Telèfon: 872 975 000  
Fax: 872 97 55 28

### Direcció Tècnica a Catalunya de la RNC dels Ports de Tortosa i Beseit:

Director tècnic: Rafael Balada  
Av. de la Val de Zafan, s/n  
43520 Roquetes  
Telèfon: 977 504 012  
Fax: 977 580 873

### Reserva de caça de l'Encanyissada:

Director tècnic: Francesc Vidal  
Av. Catalunya, 46  
43580 Deltebre  
Tel. 977 482 181  
Fax. 977 481 392

### Àrea d'Activitats Cinegètiques

Direcció General del Medi Natural i Biodiversitat  
Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural  
C/ Dr. Roux, 80  
08017 Barcelona  
Tel. 93 567 42 00  
Fax: 93 567 41 84

### Comissió de Catalunya d'Homologació de Trofeus de Caça:

C/ Sabino d'Arana, 34, 1r 1a  
08028 Barcelona  
Tel. 93 411 09 26 – 93 567 42 00  
Fax: 93 491 48 59

## 12 Per saber-ne més

Adreça de la pàgina web d'Activitats Cinegètiques de la DGMNB de la Generalitat de Catalunya: [www.gencat.cat](http://www.gencat.cat)

CASANOVAS, R. (2007). *Reserves nacionals de caça - 40è aniversari 1966-2006*. Barcelona. Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Habitatge.

PEIX, J. (2003). *Pla estratègic de la caça*. Barcelona. Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient.

*Catàleg de trofeus de caça homologats a Catalunya 2000-2006*. Barcelona. Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Habitatge, i Comissió de Catalunya d'Homologació de Trofeus de Caça.

Opuscle de la RNC del Cadí. Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Habitatge. RNC del Cadí.

Opuscle de la RNC Cerdanya – Alt Urgell. Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Habitatge. RNC Cerdanya – Alt Urgell.

Opuscle de la RNC Freser-Setcases. Generalitat de Catalunya, Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural. RNC Freser-Setcases.

*Mapa de la RNC dels Ports de Tortosa i Beseit*. Generalitat de Catalunya, Gobierno de Aragón i Comunitat Valenciana.

*Reglament per a la caça del porc senglar en batuda a la RNC Ports Tortosa i Beseit 2007*. Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Habitatge (també el corresponent a les altres RNC).

*Mapa de la RNC de Boumort. La fauna de Boumort 2007*. Oriol Armet Unzera i Daniel Olivera Aguilà. Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Habitatge. RNC de Boumort.

*Guia de la RNC de Boumort 2007*. Oriol Armet Unzera i Daniel Olivera Aguilà. Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Habitatge. RNC de Boumort.

## 13 Autors



**Montse Rubio Giménez**  
Tècnica de l'Àrea d'Activitats Cinegètiques  
Subdirecció general d'Activitats Cinegètiques i Pesca Continental.  
[montserrat.rubio@gencat.cat](mailto:montserrat.rubio@gencat.cat)



**Ricard Casanovas Urgell**  
Cap de l'Àrea d'Activitats Cinegètiques  
Subdirecció general d'Activitats Cinegètiques i Pesca Continental.  
[arcasur@gencat.cat](mailto:arcasur@gencat.cat)



**Richard Martín Vidal**  
Comunicació visual i realització de reportatges fotogràfics.  
Direcció general del Medi Natural i Biodiversitat  
[richard.martin@gencat.cat](mailto:richard.martin@gencat.cat)

# MODERNITZACIÓ DE LA INFORMACIÓ DE L'ACTIVITAT CINEGÈTICA: SISTEMA D'INFORMACIÓ GEOGRÀFICA PER A UNA MILLOR GESTIÓ DE LA CAÇA

