

gener de 2024

TREBALL DE CAMP DE L'ATLES DELS MAMÍFERS DE CATALUNYA

La Generalitat de Catalunya i diverses institucions científiques impulsen l'Atles dels Mamífers de Catalunya en el marc de l'Observatori del Patrimoni Natural i la Biodiversitat. L'objectiu essencial d'aquest atles és generar mapes amb la distribució de les espècies de mamífers salvatges que hi ha a Catalunya. Aquest és un projecte científic d'interès general per a la planificació i gestió de fauna, i és obert a la participació voluntària de persones un cop adquirida una formació específica prèvia. Es preveu que el resultat final es publiqui en forma de llibre. El primer mostreig es va iniciar la primavera del 2022. Aquest 2024 s'inicia el tercer mostreig terrestre, mentre que el marí s'iniciarà més endavant. Aquest document detalla les característiques d'aquest mostreig terrestre i la manera de participar-hi.

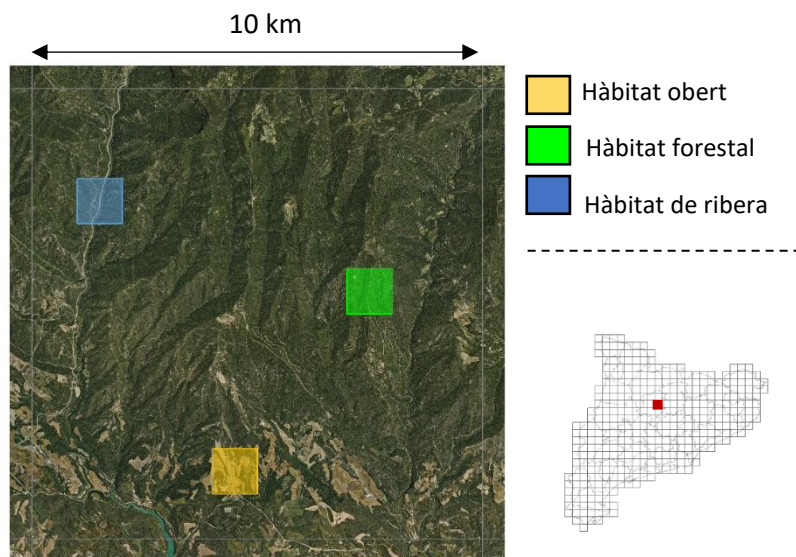
Coordinació de l'Atles de mamífers de Catalunya: Museu de Ciències Naturals de Granollers. Av. Francesc Macià, 51 - 08401 Granollers. Tel.: 93 870 96 51 - atlesmamifers@observatorinatura.cat – www.atlesmamifers.cat

Àrea i període d'estudi

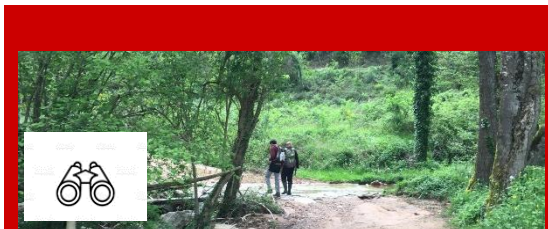
El mostreig terrestre de l'Atles es fonamenta en la prospecció dels 386 [quadrats UTM 10x10 km](#) (d'ara en endavant quadrats 10-km) que hi ha a Catalunya. La dedicació total del treball de camp serà de 7 dies per cada quadrat 10-km, distribuïts al llarg de 3-4 mesos de primavera, estiu i/o tardor, i agrupats en tres blocs de 2 dies de prospeccions de camp consecutius i un darrer dia de recopilació final de material (vegeu més avall, *Calendari*). Entre cadascuna de les quatre visites han de transcórrer entre 3 i 5 setmanes, idealment un mes. **Els quadrats mediterranis es mostrejaran entre abril i juliol, mentre que els pirinencs es faran entre juny i setembre.**

