

Diagnosi ambiental de la problemàtica amb el porc senglar (*Sus scrofa*) al Parc de Collserola: estudi dels punts d'atracció antròpica del senglar (PAAS)

Laura Baltasar, Beatriz Caro, Ester García, Lara Pla i Marina Tudó

Resum

El Parc de Collserola és un espai situat dins de l'àrea metropolitana de Barcelona, sotmès a una elevada pressió antròpica i a un alt grau d'humanització. S'hi troba una població nombrosa de senglars, que presenten una gran capacitat d'aprenentatge i d'adaptació als canvis del medi. De la interacció de l'ús de l'espai per part de les persones i del senglar, sorgeixen conflictes: col·lisions amb vehicles, furtivisme i problemes a zones urbanes. Els resultats indiquen que, a l'interior del parc el 78% dels PAAS van aparèixer perquè la gent havia donat menjar als senglars. Aquest percentatge s'ha reduït al 14% gràcies a les campanyes de sensibilització. Aquests PAAS de l'interior es troben molt relacionats amb la presència de zones de pas, en el 88% dels casos. A la perifèria, el 57% dels PAAS són menjadores i abeuradors col·locats per a gats. Als PAAS ubicats a parcs i jardins urbans l'atractiu principal és la vegetació (75%).

Paraules clau

Atractiu natural, atractiu antròpic, PAAS, porc senglar, punt d'alimentació, habituació

Resumen

Diagnosis ambiental de la problemática con el jabalí (*Sus scrofa*) en el Parque de Collserola: Estudio de los puntos de atracción antrópica del jabalí (PAAJ)

El Parque de Collserola es un espacio situado dentro del área metropolitana de Barcelona, sometido

a una elevada presión antrópica y a un alto grado de humanización. En éste, se encuentra una población numerosa de jabalíes, que presentan una gran capacidad de aprendizaje y de adaptación a los cambios del medio. De la interacción del uso del espacio por parte de las personas y del jabalí surgen conflictos: colisiones con vehículos, furtivismo y problemas en zonas urbanas. Los resultados indican que, en el interior del parque el 78% de los PAAS han aparecido porque la gente había dado comida a los jabalíes. Este porcentaje se ha reducido al 14% gracias a las campañas de sensibilización. Estos PAAS del interior están muy relacionados con la presencia de pasadoras, en el 88% de los casos. En la periferia, el 57% de los PAAS son comederos y bebederos colocados para gatos. En los PAAS situados en parques y jardines urbanos, el atractivo principal es la vegetación (75%).

Palabras clave

Atractivo natural, atractivo antrópico, PAAS, jabalí, punto de alimentación, habituación

Abstract

Environmental Diagnosis of Problems with the Wild Boar (*Sus scrofa*) in Collserola Park: Study of the Human Attraction Points for Wild Boar (HAPWB)

Collserola Park is a zone within the Barcelona metropolitan area suffering a high level of human pressure and a high degree of humanisation. In it is a numerous population of wild boar, showing a great capacity to learn and adapt to changes in the environment. Conflicts arise from interaction between use of the area by people and the wild boar: collisions with vehicles, poaching and problems in urban areas. The results indicate that, inside the park, 78% of HAPWB appear because people have directly or indirectly given the wild boar food. This percentage has been reduces to 14% thanks to the awareness-raising campaigns carried out by the CP Consortium. These HAPWB are very much related to the presence of areas of passage, in 88% of cases. On the periphery, 57% of HAPWB are food and drink stations intended for cats. In the HAPWB in urban parks and gardens, the main attraction is vegetation (75%).

Keywords

Natural attraction, human attraction, HAPWB, wild boar, feeding points, habituation

Introducció

En els anys vuitanta, el senglar era una espècie escassa a la serra de Collserola. Avui, ha esdevingut un dels mamífers més emblemàtics del parc. La recuperació poblacional de senglars (aproximadament 580 exemplars l'any 2005) causada principalment per la gran capacitat d'adaptació a qualsevol medi d'aquests mamífers i per la seva plasticitat tròfica, està comportant conflictes (ROSELL, 2002).

Al mateix temps, l'elevat grau d'humanització de Collserola i la forta pressió antròpica que pateix, juntament amb certs comportaments o actuacions d'algunes persones, fan que apareguin uns punts on els senglars poden obtenir recursos fàcilment, anomenats punts d'atracció antròpica del senglar (PAAS).

L'estudi d'aquests PAAS consisteix a aprofundir en les causes i les conseqüències de la problemàtica que generen, i a analitzar les característiques comunes a tots ells.

La problemàtica amb el porc senglar al Parc de Collserola

Les principals problemàtiques relacionades amb el senglar al Parc de Collserola són: les col·lisions amb vehicles que es donen a les carreteres del parc, el furtivisme i l'habitació dels senglars a les persones i a les zones urbanes.

A continuació s'expliquen les causes d'aquesta problemàtica:

- *Etologia del senglar*: La gran capacitat d'adaptació a qualsevol tipus d'ambient, fins i tot a l'urbà, la facilitat d'aprenentatge davant les oportunitats que se'ls presenten, la seva gran plasticitat tròfica i el seu ampli requeriment territorial, confereixen a aquest animal les característiques idònies per interaccionar amb els humans i amb les seves infraestructures.