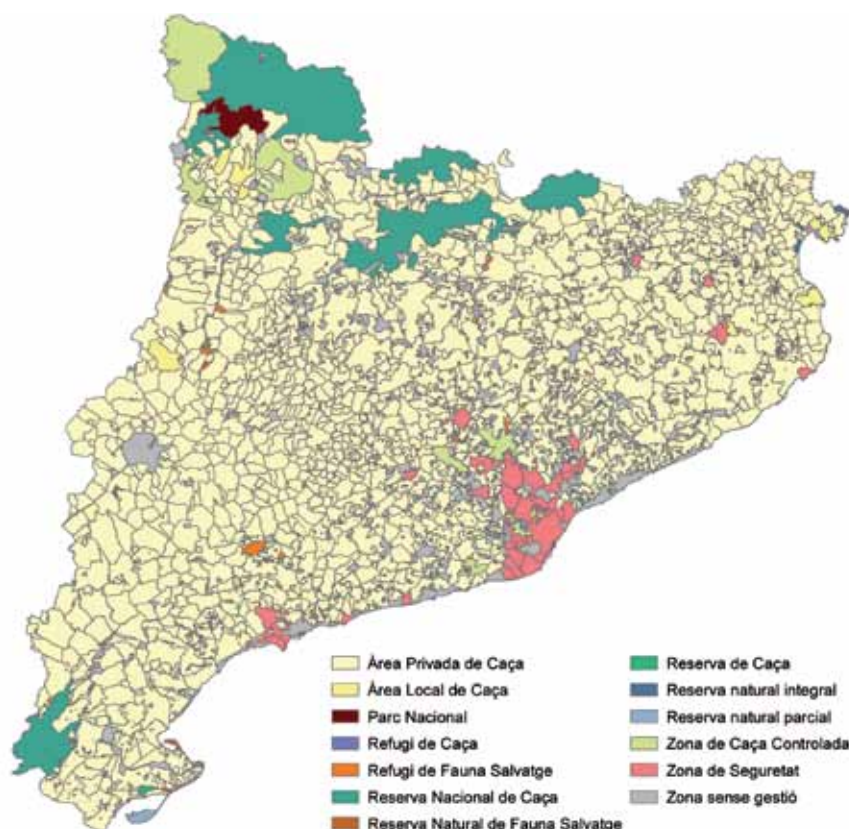


Figura 1. Mapa actual dels límits dels terrenys cinegètics de Catalunya

## 01 Introducció

Un dels últims avenços en la gestió ambiental és el desenvolupament de les eines relacionades amb els sistemes d'informació geogràfica (SIG). La gestió cinegètica, que té una ordenació geogràfica específica i la necessitat de contrastar la diferent i diversa informació ambiental relacionada, necessita d'aquests avenços. Amb aquest objectiu, s'ha desenvolupat una eina concreta, el SIG Caça, que, actualment, és del tot operativa i de lliure accés per a tots els usuaris.

El SIG Caça permet la captura, l'emmagatzematge, la manipulació, l'anàlisi i la presentació

de la informació referenciada geogràficament, amb l'objectiu de resoldre problemes complexos de planificació i de gestió cinegètica.

## 02 Funcions del SIG Caça

El projecte SIG Caça neix de la necessitat creixent de transformar el gran volum de dades acumulable de les figures de gestió cinegètiques en informació integrada, precisa i utilitzable fàcilment, no només per a una gestió cinegètica millor, sinó també per oferir la informació a tots els usuaris del medi natural, inclosos els titulars cinegètics.

En efecte, el volum d'informació cinegètica és enorme. Cal tenir en compte que el 95 % del territori de Catalunya està gestionat cinegèticament i només el 5% del territori és d'aprofitament comú o lliure. Avui dia, el territori que es gestiona de manera cinegètica preveu 1.579 figures de gestió, classificades segons el tipus de figura cinegètica, en funció de la normativa aplicable. Cal ressaltar que la figura de les àrees privades de caça configura el gruix més important a Catalunya i ocupa també la superfície més gran (79 %).

### 02.01 Dades dels terrenys de caça

Tenint en compte que hi ha 1.579 figures cinegètiques i, en conseqüència, el mateix nombre d'expedients, el volum de dades que cal emmagatzemar és considerable.

Les àrees de caça tenen dos pilars d'informació:

- la seva localització i delimitació geogràfica
- i els atributs associats a cadascuna de les àrees (titular, data de creació i modificacions, tipus de caça, etc.).

Avui en dia, aquestes dades es guarden en expedients associats a bases de dades. Els atributs més significatius de cada figura s'em-



**El Sistema d'Informació Geogràfica Caça és una eina de planificació i de gestió cinegètica del tot operativa i de lliure accés per a tots els usuaris.**



El SIG Caça s'actualitza trimestralment i incorpora tots els canvis soferts i aprovats per resolució administrativa

magatzemen també en una base de dades. La delimitació de les àrees de gestió, però, era un tema pendent, ja que encara que la seva descripció s'arxivava en expedients administratius en format paper, les descripcions i els mapes són de difícil interpretació, ambigus i generalistes. Malgrat que, sobre el terreny, els usuaris podien identificar les marques i els senyals que identifiquen cada àrea de caça i reserva, no es podia saber de manera precisa els límits reals de cada terreny cinegètic.

### 03 Desenvolupament del SIG Caça

Amb el desenvolupament de les noves tecnologies de la informació, apareixen aplicacions dissenyades per aportar un valor afegit a la informació disponible: la informació geogràfica. El SIG permet emmagatzemar i integrar tant informació espacial com alfanumèrica i relacionar-la geogràficament.



L'any 2006 es va posar en marxa el projecte de revisió i digitalització dels terrenys cinegètics de Catalunya, que va finalitzar el mes de setembre de 2011.

Tipus de figura cinegètica	Nombre de figures	Superfície (ha)	Superfície (%)
Parc Nacional	1	13.846	0,4
Refugi de Caça	2	355	0,0
Refugi de Fauna Salvatge	86	11.776	0,4
Reserva Nacional de Caça	6	243.283	7,6
Reserva Natural de Fauna Salvatge	11	2.145	0,1
Reserva de Caça	1	923	0,0
Reserva Natural integral	5	1.836	0,1
Reserva Natural parcial	6	3.803	0,1
Zona de Seguretat	67	80.945	2,5
Zona de Caça Controlada	16	88.060	2,7
Àrea Privada de Caça	1.370	2.548.816	79,2
Àrea Local de Caça	8	24.651	0,8
Zona sense gestió	-	196.038	6,1

**Taula 1.** Figures cinegètiques i nombre de cadascuna de les figures a Catalunya. A destacar la enorme importància de les àrees privades de caça que suposen un total de 1370 i una superfície de més de 2,5 milions d'hectàrees.