Organització del mostreig

Cada quadrat 10-km tindrà una persona que serà la responsable de que es duguin a terme les metodologies necessàries. Aquestes persones disposaran d'un permís especial atorgat des del Servei de Fauna i Flora que serà facilitat des de la Coordinació de l'Atles. Totes les prospeccions dels quadrats 10-km es focalitzaran en tres quadrats 1-km diferents seleccionats per la persona responsable i col·laboradors (en el cas que hi siguin). Aquests quadrats 1-km es situaran en tres hàbitats concrets: un de caire obert - **Q1** - (camps, prats o roquissars, si és possible amb murs, construccions), un essencialment forestal – **Q2** – (però divers, si es pot amb arbres vells, clarianes i marges de bosc, etc.) i un de ribera – **Q3** – (riu, llac, torrent o similar). D'aquesta manera es podran fer mostrejos eficients i a la vegada representatius del conjunt de la comunitat de mamífers del quadrat 10-km.



Els 4 protocols metodològics de l'atles



Transsecte de rastres a peu

Grups objectiu: ungulats, carnívors, lagomorfs, rosegadors i insectívors

Disseny: un transsecte matinal, si pot ser circular, de 2-3 km dins el quadrat 1-km. S'identificaran els rastres i es recolliran i fotografiaran els excrements de carnívors. Si s'observen individus, també s'anotaran.

[Consultar protocol específic pàgina web](#)



Fototrampeig

Grups objectiu: ungulats, carnívors i lagomorfs

Disseny: es col·locarà una càmera durant aproximadament un mes a cada quadrat 1-km. Selecció d'un pas de fauna i sense esquer.

[Consultar protocol específic pàgina web](#)



Trampes de pèl

Grups objectiu: petits rosegadors i insectívors

Disseny: es col·locaran 10 tubs de recollida de pèl a cada quadrat 1-km i es recolliran al cap d'un mes.

[Consultar protocol específic pàgina web](#)



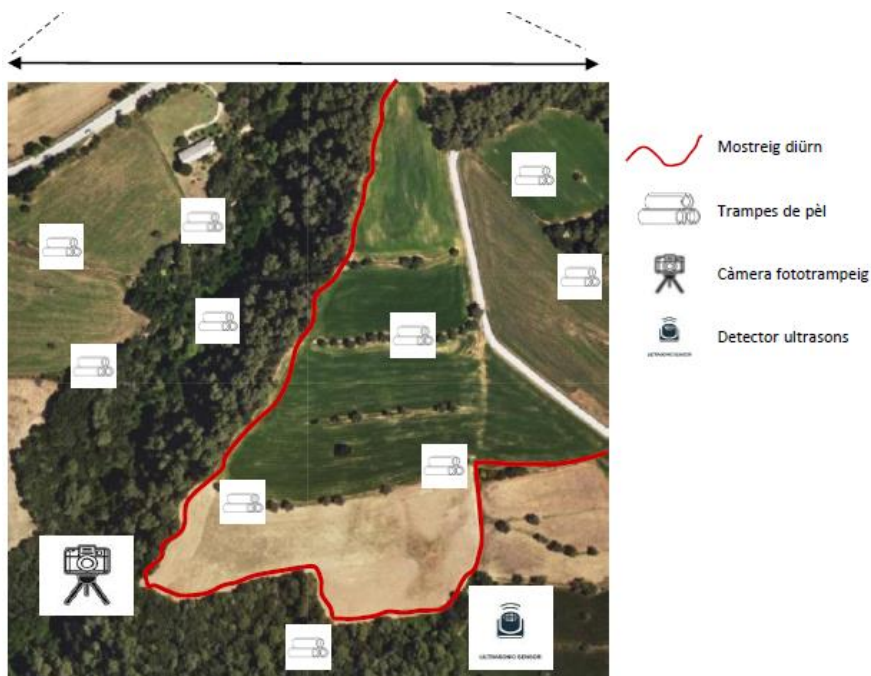
Seguiment acústic amb Audiomoth

Grups objectiu: quiròpters (ratpenats)

Disseny: es farà una nit de mostreig acústic per cada quadrat 1-km.