- *Població nombrosa de senglars*: El nombre d'incidències relacionades amb el senglar ha crescut a Collserola conjuntament amb el seu increment poblacional i segueix amb una tendència a l'alça (CAHILL, 2003). Però, un increment de població de senglars no necessàriament es reflecteix en una major incidència de molèsties o conflictes, ja que sovint aquests són causats per individus o grups de senglars concrets.

- *L'elevat grau d'humanització* al Parc de Collserola i al seu entorn genera una manca de con-

nectivitat amb altres espais verds, així com també una fragmentació interna d'aquest a causa de les zones urbanitzades que es troben bàsicament al sector central. Això fa que la interacció entre el senglar i l'activitat humana sigui pràcticament inevitable. La problemàtica associada amb aquest mamífer a Collserola té més relació amb la presència i la proximitat d'una població humana molt nombrosa i amb el territori urbanitzat que l'envolta que amb la densitat poblacional de senglars.

- *Comportament de les persones*: Certs comportaments i actuacions propicien que els senglars s'habituin a les persones i a les àrees urbanes. Hi ha gent que, fins i tot, s'ha acostumat a donar-los de menjar (punts d'alimentació). Per altra banda, l'excés de velocitat dels vehicles a les carreteres del parc també és una de les causes de col·lisions amb la fauna.

Material i mètodes

Àmbit d'estudi

El Parc de Collserola està situat a l'àrea metropolitana de Barcelona (AMB), on hi ha una gran densitat poblacional. Aquest parc metropolità reparteix la seva superfície, de 8.465 ha, en nou municipis: Sant Cugat del Vallès, Cerdanyola del Vallès, Molins de Rei, Sant Feliu de Llobregat, el Papiol, Sant Just Desvern, Montcada i Reixac, Esplugues de Llobregat i Barcelona. En aquests dos últims municipis no està permès caçar.

El parc es caracteritza per un clima mediterrani: hiverns suaus, estius calorosos i precipitacions a la primavera i la tardor.

Els paisatges que hi són presents són els següents: forestal, màquies, matollars i brolles, prats secs i conreus. D'aquests, el forestal és el que més superfície ocupa i es diferencien tres tipus de boscos: el bosc mixt (pi blanc, alzina i roure), la pineda i el bosc de ribera.

El senglar és un animal omnívor que s'alimenta de tot el que troba a qualsevol tipus de medi (tubercles, fruits, aglans, insectes, bolets, cargols, rèptils, aus, rosegadors i, fins i tot, carronya).

La gran varietat de paisatge natural de Collserola és la base que permet mantenir una fauna força variada.

L'àmbit d'estudi del present projecte no es restringeix a l'interior del Parc de Collserola sinó que s'estén a la perifèria d'aquest, ja que aquesta problemàtica sobrepassa els límits del Parc de Collserola.

Mètodes

Després d'una recerca prèvia d'informació i un primer contacte amb els tècnics del Parc de Collserola, s'han escollit 22 PAAS d'un total de 50, registrats pels guardes del parc, ja que són els més problemàtics i representen una mostra significativa.

Els 22 PAAS estudiats s'han classificat segons la inclusió o no en el PEPCo i, alhora, segons la seva situació dins aquest àmbit en interiors, perifèrics i ubicats en parcs i jardins (mapa 1).

S'han elaborat unes fitxes per a la caracterització dels PAAS i el seu entorn físic i social a partir de la taula següent:

El treball de camp s'ha realitzat des de mitjan novembre a principi de desembre de l'any 2005, per tant, els resultats són representatius de l'època tardoral.

Per establir una relació entre els diferents paràmetres, s'han elaborat una sèrie de mapes.

Taula 1. Contingut de les fitxes utilitzades en el treball de camp.

<i>Localització</i>	Municipi, carrer, coordenades UTM, núm. d'incidència, data i hora
<i>Entorn físic</i>	Inclusió o no en el PEPCo Tipus de paisatge Coberta vegetal i espècies predominants Topografia del terreny Presència d'aigua Criteris cinegètics
<i>Entorn social</i>	Densitat d'edificacions Presència d'infraestructures Transitabilitat a la zona (tant de persones com de vehicles)
<i>Anàlisi del focus d'atracció</i>	Atractius antròpics (papereres, contenidors, menjadores per a gats, abeuradors, punts d'alimentació i horts i/o jardins) Atractius naturals (àrea tròfica, aigua, refugi, zona de pas i d'altres)
<i>Indicis de la presència de senglar</i>	Presència de petjades Presència de femtes Presència de furgades
<i>Accessos</i>	
<i>Destrosses ocasionades</i>	
<i>Mesures correctores aplicades</i>	
<i>Estat de la problemàtica</i>	
<i>Comentaris de la gent propera a la problemàtica</i>	