A més a més, permet la delimitació i la senyalització dels terrenys de forma precisa i correcta. D'aquesta manera, es pot contrastar aquesta informació amb altres fonts geogràfiques d'informació ambiental, de propietats, d'usos del sòl, d'afectacions d'infraestructures, etc.

#### 03.01 Disseny i desenvolupament

L'any 2006 es va posar en marxa el projecte de revisió i de digitalització dels terrenys cinegètics de Catalunya, que va finalitzar durant aquest mes de setembre del 2011.

La fase inicial i més complexa del projecte va consistir en la digitalització de tots els terrenys cinegètics de Catalunya, a partir de les descripcions aportades en la documentació escrita dels expedients. Aquesta fase de modernització i de transferència dels límits a format digital ha durat 5 anys, fonamentalment, a causa de la gran quantitat de figures cinegètiques i de la complicació en la interpretació dels perímetres documentats.

Molts expedients daten dels inicis dels 70, quan les dades eren de poca qualitat i els recursos tecnològics i cartogràfics nuls. Ens hem trobat amb mapes dibuixats a mà alçada, amb retolador, a escales 50.000-1:10000, o amb descripcions geogràfiques i toponímia que és difícil d'ubicar. La majoria dels límits de les figures de gestió havien i han de respondre a propietats de terrenys rústics

o a elements topogràfics (rius i carenes) i, per tant, la seva digitalització s'ha basat en la cartografia de referència cadastral d'escala 1:5.000, seguida del mapa topogràfic 50.000.

El resultat és una capa digital a escala 50.000 on es representen els límits de totes les figures de gestió cinegètica, identificades amb un codi únic, que fa possible relacionar-les amb una base de dades alfanumèrica, que recull la informació de cada àrea.

#### 03.02 Manteniment i actualització

Els límits dels terrenys i de les figures de gestió es modifiquen de manera contínua en el temps: es creen i s'anul·len àrees de caça i se segreguen i s'agreguen també terrenys i propietats. Aquests canvis s'han d'anar actualitzant i cal evitar que la informació quedi obsoleta, sense actualitzar i inservible. El SIG Caça s'actualitza trimestralment i incorpora tots els canvis soferts i aprovats per resolució administrativa.

### 04 El visor SIG Caça, una eina d'informació al usuari

Com a segona fase de modernització, es va posar la informació del SIG Caça a disposició de tots els usuaris. Es va dissenyar una aplicació a mode de visor cartogràfic, allotjat a la pàgina web, amb l'objectiu d'oferir un