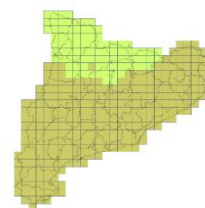
[Consultar protocol específic pàgina web](#)

Els mostratges de l'Atles de mamífers són el pilar del projecte. Tot i això, el projecte també recollirà dades estandarditzades dels diversos programes de seguiment de mamífers que porten anys en funcionament a Catalunya. Finalment, no deixeu d'anotar qualsevol observació esporàdica de mamífers salvatges en portals com www.ratpenats.org/observacions/, www.ornitho.cat i www.lirons.org/cites/. També es pot col·laborar amb l'anàlisi d'egagròpiles entrant les dades a <https://www.semice.org/usuarios/registre/>. Hi ha espècies que no poden ser detectades fàcilment amb cap dels quatre protocols de mostratge esmentats més amunt. En concret, hi ha ratpenats que difícilment podrem detectar o identificar amb els AudioMoth. En aquests casos, les persones col·laboradores poden donar un suport inestimable al projecte, comunicant qualsevol coneixement referent a refugis potencials a la Coordinació de l'Atles (golfes, cellers, etc), a atlesmamifers@observatorinatura.cat.



Calendari de mostreig de l'Atles de mamífers de Catalunya (exemple)

	Col·locació càmera, tubs i detector d'ultrasons (diürn, en quadrat 1-km).
	Transsecte a peu i recollida detector d'ultrasons (diürn, en quadrat 1-km).
	Recollida càmera i tubs (diürn, en quadrat 1-km).



NO és necessari fer els mostrejos els dies concrets que indiquen els calendaris següents.

Es tracta d'una referència orientativa per visualitzar l'esforç de mostreig necessari.

En el cas dels quadrats **pirinencs** es començarà a mostrejar per ambient ripari o obert per facilitar la detecció d'espècies residents de ratpenats

Exemple col·locació QUADRAT 10-km **MEDITERRANI**

ABRIL						
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Exemple col·locació QUADRAT 10-km **PIRINENC**

JULIOL						
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

MAIG						
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

AGOST						
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

JUNY						
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

SETEMBRE						
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Els mostrejos de cada quadrat 1x1km han de ser d'entre 3 i 5 setmanes (idealment un mes). Tot i així, si per causes de força major (per exemple, excés de turisme o pastura al pirineu) els resultats obtinguts no son representatius de la fauna de la quadrícula, el mostreig es pot endarrerir o avançar un mes, però mirant de prioritzar la tardor pel mostreig de petits mamífers (no ratpenats). Per exemple, a les zones pirinenques el mostreig es podria dur a terme durant el juny i juliol, i fer el tercer quadrat al setembre (tardor).

Transsecte diürn de rastres

Es realitzarà un transsecte diürn a peu, si pot ser circular, d'aproximadament 2-3 km en pistes o corriols de cada quadrat 1-km seleccionat (obert (Q1), forestal (Q2) i de ribera (Q3)). El recorregut concret dins el quadrat 1-km serà dissenyat pels responsables de quadrat. Es realitzarà tot caminant a pas lent i sense sortir del quadrat 1-km, si és possible. S'anotaran els mamífers observats (només individus detectats durant el transsecte) i s'identificaran els rastres, com poden ser excrements i petjades, amb l'ajuda de la mini guia i els recursos on-line proporcionats. **En cas de trobar excrements només d'aquestes espècies de mesocarnívors: guineu, fagina, geneta, gat fer, ermini, llop, marta, mostela i turó europeu, es recollirà ¼ de l'excrement amb la bossa zip** (sense tocar-lo amb les mans, sempre amb guants). S'etiquetarà la bossa amb un codi que inclogui: el quadrat 10-km, l'hàbitat (Q1, Q2 o Q3), l'espècie i el número de mostra d'aquella espècie (**seguint aquest exemple: DG25Q1guineu1**) i es col·locarà una etiqueta amb el mateix codi escrita amb llapis dins la bossa. Un cop a casa, **es congelaran** i es faran arribar totes les mostres juntes a la Coordinació de l'Atles al final del mostreig (al final dels