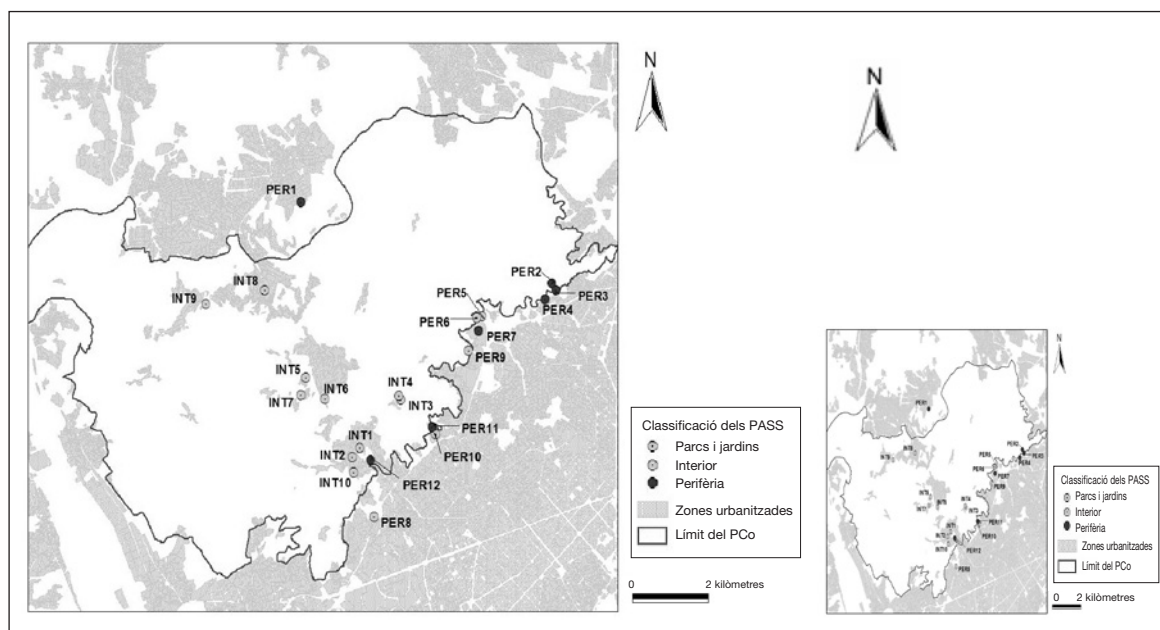
Font: Elaboració pròpia.

Resultats

Evolució i temporalitat de les incidències relacionades amb el porc senglar

S'ha observat que la tendència general del nombre d'incidències a zones urbanes al llarg dels anys és l'augment, però s'observa que, entre el

Mapa 1. Classificació dels PAAS segons la distribució pel Parc de Collserola.



Font: Elaboració pròpia mitjançant ArcView 3.3 a partir de les bases de dades proporcionades pel Consorci del Parc de Collserola.

2003 i el 2004, hi ha un fort increment en el nombre d'aquestes, aproximadament del 78%.

Aquestes fluctuacions d'un any per l'altre es troben molt relacionades amb els cicles reproductius i els nutricionals del senglar, els quals es veuen afectats per la meteorologia. Aquest factor podria explicar l'increment en el nombre d'incidències entre aquests dos anys.

També es donen fluctuacions en el nombre d'incidències en un mateix any, essent l'estiu i la primavera les dues estacions amb més casos, mentre que la tardor i l'hivern en presenten menys. Aquesta temporalitat també està molt relacionada amb el cicle reproductiu i la disponibilitat de nutrients, mentre que el període de caça no és un factor gaire influent (CAHILL, 2003).

Punts d'atracció antròpica del senglar (PAAS)

L'elevat grau d'humanització de Collserola i la forta pressió antròpica que pateix, juntament amb certs comportaments o actuacions d'algunes persones fan que apareguin uns punts o àrees on els senglars, gràcies a la seva etologia singular, hi poden obtenir recursos fàcilment: menjar i aigua dipositat per a animals domèstics situat a l'abast de senglars a jardins, horts, escombraries al seu abast i, fins i tot, punts d'alimentació directa, és a dir, gent que diposita menjar expressament per als senglars.

Els PAAS estan relacionats amb l'habitació dels senglars a les persones i a les àrees urbanes, i això es vincula amb la incidència d'altres conflictes relacionats amb senglars.

Entorn físic dels punts d'atracció antròpica del senglar

A les zones interiors del parc, el 80% del total de PAAS es troben situats en ambients forestals, mentre que a les zones perifèriques, els paisatges on se situen la majoria dels PAAS, concretament el 60%, són els matollars i les brolles.

Per tant, encara que l'hàbitat natural del senglar sigui el bosc, en realitat freqüenta tot tipus de paisatges, fins i tot, l'urbà, ja que és una espècie molt mòbil i adaptable.

Pel que fa a la topografia, a les zones interiors del Parc de Collserola, el 56% dels PAAS es troben situats en zones amb un pendent fort, mentre que a les perifèriques, es localitzen tant en zones amb pendent fort com amb pendent suau. En el cas dels PAAS ubicats a parcs i jardins, el 50% se situen en zones amb un pendent suau.

Tots els PAAS estudiats es troben a zones de seguretat a excepció del PAAS situat al municipi de Molins de Rei. L'activitat cinegètica es planteja com una manera de regular les poblacions de senglars i, així, reduir també el nombre de senglars que s'atansen a àrees urbanitzades (PAAS).

Entorn social dels punts d'atracció antròpica

L'entorn social dels PAAS és un vector important que cal estudiar ja que indica quin tipus d'àmbits freqüenten els senglars; la tipologia d'estructures urbanes on entren o s'apropen i, també, les infraestructures o perills a què s'exposen.

La major part dels PAAS es troben situats a zones on la densitat d'edificacions és baixa (urbanitzacions altament difuses). Tampoc no és menyspreable la quantitat de punts estudiats on la densitat d'habitatges és una mica superior.