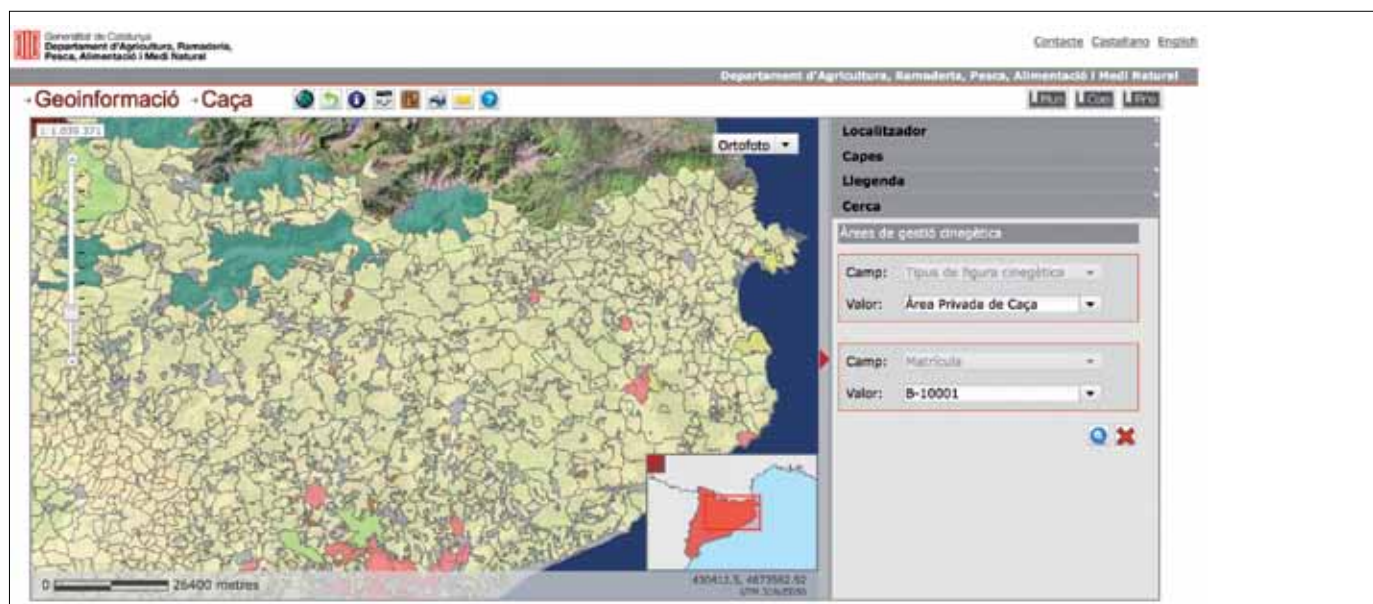


Figura 2. Pantalla inicial del visor web del SIG Caça, allotjat a la pàgina del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural. <http://sima.gencat.cat/Visors/CaceraiPesca/Inici.html#>

servei d'informació actualitzat i interactiu de les figures de gestió cinegètica a Catalunya, tant per a les entitats públiques i privades com per a qualsevol ciutadà que ho desitgi.

Les funcions i característiques principals del visor SIG Caça són:

- Visualització i localització de les figures cinegètiques i dels terrenys que les delimiten.
- Cerca de les figures cinegètiques i consulta d'informació bàsica associada (nom, titular, àrea).
- Descàrrega dels límits de les figures cinegètiques. L'usuari es pot descarregar en format vectorial (*shape o km*) els límits de qualsevol figura de gestió cinegètica, compatibles amb programes com l'ArcGIS, el Miramón o el GoogleEarth.

De forma alternativa i adreçada a usuaris amb perfil de professionals de la gestió de recursos naturals, la capa es pot descarregar sencera als servidors d'informació cartogràfica de la Generalitat, seguint els criteris de la Directiva INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe).

## 05 Aplicacions del SIG Caça

### 05.01 Eina de gestió

El SIG Caça és sobretot una eina d'informació per a la gestió cinegètica. Permet integrar informació geogràfica amb informació alfanumèrica i és molt potent per extreure informació i analitzar-la espacialment. Disposa del control sobre

la localització i el perímetre de cada figura de gestió cinegètica, es poden extraure automàticament les hectàrees per municipi o comarca, es pot localitzar les àrees privades de caça amb superfícies superiors o inferiors a unes hectàrees determinades, es pot extraure les figures cinegètiques veïnes a una reserva de caça, es pot calcular els tipus d'usos del sòl en un terreny cinegètic, etc. També és una eina molt útil per associar actuacions d'altra mena: localització de col·lisions amb fauna de caça major, on, a partir d'un punt quilomètric, els tècnics poden saber en quin vedat es localitza i demanar la responsabilitat.

### 05.02 Divulgació i informació pública

A més a més, l'usuari pot incorporar informació ambiental complementària:

De forma espacial, cercant una figura de gestió i superposant altres capes del visor:

- Amb el Pla d'espais d'interès natural (PEIN), els espais naturals de protecció especial (ENPE), la Xarxa Natura 2000, el cadastre, el sistema d'informació geogràfica de parcel·les agrícoles (SIGPAC) i els usos del sòl.
- Amb els límits municipals i comarcals.
- Amb els mapes topogràfics, ortofotomapes i mapes de relleu.
- Mitjançant els atributs, l'usuari pot informar-se de:
  - La matrícula, que identifica cada àrea de caça.
  - El nom de la figura de gestió cinegètica.



El visor SIG Caça és una aplicació informàtica a mode de visor cartogràfic allotjat a la pàgina web <http://sima.gencat.cat/>

- La superfície total (ha) que ocupa.
- El titular, sempre que aquest sigui una entitat inscrita en el registre públic.
- La darrera data de modificació dels límits o de la informació associada. És l'última vegada que l'àrea de caça es va modificar per raó d'una creació, d'una segregació, d'una ampliació o d'un canvi de titular.

L'usuari i els professionals del sector que redacten els plans tècnics de gestió cinegètica es poden descarregar també els límits digitals d'una àrea cinegètica i visualitzar-los amb el programa GoogleEarth o altres programes.

## 06 Autora



**Andrea Ferreruela Sanfeliu**  
Tècnica de l'Àrea d'Activitats Cinegètiques  
Subdirecció general d'Activitats Cinegètiques  
i Pesca Continental.  
[andrea.ferreruela@gencat.cat](mailto:andrea.ferreruela@gencat.cat)

# VIGILÀNCIA SANITÀRIA DE LA FAUNA CINEGÈTICA



Foto 1. Conill de bosc. Autor: Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge.



Foto 2. Cabra salvatge. Autor: Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge.