3 mesos mostrejats). L'objectiu d'aquestes mostres és poder indentificar els petits mamífers consumits. Caldrà pujar al portal web de l'atles (www.atlesmamifers.cat) els rastres detectats per cada espècie i les dades de l'excrement. En cas de no estar segurs de la identificació o de pensar que el rastre pertany a una espècie poc comuna, caldrà enviar **fotos** (amb una referència de mesura tipus regla) a la coordinació de l'Atles mitjançant el canal de dubtes Slack i guardar-les a la memòria USB. Cal dir que una proporció de rastres o excrements seran dubtosos o no identificables.

Material:** Bosses zip, etiquetes, guants de làtex i retolador per a recollida excrements carnívors; regla petit o peu de rei i càmera per a fotografiar els rastres; fitxes de camp i llapis. **Recursos:

Rastres en general

- Miniguies Cossetània (Petits i grans mamífers terrestres)
- [Guia d'indícis virtual](#)

Excrements

- [Guia visual d'excrements](#)
- [Blog sobre excrements i altres rastres](#)

Petjades

- [Guia visual de petjades](#)
- [Document virtual de petjades i altres rastres](#)

***Enviament de resultats:** Pujar els resultats a la pàgina web de l'atles de mamífers (www.atlesmamifers.cat) al final de cada mostreig del quadrat 1-km. Les mostres recollides s'enviaran totes juntes un cop finalitzat el mostreig de les 3 quadrícules 1-km.*

Fototrampeig

La tècnica del fototrampeig és especialment útil per obtenir informació dels mamífers salvatges de mida mitjana i gran (per exemple: senglar, guineu, llebre). Es col·locarà una càmera a cadascun dels 3 quadrats 1-km. L'aparell serà el mateix i s'anirà canviant de quadrat 1-km, de manera que estigui entre 3 i 5 setmanes, idealment un mes, a cada emplaçament. Prèviament, caldrà identificar possibles zones idònies dins de cada quadrat 1-km, com ara colls, unions de valls, carenes, entrades a prats, passos de torrents o rieres, etc.

Configuració de les càmeres

La configuració de la càmera és important. Malgrat cada model té unes opcions de configuració particulars, tot seguit es repassen alguns menús que són comuns a la majoria de models i que s'haurien de configurar tal i com es detallen a continuació. Mode: **foto (no vídeo)**; Temps de repòs: El menor interval possible (sol estar al voltant d'1 s); Mida imatges: Mides baixes són suficients (així n'hi caben més); Ràfegues: 3 imatges; Intensitat Flaix: En funció de la distància on preveiem que passi l'animal, Low: Distància de pas < 5 m, Long: Distància de pas > 5 m; Temps de funcionament: les 24 hores del dia; Formateig SD: Cal fer-ho quan es posa una nova targeta SD (sense fotos o esborrem fotos ja guardades).

