

Atropellaments de fauna: punts negres a la xarxa viària en l'àmbit dels Parcs del Garraf i Olèrdola



Josep Calaf Forn i Rafael González de Lucas
Oficina Tècnica de Parcs Naturals, Diputació de Barcelona











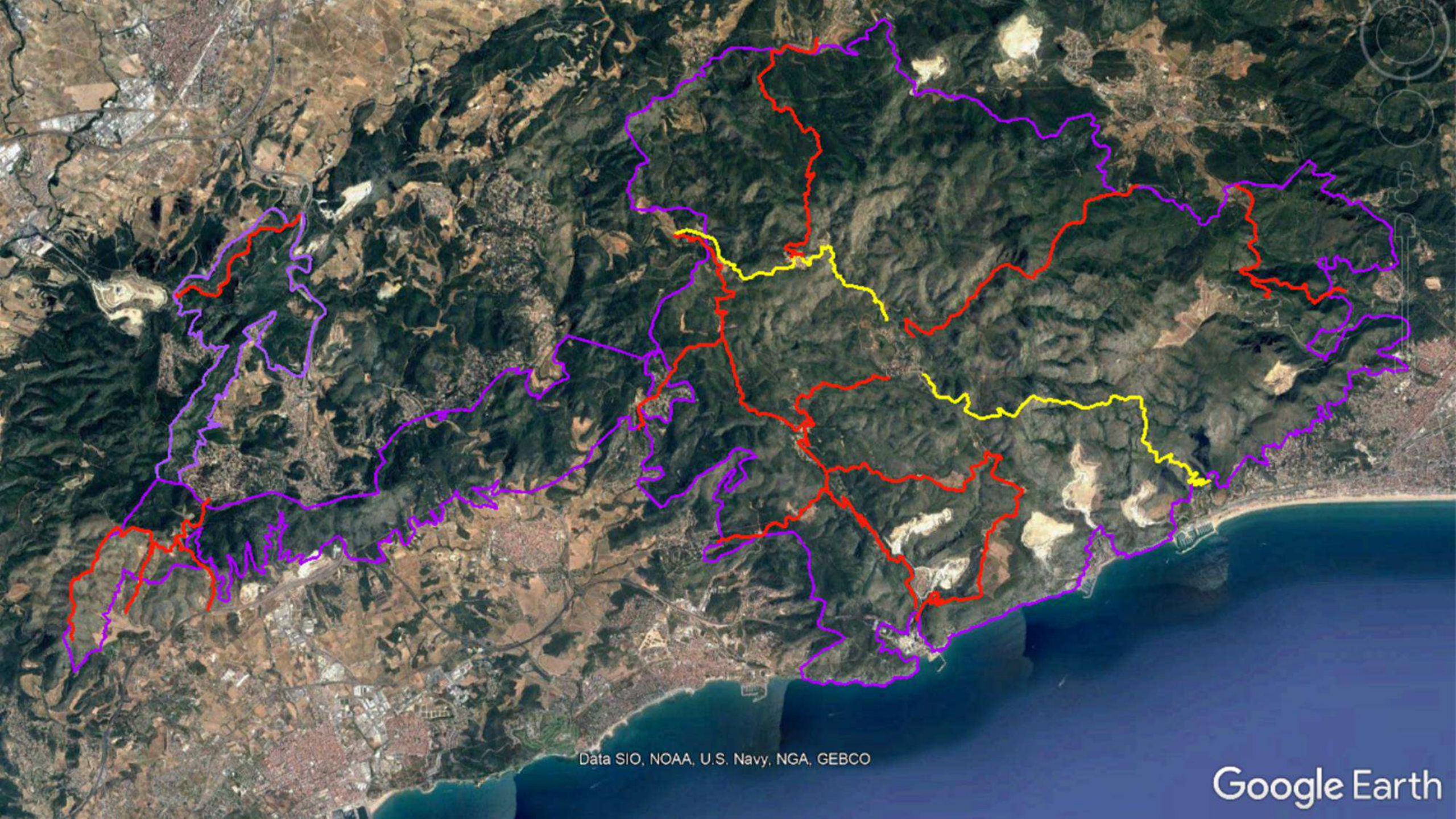






Atropellaments de fauna

- Imatges que parlen per si mateixes
- Més de 30 millions d'animals moren atropellats l'any a Espanya
- Es troba només una ímfima proporció dels animals atropellats:
 - Ràpida degradació
 - D'altres animals carronyaires se'ls mengen
 - Animals cinegètics són retirats per menjar
 - Alguns són retirats per col·leccionistes
- Escàs fluxe d'informació entre administracions, institucions i particulars