## 01 Introducció

L'interès per les malalties de la fauna salvatge en general i de la cinegètica en particular és un fet relativament recent a tot el món, afavorit en part per l'increment alarmant en els últims anys del nombre de processos patològics que afecten aquestes espècies. Les causes que han motivat aquest interès són fonamentalment tres. La primera, és el risc que representen algunes de les malalties de les espècies salvatges per a l'home (salut pública); en segon lloc, el risc per als animals domèstics (sanitat animal) i, en tercer lloc, i no per última menys important, l'amenaça que representen en alguns casos per a la conservació de les pròpies espècies salvatges.

Un grup d'aquestes malalties són les denominades emergents. El paper que té la fauna salvatge en les malalties infeccioses emergents és fonamental, ja que la majoria tenen el seu origen en aquestes espècies. A més, un 60% d'aquestes malalties són zoonosis (malalties que es poden transmetre a les persones).

Les malalties emergents són el resultat de:

- Un nou agent patògen consecutiu a l'evolució

o la modificació d'un ja existent (p. ex. grip aviària d'alta patogenicitat).

- Un agent patògen conegut que s'estén a una zona geogràfica o a una població de la qual abans estava absent o que augmenta la seva prevalença (p. ex. sarna sarcòptica en la cabra salvatge).
- Un agent patògen no identificat anteriorment o una malaltia diagnosticada per primera vegada i que té grans repercussions en la sanitat dels animals salvatges (p. ex. pestivirus de l'isard).

És important remarcar que, encara que cada dia es parla més de la degradació que està patint el medi natural, s'està produint una recuperació natural de les poblacions d'algunes espècies cinegètiques, como són els ungulats salvatges. Aquest increment d'ungulats salvatges que s'està produint en tot el país, fa necessari establir programes de vigilància sanitària. La gestió racional de la fauna cinegètica ha d'avaluar necessàriament l'impacte de les diferents malalties de les quals pot ésser víctima. Per això, s'ha d'establir un control rigorós del seu estat sanitari. D'aquesta manera, serà possible evitar en part o disminuir la incidència de certes malalties que afecten d'una forma important aquests animals. La vigilància sanitària de la fauna salvatge no

ha d'engegar-se només, com passa avui dia en la majoria de les ocasions, quan es produeix un brot de malaltia. Ha de realitzar-se de forma generalitzada i utilitzar-se com a mesura preventiva.

## 02 Vigilància sanitària

El terme de vigilància sanitària ('surveillance' en anglès) és molt ampli. Amb ell es designen les operacions sistemàtiques i contínues de recollida, comparació i anàlisi de dades zoonosològiques i la difusió de la informació en el temps determinat als que són competents per prendre mesures. Amb freqüència, s'utilitzen altres termes similars com a monitoratge o seguiment, però aquests són més concrets i no són sinònims de vigilància.

La vigilància sanitària és un sistema que genera informació al llarg del temps. Per això, la vigilància sanitària és el sistema més adequat per demostrar l'absència d'una malaltia, d'una infecció o d'un agent patògen, per detectar al més aviat possible la seva presència i distribució, especialment quan es tracta de malalties exòtiques o emergents. És per això, que es tracta d'una eina imprescindible per lluitar contra les malalties de les persones i





**Foto 3.** Muffons menjant sal posada per al bestiar domèstic. Autor: Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge.



**Foto 4.** Vigilància sanitària activa. Extracció de sang en un porc senglar anestesià. Autor: Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge.

animals. Una vegada identificada la malaltia i coneguda la seva epidemiologia, es poden aplicar els sistemes de lluita més adequats (control o eradicació). Un programa de vigilància sanitària ha de ser, per tant, continuat en el temps.

A més, moltes malalties són compartides pels animals domèstics i els salvatges. Per conèixer les relacions epidemiològiques d'aquestes malalties compartides, és imprescindible establir plans de vigilància de la fauna salvatge. D'aquesta forma, podem determinar també la importància de la fauna salvatge com a reservori de determinats agents patògens o com a indicadors sentinelles de la seva presència.

#### 02.01 Objectius de la vigilància sanitària

Els objectius parcials de la vigilància sanitària són similars tant per als animals domèstics com per als salvatges. Aquests, els podem agrupar als apartats següents:

- Protecció de la salut pública.
- Detecció de malalties exòtiques, emergents i reemergentes.
- Avaluació dels programes de lluita contra les malalties endèmiques.
- Declaració de l'estatus de lliure d'una malaltia en un país o regió concreta.



Moltes malalties són compartides pels animals domèstics i els salvatges. Per conèixer les relacions epidemiològiques és imprescindible establir plans de vigilància de la fauna salvatge.



**Els millors sistemes de vigilància sanitària són aquells que combinen de forma eficaç la vigilància passiva amb l'activa.**

#### 02.02 Tipus de vigilància sanitària

La vigilància sanitària de la fauna salvatge es basa en realitzar investigacions contínues sobre una població determinada amb la finalitat de detectar l'aparició d'una malaltia o la variació de la seva prevalença en el temps. Això pot realitzar-se mitjançant dues metodologies conegudes com a 'vigilància activa' i 'vigilància passiva'.