Instal·lació de la càmera

Un cop a camp, apropar-se a la zona escollida i buscar un emplaçament on s'observi activitat de la fauna pels voltants: corriols, cruïlles, baixants, basses, etc. Aquí trobareu alguns [exemples](#). S'intentarà que la càmera enfoqui a una alçada d'entre 30 i 50 cm i que tingui el màxim camp de visió possible. **No s'utilitzarà esquer.** Lligar la càmera a un arbre o a qualsevol altre suport de manera que quedi estable, evitant arbres prims que es moguin amb el vent i el sol de cara (orientacions nord recomanades). És aconsellable utilitzar algun tipus de cable o caixa de seguretat. Buscar angles i col·locacions discretes fora del camp de visió de les persones. **Assegurar-se que la vegetació no interfereix en el funcionament de la càmera, netejant molt bé el davant de la càmera de plantes, branques i fulles.** Guardar les coordenades exactes del punt on s'ha col·locat la càmera i fer una foto de l'entorn pot ajudar a trobar l'aparell. Col·locar l'etiqueta informativa amb la finalitat de l'estudi. Comprovar l'estat de les bateries. Si es canvien les piles, és possible que alguns dels ajustaments de la càmera es reiniciïn i per tant caldrà restablir-los de nou. Formatar la targeta de memòria SD de 16 GB o superior que s'insereix a la càmera. Abans de marxar, assegurar-se que la configuració de la càmera és correcta i pensar a activar-la. Fer una prova i comprovar que la càmera funciona i guarda bé les imatges.

Recollida de la càmera

La càmera es recollirà al cap de 3-5 setmanes (idealment un mes). En primer lloc, cal parar-la abans de manipular-la. A continuació, es pot extreure la targeta de memòria. És important notificar períodes durant els quals la càmera no ha estat operativa per falta de piles o altres motius.

Identificació i classificació de les imatges (a casa)

A l'ordinador, quan s'extreuen les fotos de la targeta de memòria, cal copiar (o moure) tota la carpeta al pen drive (USB) de l'Atles de Mamífers i posar el codi del quadrat 1-km com a nom de la carpeta on hi ha les imatges. Fer una còpia de seguretat de les fotos en un altre llaç de memòria o en un disc dur. Les imatges es guardaran a la memòria USB que us hem donat i posteriorment s'entregaran a la Coordinació de l'Atles. **Però el/la participant es compromet a guardar-les fins a la publicació de l'atles. És important classificar les fotos de cada quadrat 1-km en diferents carpetes, per espècies (incloent mamífers domèstics; veure [exemple](#)), i esborrar totes les fotos on no aparegui cap mamífer.** A l'hora de posar nom a la carpeta, utilitzar les tres primeres lletres del gènere i de l'espècie. **Exemples:** el cabirol és *Capreolus capreolus*, per tant titularem la carpeta cap_cap; el cérvol és *Cervus elaphus* i la carpeta es dirà cer_ela; o la fagina que és *Martes foina* seria mar_foi. En cas de no aconseguir identificar l'espècie, les fotos es guardaran en una carpeta anomenada no_id (no identificat). En aquest enllaç trobareu [totes les abreviacions](#), també quan entreu les espècies a la pàgina web.

***Material:** Càmera de fototrampeig; cable o caixa de seguretat per a lligar la càmera, dispositiu mòbil i/o GPS, targeta SD mínim de 16 GB, bateries i etiqueta identificativa.*

***Enviament de resultats:** Pujar els resultats del fototrampeig a la pàgina web de l'atles de Mamífers (www.atlesmamifers.cat) al final de cada mostreig del quadrat 1-km. S'han de guardar les fotos a la memòria USB que us hem entregat.*

En el cas de tenir dades de fototrampeig extres, es poden penjar els resultats a través de [MammalWeb](#) o [Ornitho.cat](#). D'aquesta manera, també es podran tenir en compte per l'elaboració dels mapes de distribució finals.