Els punts ubicats a l'interior del parc se situen en zones urbanes molt difuses. En canvi, a la perifèria s'observa una densitat d'habitatges lleugerament superior. Aquests nuclis amb densitats d'edificacions mitjanes estan molt pròxims a àrees densament urbanitzades on la quantitat d'infraestructures és notable.

El Parc de Collserola disposa d'una important xarxa d'eixos viaris i carreteres. La xarxa viària existent a l'interior del parc està directament relacionada amb els assentaments humans que esquitxen tota la serra de Collserola. Això implica que a la proximitat de la majoria dels PAAS estudiats hi hagi presència de carreteres.

Les carreteres comporten una sèrie d'efectes negatius per al senglar, que es poden esquematitzar en dos aspectes fonamentals; per una banda, la supressió i la fragmentació del territori, i per l'altra, l'obstacle al desplaçament dels animals que ocasionen les consegüents col·lisions amb vehicles, les quals es produeixen sobretot a l'estiu (II SIMPOSI SOBRE ESPAIS NATURALS EN ÀREES METROPOLITANES I PERIURBANES, 2005).

S'observa una gran correlació entre els punts on s'han produït col·lisions amb el senglar i els punts on s'han produït molèsties a causa de l'habitació dels senglars a les persones i a les zones urbanes (mapa 2), i destaca l'eix central com la zona on més coincideixen els dos tipus de punts.

Les característiques que es repeteixen en ambdues problemàtiques són les següents:

- Presència d'infraestructures i d'urbanitzacions al sector central del parc que genera una fragmentació d'hàbitats.

– Canvis de comportament espacial dels senglars a principi d'estiu com a resposta a les variacions en la disponibilitat d'aliment als diferents ambients del Parc de Collserola.

– Relació entre la problemàtica amb individus joves, freqüentment femelles amb cries, i amb el comportament anòmal que aquests adopten (procés d'habitació a les persones), el qual provoca un increment de la vulnerabilitat d'aquests animals envers el trànsit.

Altres vectors amb la distribució espacial i temporal de les col·lisions són els següents:

- Major nombre d'atropellaments a les vies i els trams amb major volum de trànsit i a l'estiu.
- Manca de conscienciació dels conductors.
- L'activitat cinegètica només es desenvolupa en el 50% del parc a zones on el volum de trànsit i la quantitat de carreteres és menor.

Atractius naturals del porc senglar a l'entorn dels PAAS

A tots els PAAS estudiats hi ha algun tipus d'atractiu natural, ja sigui com a àrea tròfica o l'existència de refugi, d'aigua o de zones de pas.

Els senglars mantenen una distància mínima amb una àrea forestal propera, per poder fugir ràpidament de la zona en cas d'amenaça.

– L'àrea tròfica s'ha trobat en el 73% dels PAAS estudiats, esdevenint l'atractiu natural més

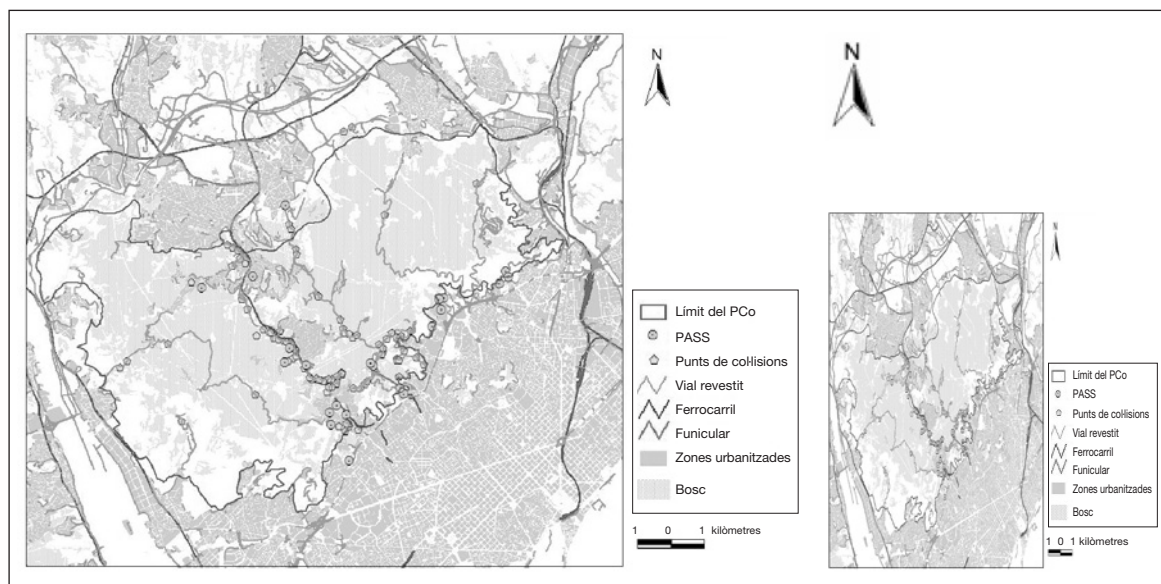
comú en aquests. Es veu com la presència d'agllans o de gramínies és l'atractiu natural més important durant la tardor, que és quan aprofiten per suplir les mancances i l'increment de despesa energètica que té lloc a l'hivern i a la primavera.