##### Vigilància sanitària activa

La vigilància sanitària activa consisteix en el mostreig dirigit d'animals normals (no necessàriament malalts) per mitjà de la seva captura en viu, mort (caça) o mitjançant tècniques no invasives (p. ex. recollida de femtes). Sovint, la manera més pràctica i econòmica de recollir un gran nombre de mostres és obtenir-les dels animals caçats anualment al territori. Aquest mètode té alguns inconvenients perquè a vegades

només es cacen animals d'un determinat sexe o edat, i obtenir informació precisa dels caçadors és fonamental. Amb tot això, els caçadors són essencials per al mostreig a gran escala. Es tracta d'una tècnica de vigilància que permet, si el mostreig és adequadament aleatori i estratificat, calcular prevalences i comparar-les a l'espai (entre localitats o regions) i en el temps.

La vigilància activa ha de prestar especial atenció a aquelles malalties que siguin més rellevants per ser zoonosis, per afectar la sanitat ramadera o per comprometre la conservació d'una espècie, o simplement per ser freqüentment detectades en els sistemes de vigilància passiva.

##### Vigilància sanitària passiva

La vigilància sanitària passiva és aquella que es duu a terme amb animals salvatges que apareixen morts o moribunds en el medi natural. Aquesta labor consisteix en la realització de necròpsies i analítiques complementàries que permeten determinar la causa de mort i/o malaltia en aquests animals. A més, amb la realització de les necròpsies és possible recollir mostres de teixits que, emmagatzemats de forma adequada (banc de mostres o histoteca), ens serviran per a la realització d'estudis epidemiològics ja siguin microbiològics o toxicològics (per valorar la presència o contacte amb diferents agents infecciosos o tòxics). Aquests estudis poden fer referència a la presència o absència d'aquests

agents en un moment concret en el temps o canvis al llarg del temps en una determinada població. Els estudis de vigilància activa es complementen amb els de vigilància passiva. Per exemple, en el cas de detecció de mort de l'animal per una determinada infecció, és possible valorar retrospectivament, a través del banc de mostres, si aquesta població havia tingut contacte amb aquest agent i la mort per aquesta infecció és un cas esporàdic, o si es tracta d'una infecció emergent i és necessari l'establiment de mesures de control.

Els millors sistemes de vigilància sanitària són aquells que combinen de forma eficaç la vigilància passiva amb l'activa. La integració dels resultats d'ambdues, juntament amb les dades de camp, formaran la base de dades que ens permetran tenir criteris científics per elaborar mesures pertinents per a la conservació i gestió de la fauna.

#### 03 Vigilància sanitària de la fauna cinegètica a Catalunya

A partir del mes de gener de 1991, encara que ja existia una col·laboració anterior, el Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge (SEFaS) de la Facultat de Veterinària de la Universitat Autònoma de Barcelona va establir un conveni amb el Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya per a la vigilància sanitària de la fauna salvatge cinegètica. Aquest conveni, que continua en la actualitat, es centra en les diferents reserves nacionals de caça (RNC) i Zones de Caça Controlada (ZCC). En un principi, els estudis es van centrar principalment en les espècies d'ungulats salvatges que existeixen a Catalunya: cabra salvatge, mulló, isard, daina, cérvol, cabirol i porc senglar, però actualment també s'estudien altres espècies (conill, llebre, perdiu, tords, etc.).

Des de l'inici del seguiment sanitari de la fauna salvatge cinegètica a Catalunya hem descrit nombroses malalties. Entre les més importants podem citar:

- Salmonel·losi en tords.
- Malaltia vírica hemorràgica, mixomatosi i sarna sarcòptica en el conill de bosc.
- Brucel·losi en la llebre.
- Sarna sarcòptica en la guineu.
- Queratoconjuntivitis infecciosa, pneumònia i pestivirus en l'isard.
- Ectima contagiós, salmonel·losi, limfadenitis caseosa, brucel·losi, piroplasmosi i hemon-



Foto 5. Vigilància sanitària passiva. Guineu atropellada. Autor: Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge.



Foto 6. Conill de bosc afectat de mixomatosi. Autor: Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge.

cosi en la cabra salvatge.

- Piroplasmosi i dicrocelosi en el mufló.
- Brucel·losi en el cérvol.
- Brucel·losi i tuberculosi en el porc senglar.

#### 04 Pla Nacional de vigilància sanitària de la fauna salvatge

Al març de 2011, la Direcció General de Recursos Agrícoles i Ramaders del Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí del Govern espanyol va publicar el *Plan Nacional de Vigilancia Sanitaria en Fauna Silvestre*. Aquest Pla de Vigilància fa referència principalment a la fauna salvatge terrestre espanyola de les classes aus i mamífers. De totes aquestes espècies, les que són susceptibles d'aprofitament cinegètic són en general les més importants per a la sanitat animal (per la seva abundància i proximitat filogenètica amb les domèstiques) i les més accessibles per a la presa de mostres.



Foto 7. Isard afectat de Pestivirus. Autor: Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge.