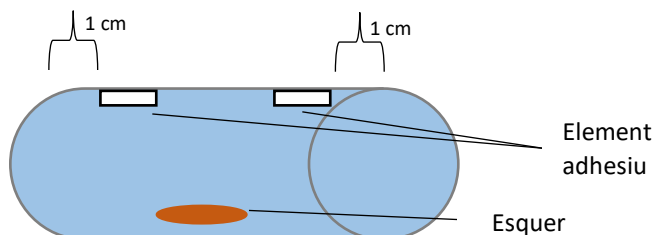
Recollida de pèls de petits mamífers

Els petits mamífers són un grup particularment difícil de mostrejar. La utilització de tubs de PVC amb elements adhesius és un sistema que ofereix una solució econòmica per mirar de detectar la presència d'espècies de musaranyes, ratolins, talpons, esquirols o, fins i tot, mosteles. Aquest mètode permet recollir pèls (i en ocasions també excrements) que permeten identificar les espècies de petits mamífers mitjançant la seva posterior anàlisi genètica. Cada mes es prospectarà un dels quadrats 1-km: zona oberta (Q1), zona forestal (Q2), i zona de ribera (Q3). Cada quadrat 1-km serà mostrat amb un total de 10 tubs de 5 tipologies diferents durant un període d'entre 3 i 5 setmanes (idealment un mes); **els tubs es fixaran tant com es pugui al substrat (amb filferro o cordill en arbusts, entre pedres grosses, etc) per evitar pèrdues o moviments inesperats, i no es canviaran de localització concreta durant aquest període.** Cada tipologia de tub està adaptada a unes espècies de particulars dimensions i comportament:

- **Tubs superficials** (tipus 1 i 2): tubs de diàmetre de 3 cm Ø i longitud de 20 cm per a musaranyes i tubs de diàmetre 3 4 cm Ø i longitud de 20 cm per a ratolins i talpons petits.
- **Tubs arboris** (tipus 3): tubs de diàmetre de 5 cm Ø i longitud de 30 cm per a lirons, rates, i esquirols.
- **Tubs subterranis** (tipus 4 i 5): tubs de diàmetre de 3 cm Ø i longitud de 10 cm per a talpons i tubs de diàmetre de 5 cm Ø i longitud de 10 cm per a talp i rata talpera.
- **Tubs espècies semiaquàtiques:** s'utilitzaran dos tubs extres sense velcro al quadrat de ribera per recollir, principalment, excrements de musaranya d'aigua.

Preparació dels tubs a casa

Per a cada tub, enganxar dos trossos d'escuma adhesiva o fusta (un tros a cada extrem) a la part superior interna del tub, a prop de l'entrada. No treure el paper protector de la banda adhesiva del velcro que queda lliure; es retirarà en el moment de la instal·lació al camp.



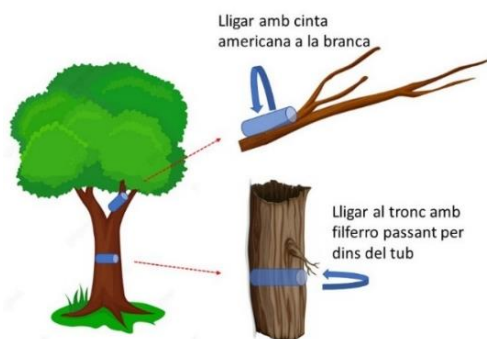
Instal·lació dels tubs al camp

S'aconsella fer una valoració prèvia de cada quadrat 1-km per tal que el dia de col·locació del material ja es tingui una idea de possibles emplaçaments pels tubs. Segons el tipus de tub, es disposa d'una o altra manera (alguns [exemples](#)):



Tubs superficials (espècies superficials)

La col·locació dels tubs serà sempre a cobert d'algun matoll, sota una roca, etc., per facilitar la seva detecció i ús pels petits mamífers. Aquests es lligaran bé a arbusts o es subjectaran amb pedres.



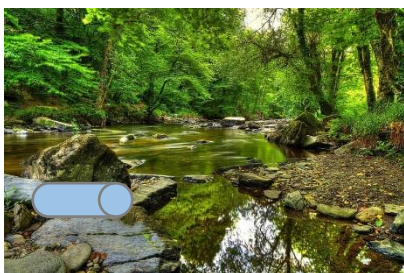
Tubs arbòris (espècies arbòries)

La col·locació dels tubs serà en arbres o arbusts grans. En cas de que no hi hagi l'hàbitat per col·locar alguns tubs (ex. arbres), s'intentarà disposar-los igualment en altres ambients (ex. murs de pedra) per incrementar l'esforç de prospecció.