– Les zones de pas són també un important atractiu natural, amb el 50% de presència als PAAS. Segons la classificació del PEPCo, hi ha dues zones naturals, les quals es troben dividides per l'eix central del parc, on hi ha tot un seguit d'urbanitzacions i infraestructures que produeixen un efecte barrera important per a la fauna. Això motiva que els senglars s'endinsin o creuin aquestes àrees amb les conseqüències que això comporta.

– Les zones de refugi s'han observat en el 41% dels PAAS estudiats. El senglar utilitza sobretot les zones boscoses, els matollars i les brolles com a refugi. La inexistència d'una interfase entre els ambients naturals i les zones urbanitzades permet als senglars apropar-se a les zones urbanitzades a la recerca d'aliment i assegurar-se sempre una fugida ràpida en cas d'amenaça.

– L'aigua, ja siguin petits rierols, bassals o qualsevol altra font d'aigua natural, és l'atractiu natural menys present als punts d'atracció antròpica estudiats, en el 36% dels casos. A les dades recollides, es pot observar com molts dels PAAS tenen al seu voltant alguna forma d'aportació d'aigua natural. Als punts on manca la presència d'aigua na-

Mapa 2. Situació dels punts on s'han produït col·lisions de senglars a Collserola des del 1990, i situació dels punts on s'han produït molèsties a causa de l'habitació de grups de senglars a les persones i a zones urbanes a Collserola durant els últims anys.



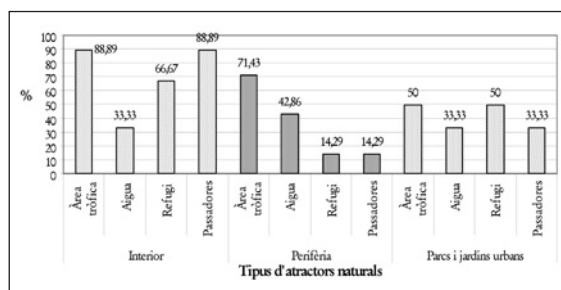
Font: Elaboració pròpia mitjançant ArcView 3.3 a partir de les bases de dades proporcionades pel Consorci del Parc de Collserola.

tural, se n'hi pot veure sovint en forma d'atractiu antròpic (abeuradors i basses artificials d'aigua).

El gràfic 1 mostra el percentatge que representen els diferents tipus d'atractius naturals als PAAS estudiats, segons la seva localització (interior, perifèria i parcs i jardins urbans).

A l'**interior del parc**, els atractius naturals més abundants són l'àrea tròfica i la presència de zones de pas, ambdós en el 89% dels casos. Això es deu a la gran quantitat d'aliment que proporciona el bosc mixt al senglar, essent la font principal d'alimentació. També s'observa que a més de la meitat dels PAAS estudiats, hi ha una densitat boscosa amb estrat arbustiu alt que pot utilitzar com a refugi, per camuflar-se i per escapar en cas d'amenaça. Les zones de pas són utilitzades pel senglar per desplaçar-se d'una zona a una altra.

Gràfic 1. Percentatge dels diferents tipus d'atractius antròpics als PAAS estudiats, segons la seva localització.



Font: Elaboració pròpia.

A la **perifèria del parc**, l'atractiu natural més abundant és l'àrea tròfica (71%), tot i que no és tant important com a l'interior. Les zones de refugi i de pas representen només el 14%. Això s'explica per la baixa densitat boscosa i el predomini de brolles en aquests indrets, que fa que els senglars s'exposin molt més a possibles amenaces en acostar-se a aquests PAAS, que no pas als interiors, ja que les zones on refugiar-se els queden a major distància o no són prou denses per garantir un bon camuflatge i una escapada ràpida.

A **parcs i jardins urbans**, els atractius naturals més abundants són l'àrea tròfica i el refugi, ambdós en el 50% dels casos. Això ve donat per les característiques de bona part dels parcs i jardins on poden trobar aliment, principalment graminies i flors, i una zona boscosa o matollar adjacent on amagar-se. La major part d'aquests parcs urbans es troben creant una interfase entre el Parc de Collserola i les àrees urbanitzades presents als vessats de Barcelona.

Atractius antròpics del porc senglar als PAAS

El 82% del total de punts presenten algun tipus d'atractiu antròpic, ja siguin contenidors, paperes, abeuradors, menjadores per a gats, punts d'alimentació, horts i jardins o d'altres.

– S'ha observat que en el 33% dels PAAS hi ha *paperes*. Aquestes es consideren atractius antròpics ja que, en la majoria dels casos, els senglars poden usar el seu contingut per alimentar-se. Els *contenidors* estan presents en el 50% de PAAS. El problema que generen no és la seva presència en si, sinó el conjunt d'escombraries i bosses de la brossa que, molt sovint, hi ha al voltant d'aquests, ja sigui per falta de conscienciació de la gent o bé perquè els contenidors estan plens.

– Les *menjadores per a gats i els abeuradors* són dos tipus d'atractius antròpics que van molt lligats ja que, en la major part dels punts, s'han trobat junts i representen el 39% del total de PAAS. Les menjadores per a gats i els abeuradors són una de les principals causes de l'atracció del porc senglar.