En relació amb les espècies cinegètiques, aquest Pla únicament inclou les salvatges, distingint aquelles que són objecte de producció intensiva, normalment amb finalitats de repoblació per a caça. Aquestes últimes s'inclouen en les explotacions ramaderes i, per tant, estan sotmeses a controls estrictes en el marc de la legislació ramadera i del Reial Decret pel qual s'estableixen els requisits de sanitat animal per al moviment d'animals salvatges (RD1082/2009).

Finalment, el sistema de vigilància sanitària en espècies salvatges ha de proporcionar la informació necessària per complir les normes i els requisits de notificació de malalties, i per justificar la situació existent a l'efecte de comerç internacional. L'Oficina Internacional d'Epizooties (OIE) es va crear per a coordinar l'intercanvi internacional d'informació sobre les malalties. Els països membres de l'OIE tenen la responsabilitat de proporcionar informació fiable sobre la presència o absència de malalties en animals domèstics i salvatges.

El sistema de vigilància sanitària ha de proporcionar informació per complir les normes i els requisits de notificació de malalties, i per justificar la situació existent a l'efecte de comerç internacional.



El sistema de vigilància sanitària ha de proporcionar informació per complir les normes i els requisits de notificació de malalties, i per justificar la situació existent a l'efecte de comerç internacional.

#### 05 Per saber-ne més

[www.uab.cat/sefas](http://www.uab.cat/sefas)

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SANIDAD ANIMAL (2010). *Manual de formación sobre las enfermedades y la vigilancia de los animales salvajes*. OIE, París.

WOBESER, G. (1994) *Investigation and management of disease in wild animals*. Plenum, Nova York.

#### 06 Autors



**Dr. Santiago Lavín González**  
Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge (SEFaS)  
Facultat de Veterinària  
Universitat Autònoma de Barcelona  
[Santiago.lavin@uab.cat](mailto:Santiago.lavin@uab.cat)



**Dr. Ignasi Marco Sanchez**  
Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge (SEFaS)  
Facultat de Veterinària  
Universitat Autònoma de Barcelona  
[Ignasi.marco@uab.cat](mailto:Ignasi.marco@uab.cat)



**Dra. Roser Velar de Nieto**  
Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge (SEFaS)  
Facultat de Veterinària  
Universitat Autònoma de Barcelona  
[Roser.velarde@uab.cat](mailto:Roser.velarde@uab.cat)



## L'ENTREVISTA

**Juan Luis Oliva de Suelves Cazorro**  
President de la Comissió de Catalunya  
d'Homologació de Trofeus de Caça

### “LA SITUACIÓ DE LA CAÇA MAJOR A CATALUNYA, EN GENERAL, ÉS MOLT BONA”



Juan Luis Oliva de Suelves Cazorro és diplomad en arqueologia hispànica, enginyer industrial, empresari de la construcció i també un apassionat de la cinegètica, especialment de la caça major i d'alta muntanya. Aquesta activitat l'ha portat a cercar les millors peces en els cinc continents i a escriure en diversos llibres les seves experiències, entre els quals destaca “La técnica de la caza de montaña”, premiat pel Consell Internacional de la Caça, a Berlín, l'any 2000. Actualment, també ocupa el càrrec de president de la Comissió de Catalunya d'Homologació de Trofeus de Caça, càrrec que també va exercir en l'organisme espanyol a Madrid.

#### Com a caçador expert, ens podria fer un breu resum de la situació actual de les poblacions de fauna salvatge cinegètica al nostre territori?

Gràcies a la meva afició, i a més de trenta anys al capdavant de càrrecs oficials relacionats amb la caça, he acumulat certa experiència. No obstant això, he de dir que els meus coneixements són molts més amplis i tècnics en la caça major que en la menor, en què sóc més aviat un aficionat.

Al meu entendre, la situació de la caça major a Catalunya, en general, és molt bona. Majoritàriament, tot i les diferències que hi pugui haver entre els diferents territoris de muntanya o pla, està correctament gestionada. Fins i tot m'atreviria a dir que, probablement, avui hi ha més animals de caça major que mai a la seva història. Les poblacions no han parat de créixer, i això evidencia cert benestar.

Per concretar per espècies, començaré per la cabra hispànica. Es tracta d'un animal molt important i ben valorat per caçadors d'arreu del món. La seva situació està controlada i la quantitat d'exemplars existent és la justa, és a dir, es correspon amb la superfície i la quantitat d'aliment que necessiten. De tota manera, cal dir que, a la reserva dels Ports de Tortosa-Beseit, d'on provenen bona part de les poblacions de cabra salvatge catalana, seria molt convenient que es plantessin grans per millorar-ne

l'alimentació i, per tant, l'estat de salut. És una opinió força estesa que, en els darrers anys, la qualitat ha baixat per manca de menjar en aquesta zona. Contràriament, en les àrees privades de caça que hi ha al voltant de la reserva, la densitat de la població és menor i gaudeix de més quantitat i varietat de menjar, de manera que els animals estan en millors condicions.