Tubs subterranis (espècies subterrànies)

Detectar galeries amb signes d'activitat (munts de terra frescos, passeres de vegetació, etc.), i separar els munts de terra per deixar el forat de la galeria al descobert. El tub s'encaixarà en la galeria i es disposarà a l'interior. En el cas de no trobar talperes actives, col·locar-los igual que els tipus 1 i 2 o si ho preferiu no col·locar-los.



Tubs semiaquàtics (espècies semiaquàtiques)

Se'n colocaran dos a dins de la llera del riu, en petites illetes (trossos de terra o roques envoltats pel riu) o penínsules ([veure exemples](#)).

Aquests tubs només s'utilitzaran al quadrat de ribera i NO contindran ni esquer ni velcro adhesiu, ja que l'únic objectiu consisteix en recollir excrements. [Protocol detallat](#).

Cal marcar on s'han col·locat els tubs per tal de trobar-los fàcilment. La marca ha d'estar pròxima al tub, però no sobre el mateix punt, per no cridar l'atenció de la gent que passi per la zona. **En el moment de disposar els tubs al camp, s'ha de posar una mica d'esquer (crema de fruits secs, ametlla, avellana, cacauet, etc.)** al mig del tub amb l'ajuda d'un pal ical retirar la protecció de l'element adhesiu perquè quedi el tub actiu. **Assegurar la posició dels tubs amb elements de l'entorn: roques, troncs, etc o amb brides.**

Recollida dels tubs

Tubs amb velcro (tots excepte semiaquàtiques): Els elements adhesius de cada tub es retiren amb l'ajuda d'una navalla, **portant guants**. Els **adhesius retirats** on s'aprecii la presència de pèl, s'emolicaran amb paper encerat i es guardaran els de cada grup d'espècies dins una bossa zip degudament etiquetada amb el codi del quadrat 10-km, l'hàbitat (Q1, Q2 o Q3) i el grup d'espècies (superficials, arbòries i subterrànies), seguint aquest exemple: **DG08Q1arbòries**, per tant, es tindran un total de 3 bosses zip amb mostres de pèl per cada quadrat 1-km. Serà necessari introduir una etiqueta identificativa dins la bossa zip amb la mateixa informació (codi quadrat 1-km i grup d'espècies) i escrita amb llapis. En cas que es trobin **excrements de petits mamífers**, recollir-los i dipositar-los en tubs eppendorfs (un eppendorf per cada quadrat 1-km), etiquetats seguint l'exemple: **DG08Q2**. Els tubs recollits passen a instal·lar-se al següent quadrat 1-km, on estaran també 3-5 setmanes, idealment un mes.

Tubs sense velcro (semiaquàtiques): abans de guardar els excrements, feu-ne fotos tan detallades com es pugui, posant alguna referència al costat. Tot seguit, introduïu-los tots a un dels dos eppendorfs que teniu pel quadrat de ribera. Etiqueteu l'eppendorf amb el codi del quadrat, l'hàbitat i les lletres SM (**exemple: DG08Q3SM**).

Material: 10 tubs (2 de cada un dels 5 tipus), guants de làtex, esquer (crema de fruits secs, cacauet, avellana), element adhesiu (2 trossos/tub), 10 bosses zip (1 bosseta/tub), eppendorfs per excrements dins dels tubs, Cinta americana o brides per si cal lligar els tubs de 6 cm Ø als arbres, Cinta per marcar la zona, pala petita per obrir forats a les galeries on posar els tubs, Navalla, Pinces, Retolador permanent.