– Els *punts d'alimentació*, és a dir, aquells on la gent deixa aliment expressament per al senglar, són el tipus d'atractiu antròpic que menys s'ha trobat (11% dels PAAS estudiats). A l'estat inicial dels PAAS, és a dir, en el moment en què es va registrar per primer cop la incidència, el nombre de punts d'alimentació era major (50%) que el de l'estat actual. Això vol dir que les campanyes de conscienciació realitzades pel Consorci del Parc per evitar que els ciutadans donin menjar als senglars han estat força efectives, ja que en molts casos s'ha deixat d'alimentar-los. Malgrat això, s'ha trobat que algunes persones encara no han deixat de fer-ho. L'aportació de menjar a aquests animals causa la seva domesticació i, en conseqüència, l'abandonament de part del seu caràcter salvatge (com. verb. Carme Rosell).

– *Horts i/o jardins* són els atractius antròpics més abundants als PAAS (61%). Això s'explica perquè gairebé una tercera part dels punts estudiats es troben situats a l'interior o al voltant de parcs i jardins urbans. A més, molts punts es troben al costat d'urbanitzacions, on és habitual trobar cases amb jardins particulars i horts accessibles.

– En el 22% dels casos s'han classificat com a «altres» la resta d'atractius antròpics trobats als PAAS estudiats que no pertanyen a cap dels grups d'atractius que s'han mencionat fins ara. Aquest percentatge correspon a la suma de di-

versos atractius antròpics com són basses d'aigua artificials, mànegues d'aigua i les atraccions d'aigua del Parc del Tibidabo.

El gràfic 2 mostra el percentatge que representen els diferents tipus d'atractius antròpics als PAAS estudiats, segons la seva localització (interior, perifèria i parcs i jardins urbans).

A l'**interior del parc**, els atractius antròpics més abundants són els horts i/o jardins (86%) i els contenidors (71%). Una gran part d'aquests punts d'atracció antròpica es troben a llocs on hi ha zones de pas, que el porc senglar utilitza per desplaçar-se a través del parc.

A la **perifèria del parc**, els atractius antròpics més abundants són les menjadores per a gats i els abeuradors, en el 57% dels casos cada un, seguit de les papereres, amb el 43%. Això es deu al fet que, sovint, els senglars només «s'arrisquen» a anar a la perifèria i, consegüentment, entrar a la ciutat, en recerca d'aliment fàcil, com són les menjadores per a gats.

A **parcs i jardins urbans**, els atractius antròpics més abundants són els horts i/o els jardins (75%), seguit de menjadores per a gats, abeuradors, papereres i contenidors. Els senglars es dirigeixen als horts i als jardins, sobretot, per la presència de gramínies.

L'accés dels senglars als PAAS

Gairebé tots els PAAS estudiats mostren una gran accessibilitat entre les zones més naturals o forestals del parc i les zones urbanes, ja que el Parc de Collserola es troba situat a l'AMB i pateix

una forta pressió urbanística. Pel que fa a això, cal diferenciar els punts situats en una zona urbanitzada dins d'un ambient forestal dels punts situats a zones periurbanes o als límits del parc. Els senglars posseeixen un gran coneixement del territori i una gran habilitat per introduir-se d'una manera o altra a tot tipus de recinte.

Destrosses i problemes relacionats amb el senglar als PAAS

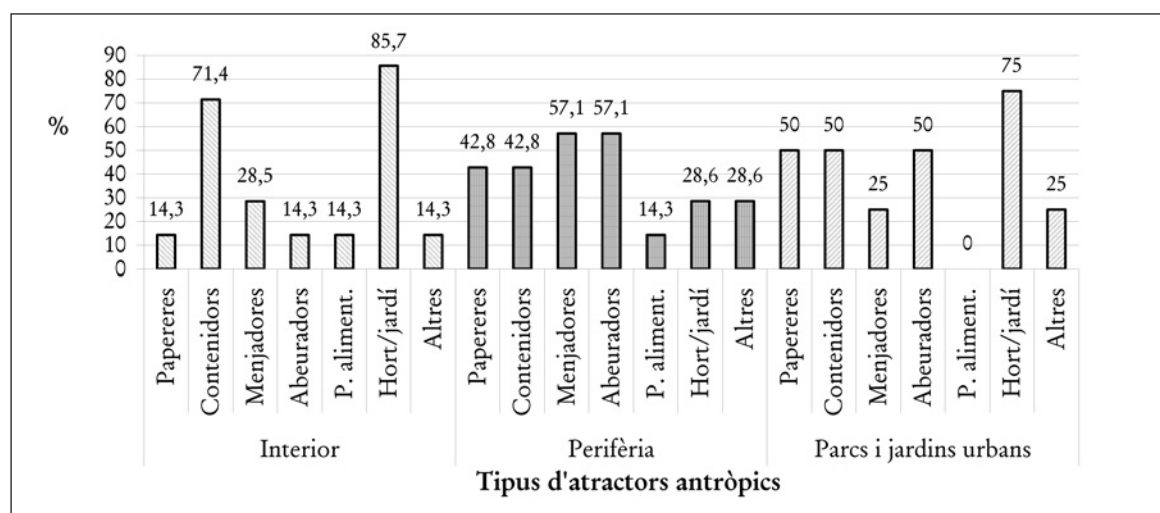
Al voltant dels PAAS es poden trobar tot un seguit d'impactes relacionats amb la presència dels senglars i la seva activitat. Els danys que ocasiona el senglar a Collserola poden ser més o menys greus depenent de les característiques de la incidència, però normalment són mínims. La majoria de gent no considera que l'aproximació d'aquests animals a zones urbanes, amb el grau de freqüentació actual, representi problemes significatius, fins i tot hi ha moltes persones a les quals agrada trobar-los.