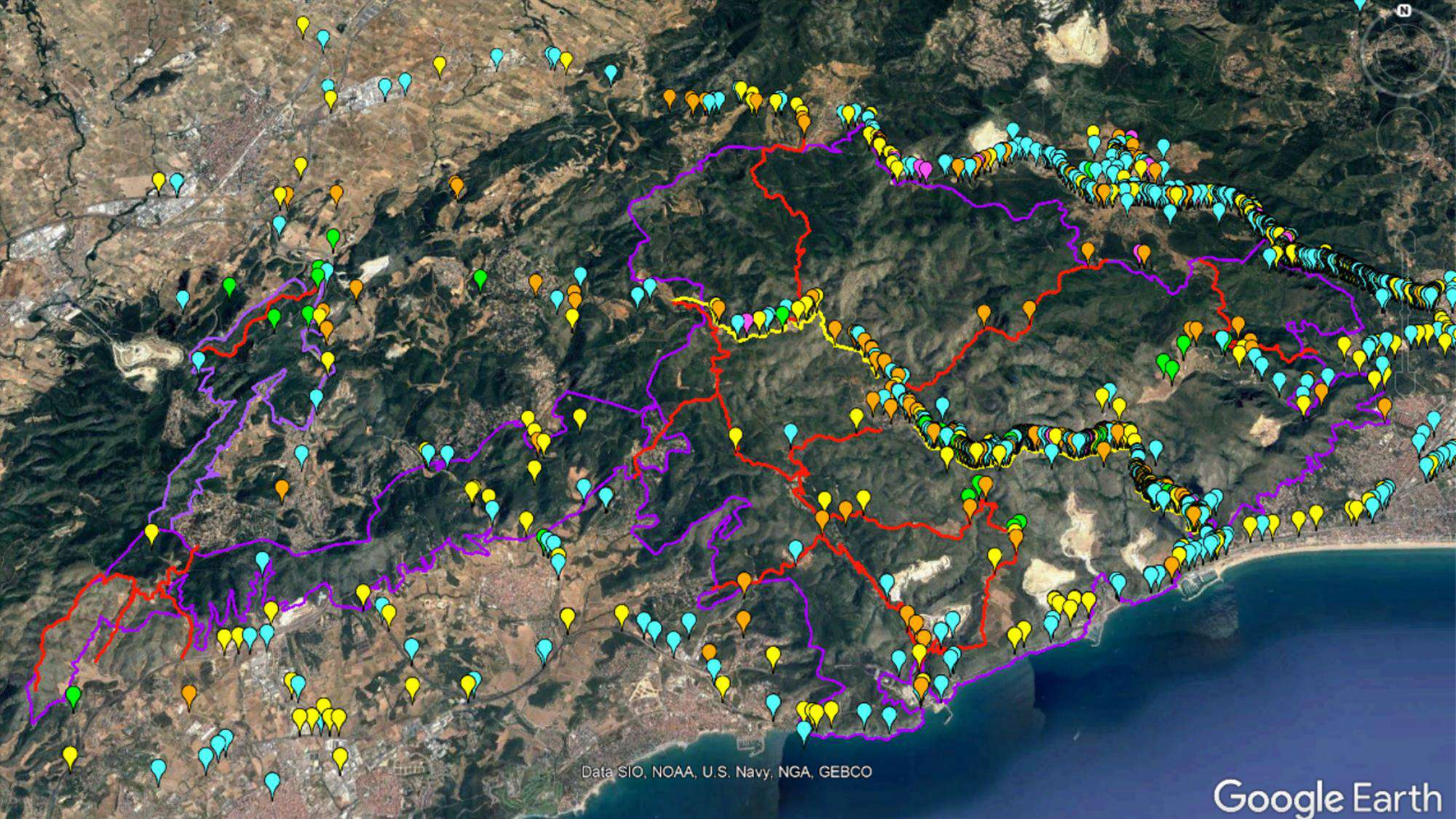


Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Google Earth

XARXA VIÀRIA PRINCIPAL ALS PARCS DEL GARRAF I D'OLÈRDOLA

- La xarxa viària principal als Parcs del Garraf i d'Olèrdola inclou 64,5 km de pistes de terra i 15,3 km de pistes asfaltades
- Perifèricament transcorren carreteres d'alta freqüentació: C-15 i variants, C-31, C-32, BV-2041 i BV-2411
- A l'interior dels parcs, tot i que els trams asfaltats són una quarta part dels no asfaltats, es recullen la immensa majoria dels animals morts (>90%)
- Les vies més transitades recullen la major sinistralitat
- La relació entre freqüència de pas i velocitat apuja el risc d'atropellament de fauna (exemple: el canvi de ferm de terra a asfalt, o de categoria de via, implica anys de mortalitat resilient, fins a extincions locals)