Després, tenim l'isard, que també ha estat present a Catalunya des de temps antics, però que ara està amenaçat per una epidèmia vírica important, especialment a la reserva del Cadí i l'Alt Pallars. Pel que sembla, l'Administració està intentant controlar la malaltia i crec que ho està aconseguint, tot i que les dades persisteixen. Un problema diferent és el que té la reserva de Freser-Setcases, on s'ha dut a terme una gestió tan brillant que hi ha un excés de població que pot derivar en un deteriorament del seu benestar i, fins i tot, de la seva salut; per exemple, pot causar més casos de contagi. Per pal·liar aquest problema, s'han fet uns plans de reducció de la població mitjançant caces selectives. En aquests casos, els caçadors desitgem i demanem que puguem ser nosaltres qui les duem a terme, perquè també s'ha pretès que les fessin els guardes, i fins i tot així ha succeït. Pensem que, si es dona una opció al caçador, no només s'aconcenta el col·lectiu, sinó que es genera una activitat econòmica. Tot i així, i malgrat aquests dos problemes, crec que l'isard està correctament gestionat.

Quant al senglar, la població ha crescut tant que, en alguns llocs, gairebé s'ha convertit en una plaga, com en algunes zones de Girona o en la zona de Collserola a Barcelona. A més, en àrees de Girona també s'ha creuat amb porc domèstic, la qual cosa pot desembocar en alguns problemes biològics, cinegètics o d'una altra índole. Tot això ha estat propiciat per l'abandonament dels boscos i dels terrenys de cultiu adjacents, on el senglar s'ha apropiat de les terres. Malgrat tot, des d'un punt de vista cinegètic, ha estat bo, perquè moltes de les antigues colles que caçaven conills, en veure que escassejava, s'han passat a la caça del senglar. Per aquest motiu, avui, en els pobles es caça més el senglar que el conill.

#### “Segurament, juntament amb el porc senglar, el cabirol serà l'espècie dominant en l'activitat cinegètica catalana del futur”

Ara passem al cabirol, l'èxit del qual ha estat una sorpresa. La població autòctona es va extingir ja fa temps i es va reintroduir a Catalunya gràcies als exemplars que creuaven els Pirineus i als exemplars que va comprar la Generalitat a les terres franceses per als territoris que no eren pirenaics.

Actualment, gaudeix d'un creixement evident i té un gran futur, ja que és més accessible i menys car

de caçar que la cabra. Per això, podem dir que el cabirol ha obert les portes a la caça major per a moltes persones. Segurament, juntament amb el porc senglar, el cabirol serà l'espècie dominant en l'activitat cinegètica catalana del futur.

El cérvol, a Catalunya, és d'origen pirenaic, excepte en algunes finques i en la reserva de Boumort, on van criar cérvols espanyols. En general, la seva densitat encara és baixa, però hi ha una tendència a l'alça i la seva qualitat és bona. No obstant això, a Boumort, malgrat l'èxit dels seus inicis i el fet que, més endavant, es van donar cérvols de més dos-cents punts i trofeus extraordinaris, durant els darrers anys, s'ha notat una davallada important i potser s'hauria de fer un esforç per millorar-ne la població. En resum, podríem dir que el cérvol té una població menor que altres espècies, però que el seu futur sembla positiu.

Finalment, cal reconèixer que la daina i altres animals de caça major són poc representatius i que els caçadors amb prou feines s'hi dediquen. Quant a la caça menor, la seva situació actual i a llarg termini no sembla gaire bona. Per exemple, les planes de la part central de Lleida i de Tarragona pateixen una gran pressió per part de l'agricultura i de diverses activitats humanes, de manera que la quantitat de perdius salvatges ha disminuït extraordinàriament. El conill tampoc ho té millor perquè, malgrat les vacunes i les mesures adoptades, no s'ha recuperat de les epidèmies. Per desgràcia, la grandesa i l'alegria amb què podem parlar de la caça major a Catalunya esdevé tristesa en tractar la caça menor.

#### “Tenim confiança en què s'imposi la visió de la caça com a activitat lúdica, econòmica i de respecte mediambiental. L'opinió pública també pot incidir positivament en el futur de la caça”

#### Quins altres factors o tendències determinen l'activitat de la caça i els caçadors actualment? Com creu que es desenvoluparan a mitjà i llarg termini?

La caça a Catalunya té un problema molt greu: l'opinió pública. No tota, sinó la dels qui no estan ben informats, que, per desgràcia, són molts. La població que està en contra és, principalment, d'àmbit urbà, i imagina que matar un animal és gairebé un crim. En canvi, en el medi rural, es coneix i es viu aquesta realitat. Per això, els caçadors desitjariem que la gent tingués un millor coneixement sobre les nostres activitats. A favor nostre, tenim que la Unió Europea ha reconegut la utilitat de la caça per mantenir ecosistemes sostenibles. Tenim confiança en què, amb aquesta mena de suports, a llarg termini, s'imposi la visió de la caça com a activitat lúdica, econòmica i de respecte mediambiental. L'opinió pública també pot incidir positivament en el futur de la caça.