Anàlisi de les mesures correctores realitzades

Les campanyes de conscienciació ciutadana «Si us plau, no el domestiquis» i «Diposeu les bosses dins del contenidor» s'han dut a terme pel Consorci del Parc de Collserola a gairebé totes les zones on es dona la problemàtica, però s'observa una manca d'expansió d'aquestes cap a la perifèria del Parc de Collserola.

La col·locació d'una tanca perimetral amb base de formigó resulta ser una mesura eficaç

Gràfic 2. Percentatge dels diferents tipus d'atractius naturals als PAAS estudiats, segons la seva localització.



Font: Elaboració pròpia.

per impedir l'accés al punt on es donava la incidència (PAAS). Altres mesures, com la neteja del sotabosc, tenen la finalitat d'eliminar els amagatalls del senglar, sobretot, a les zones urbanes, impedir-ne l'apropament, i disminuir la seguretat de l'animal, el qual se sent desprotegit enfront a les possibles amenaces pel fet de no disposar d'un indret proper on camuflar-se fàcilment i fugir. Una altra mesura aplicada és la captura dels grups de senglars problemàtics.

Seguiment de les incidències

L'estat de les incidències s'ha classificat en:

- *Obert*, si s'observen indicis de la presència de senglar i la problemàtica no està resolta.
- *Semiobert*, si s'observen pocs indicis de la presència de senglar ja que la zona és poc freqüentada per aquests.
- *Tancat*, si no s'observen indicis de la presència de senglars i la problemàtica ja està resolta.

La meitat dels PAAS continuen actius actualment, tot i les mesures correctores que s'han aplicat a la majoria d'aquests. El 32% dels punts es troben en estat semiobert. Els punts que es troben actualment tancats només representen el 18% del total de PAAS estudiats.

Des de l'última revisió de la incidència per part dels guardes del parc, s'observa una evolució positiva, és a dir, s'ha reduït el nombre de punts en estat obert per esdevenir semioberts o tancats. Tanmateix, moltes de les mesures correctores realitzades, tot i ser efectives, no han estat suficients per acabar totalment amb el conflicte i resta, així, en estat semiobert.

Conclusions

Aspectes generals

- A Collserola, la problemàtica amb el senglar ofereix la singularitat de l'habitació d'aquest a les persones i la gran pressió humana a què està sotmès el parc.
- La confluència de gran quantitat de factors i condicionants (fig. 1) fa que la resolució de la problemàtica sigui complexa.
- La coexistència entre senglars i humans es pot mantenir mentre hi hagi un repartiment de l'espai entre ambdós. Això no es dona al Parc de Collserola.
- Tot i que, en general, a la gent li agrada veure senglars, en el moment en què aquests els

produeixen danys o molèsties, hi ha un canvi en la seva percepció.

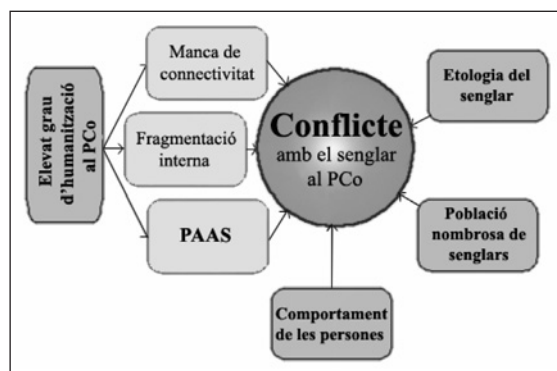
Punts d'atracció antròpica dels senglars (PAAS)

- Els senglars habituats a freqüentar zones urbanes s'acosten als PAAS encara que s'hagin eliminat els atractius antròpics.
- Són majoritàriament grups formats per femelles i les seves cries els que freqüenten els PAAS estudiats.
- La topografia del terreny no és un factor que influeixi en el fet que els senglars s'apropin o no als PAAS, ja que per obtenir un recurs fàcil els és indiferent per on hagin de passar.
- A la primavera i a l'estiu, el nombre d'incidències és major que a la tardor i a l'hivern. Aquesta variació temporal està relacionada amb el cicle reproductiu, els requeriments nutricionals i la disponibilitat de recursos.
- Tot i les campanyes de conscienciació realitzades, encara s'observen bosses d'escombraries fora del contenidor.
- La captura d'individus problemàtics com a mesura correctora és efectiva però puntual i no evita l'habitació d'altres grups.

Punts interiors

- Inicialment, la major part dels PAAS estudiats en aquest projecte van sorgir a partir de l'existència de punts d'alimentació (78%). Actualment, s'ha reduït al 14%.
- La fragmentació interna que pateix el parc per la situació de l'eix central força els senglars a travessar-lo per poder-se desplaçar d'una zona natural a una altra. Així doncs, els PAAS de l'interior es troben molt relacionats amb la presència

Figura 1. Diagrama dels factors relacionats amb la problemàtica del senglar al PCo.



Font: Elaboració pròpia.

de zones de pas (89% dels PAAS estudiats) i, consegüentment, amb les col·lisions que es donen a les carreteres de la zona.

- Els principals atractius antròpics són horts i jardins, en el 86% dels PAAS estudiats, ja que és una zona d'urbanitzacions difuses caracteritzades per cases unifamiliars amb jardí privat accessible.