- El límit de velocitat permès a les *pistes forestals*, tant asfaltades com no asfaltades, és de 30 km/h; totes les vies que travessen el Parc són d'aquest tipus
- Hi ha indicis que una reducció de la velocitat comportaria la de la sinistralitat amb fauna (exemple: en pistes de terra, la velocitat és més baixa, i el nombre d'atropellaments és significativament més baix)



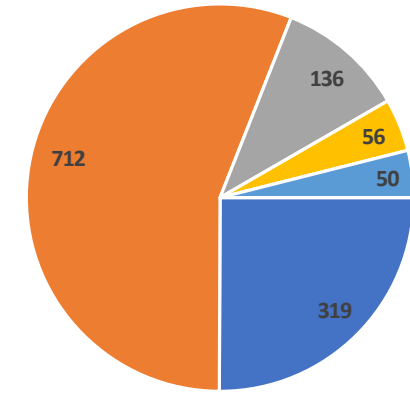
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Google Earth

Els atropellaments de fauna al Parc

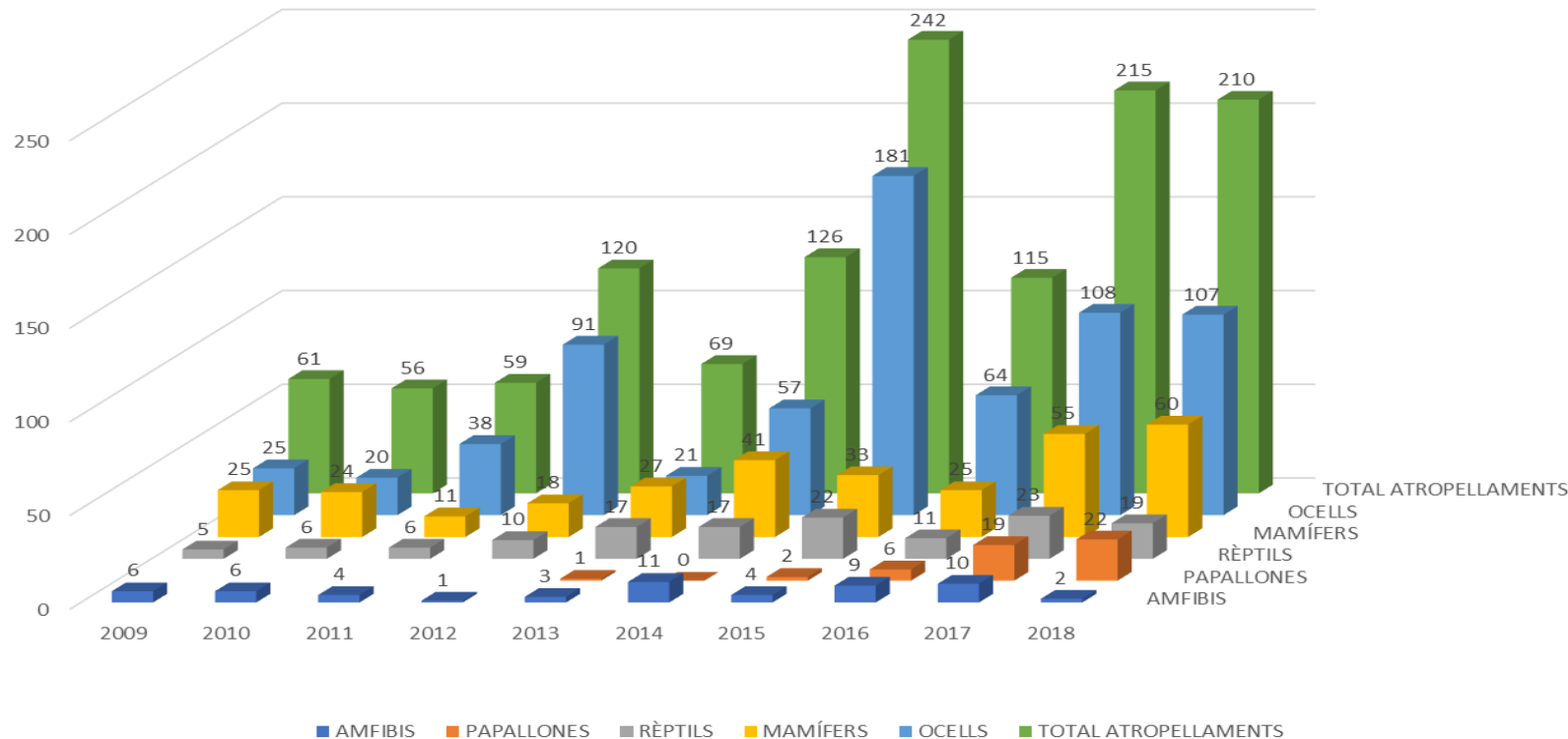
- S'han comptat fins a 1276 animals morts a la xarxa viària dels Parcs del Garraf i d'Olèrdola en 10 anys
- Sense una metodologia ni un protocol de presa de dades, no es pot calcular l'esforç