Enviament de resultats: Es pujaran els resultats dels velcros obtinguts a la pàgina web de l'atles (www.atlesmamifers.cat). **Les bosses zip (amb pèls i excrements dels tubs) etiquetats es guardaran al congelador i s'enviaran a la Coordinació del projecte al final del mostreig de les 3 quadrícules 1-Km.**

Detectors d'ultrasons ratpenats

Els ratpenats són els únics mamífers voladors presents a la Terra. L'estudi de les seves poblacions ha sigut difícil ja que són animals voladors, nocturns i esquius. Tot i així, els avenços de les noves tecnologies ha permès millorar i facilitar l'estudi de les seves poblacions. Actualment, el mètode més eficaç, de baix cost i no invasiu per als ratpenats, és la utilització de la bioacústica. Aquest procediment consisteix en la gravació dels ultrasons que emeten els ratpenats per desplaçar-se permetent, d'aquesta manera, el mostreig dels ratpenats en el seu entorn natural i sense causar canvis en els seus comportaments.

Per tal de tenir una major informació de les diferents espècies de ratpenats es col·locarà **per cada quadrat 1-km** un aparell de gravació d'ultrasons (AudioMoth) que enregistrarà **només una nit sencera** (des de 30 minuts abans de la posta de sol fins a 30 minuts després de la sortida del sol).

Configuració de l'AudioMoth pel camp

L'AudioMoth s'haurà de configurar a casa, i s'ha de tenir llest abans d'anar a camp. Per configurar-lo s'ha d'utilitzar un ordinador portàtil i el programa "AudioMoth Configuration APP". Podreu trobar l'enllaç a la web de descàrrega i com configurar l'AudioMoth en el següent document: [Veure document](#) o amb aquest vídeo explicatiu: [descarregar vídeo](#).

És important que, durant la configuració, l'AudioMoth tingui les piles i targeta microSD posades i la pestanyeta a USB/OFF. Un cop programat, desconnectem l'AudioMoth i col·loquem la pestanyeta a CUSTOM. Observarem que les llums led fan pampallugues de color verd. Si fa altres combinacions de color, significa que l'AudioMoth no està ben configurat. **Important assegurar-se que l'AudioMoth està amb la pestanyeta a la posició de CUSTOM abans d'anar al camp.**

Col·locació de l'AudioMoth al camp

Un cop al camp, buscarem qualsevol estructura que ens permeti tenir l'AudioMoth en **posició vertical** (tronc d'arbres, branques...). Cal assegurar-lo amb filferro o pops elàstics. L'alçada de col·locació serà aproximadament de 1,5m o 2m (a l'alçada dels ulls). També cal assegurar-se que no hi ha fulles ni branques prop de la sortida del micròfon per tal que els sorolls provocats pel moviment d'aquestes fulles/branques no interfereix en l'enregistrament, ni propers a zones sorolloses (carreteres, cursos fluvials...).

És molt recomanable no deixar-lo a la vista, per tal d'evitar manipulacions externes.



Retirada de l'AudioMoth

El dia següent de la col·locació de l'AudioMoth i aprofitant que es realitza el transecte diürn es procedirà a la retirada del detector. Quan es retiri el detector, no s'obrirà fins arribar a casa.

Comprovació de la gravació

Un cop a casa, abans que torni a ser de nit, s'obrirà la caixa del detector i es miraran les llumetes **led**:

- 1- Si l'AudioMoth presenta la **llum vermella pampalluguejant** voldrà dir que el detector està gravant, cosa que ens indicarà que la configuració no s'ha fet bé (s'haurà de repetir la nit de mostreig si no ha enregistat l'horari obligatori).
- 2- Si apareixen les **dues llumetes, verd i vermell, pampalluguejant**, voldrà dir que l'AudioMoth presenta un error. En aquest cas s'haurà de contactar amb l'oficina tècnica.
- 3- Si la llumeta és **verda i pampalluguejant** voldrà dir que el detector està en repòs, per tant, que d'entrada ha treballat bé.

Un cop comprovades les llumetes led es mourà la pestanyeta fins a la posició **USB/OFF**

Important! Si l'AudioMoth no ha gravat la nit sencera (30 min abans de la posta i 30 minuts després de la posta) en continu, la nit no és vàlida.