Punts perifèrics

- Els senglars s'acosten als PAAS perifèrics encara que les zones de refugi quedin a molta distància.

- El 57% són menjadores i abeuradors col·locats per als gats vagabunds, conducta en la qual és molt difícil incidir.

- La desfronterització ecotònica com a integració del sistema natural i urbà en general es considera positiva, però, en el cas del senglar, l'atracció produïda cap a la ciutat és negativa.

Punts ubicats a parcs i jardins urbans

- Els atractius són la vegetació existent en aquests parcs (flors, gramínies...).

- Les mesures correctores no es basen a eliminar els atractius, sinó a fer-los inaccessibles per al senglar.

- Els parcs representen una interfase entre els sistemes urbà i natural, per aquest motiu, en alguns casos no és idoni posar un obstacle entre ambdós sistemes.

Propostes de millora

Àmbit científic: *Analitzar i estudiar més acuradament la situació del porc senglar al Parc de Collserola.*

1. Obtenir tota la informació sobre la problemàtica amb el porc senglar al Parc de Collserola:

- Millorar les eines de seguiment i control de la problemàtica relacionada amb el porc senglar a Collserola i dissenyar una nova fitxa de seguiment per als guardes del parc.

- Base de dades d'informació externa
- Estudiar com pal·liar els efectes de la fragmentació interna que pateix el Parc de Collserola.
- Ampliar el material cartogràfic existent.

2. Implicar els centres universitaris en aquest estudi.

- Investigació de nous repel·lents del porc senglar.

Àmbit de gestió: *Garantir la presència i l'activitat dels senglars al Parc de Collserola que no suposi un conflicte amb l'ocupació humana.*

1. Fomentar la cooperació entre els diferents actors del Parc de Collserola.

- Creació d'un òrgan de gestió i consulta.

2. Establir mesures preventives i correctores dels conflictes.

- Eliminar el PAAS del lloc de conflicte.
- Protegir els «espais sensibles» (tanques perimetral, passos canadencs, repel·lents...).

- Eliminar sotabosc dels marges periòdicament i dur a terme una neteja d'aquests.

- Realitzar un seguiment de la meteorologia al PCo per predir com pot afectar això al nombre d'incidències.

- Control dels grups de senglars més problemàtics; actuar amb rapidesa.

- Incidir en el comportament de les persones mitjançant sancions.

- Dissenyar un pla de gestió cinegètica per adequar aquesta activitat a la problemàtica relacionada amb el porc senglar.

3. Aconseguir la declaració de Parc Natural al Parc de Collserola per limitar l'expansió urbanística.

- Coordinar les accions dels diferents agents per aconseguir una posició unànime a favor de la declaració.

- Presentar formalment la proposta.

Àmbit d'educació i sensibilització: *Sensibilització i educació sobre la problemàtica relacionada amb el senglar al Parc de Collserola.*

1. Formació del personal i principalment dels guardes del Parc de Collserola per enfrontar la problemàtica.

- Elaboració d'un projecte informatiu i educatiu.
- Seguiment de les estratègies de sensibilització i educació realitzades per comprovar-ne l'efectivitat.

2. Informació i conscienciació del públic general.

- Campanyes de conscienciació dirigides al públic general, i també als escolars de la zona i a col·lectius específics.

Bibliografia

BERTRAN, M.A.; BURGOS, S.; ESTEVA, V. (1996). *El porc senglar: problemàtica actual*.

CANET I NOGUERA, J. *et al.* (1999). *El porc senglar i la seva situació a Catalunya*.

CAÑAS, J. *et al.* (1995). *Llibre guia Parc de Collserola*. Patronat Metropolità del Parc de Collserola.

PATRONAT METROPOLITÀ DEL PARC DE COLLSE-
ROLA (1995). *Guia del Parc de Collserola*. Ed. Servei
de Parcs Diputació de Barcelona.

Articles

CAHILL, S. (2003). «El senglar a Collserola. Estudi, seguiment i gestió de l'espècie al Parc». Col·laborador en la recerca sobre la població de senglars al Parc de Collserola.

CAHILL, S. (2004). «Conflicte relacionat amb el porc senglar al Parc de Collserola». *V Simposi Internacional celebrat a Cracòvia*.

GRÀCIA, J.; CAHILL, S.; GRÀCIA, M.; LLIMONA, F.; PLA, A. (2000). «Primeres dades sobre la població de senglar (*Sus scrofa*) a la Serra de Collserola obtingudes mitjançant observacions nocturnes». *I Jornades sobre Recerca en els Sistemes Naturals de Collserola: aplicacions a la gestió del Parc*. Consorci Parc de Collserola.

Altres publicacions

Gavarres, la revista de les Gavarres i d'Ardenya. «Dossier El Senglar». Carme Rosell, 2002.

Kettner. Revista d'equips de caça. 2003/2004.

«Programa de seguiment de les poblacions de senglar (*Sus scrofa*) a Catalunya. Temporada 2004/2005. Document de síntesi». Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Habitatge, desembre del 2005.

II Simposi sobre espais naturals en àrees metropolitanes i periurbanes. Barcelona, octubre del 2005.

Pàgines webs

<http://www.parccollserola.net/catalan/home/marcos.htm> (Pàgina principal del Parc de Collserola).

http://mediambient.gencat.net/cat/el_medi/cassa/on.jsp?ComponentID=39249&SourcePageID=5728 (La caça a Catalunya, Generalitat).