ANIMALS ATROPELLATS PERÍODE 2009-2018



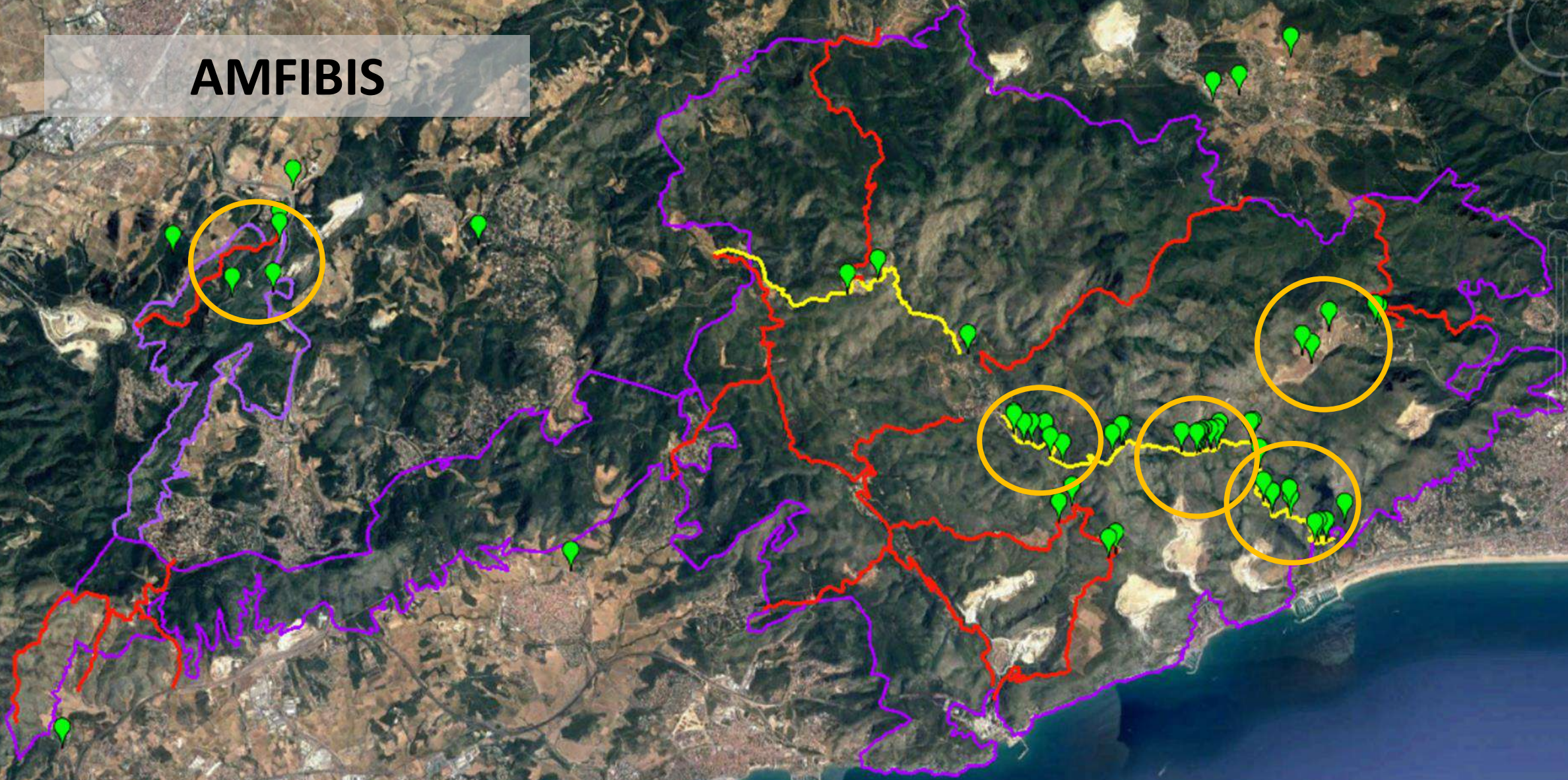
■ Mamífers ■ Ocells ■ Rèptils ■ Amfibis ■ Papallones

ATROPELLAMENTS PER GRUPS PER ANY I TOTAL



- L'esforç dels darrers anys ha estat lleugerament més gran
- Es poden treure conclusions molt evidents
- Gràcies a la informació recollida ja s'ha pres alguna mesura (Vallgrassa)

AMFIBIS



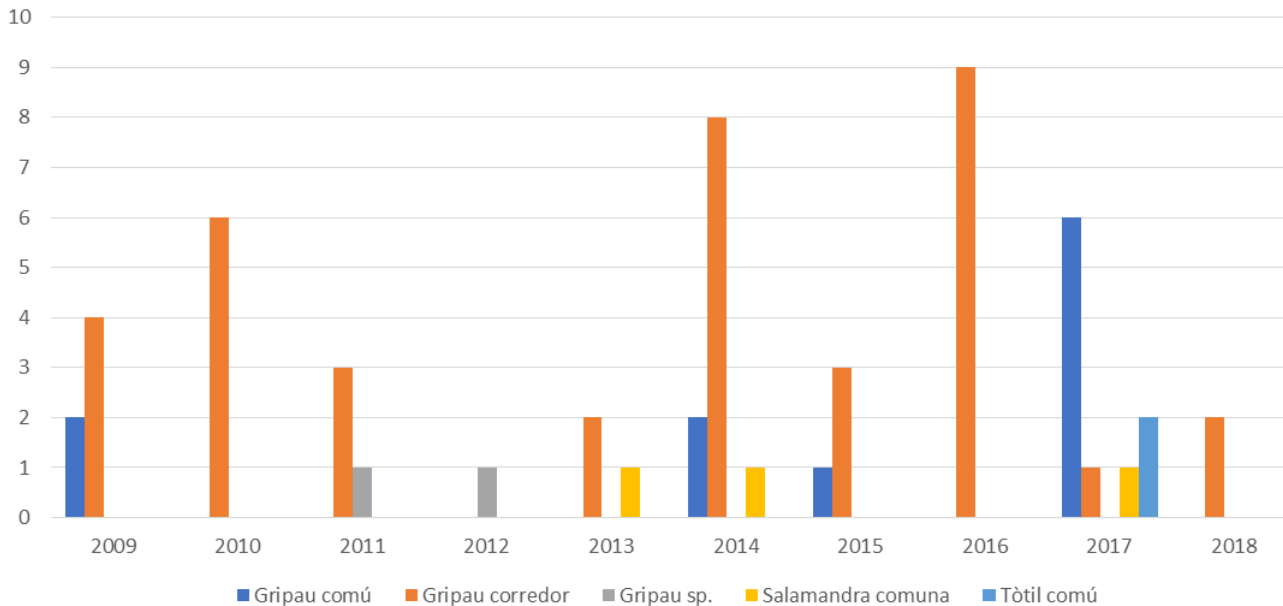
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Google Earth

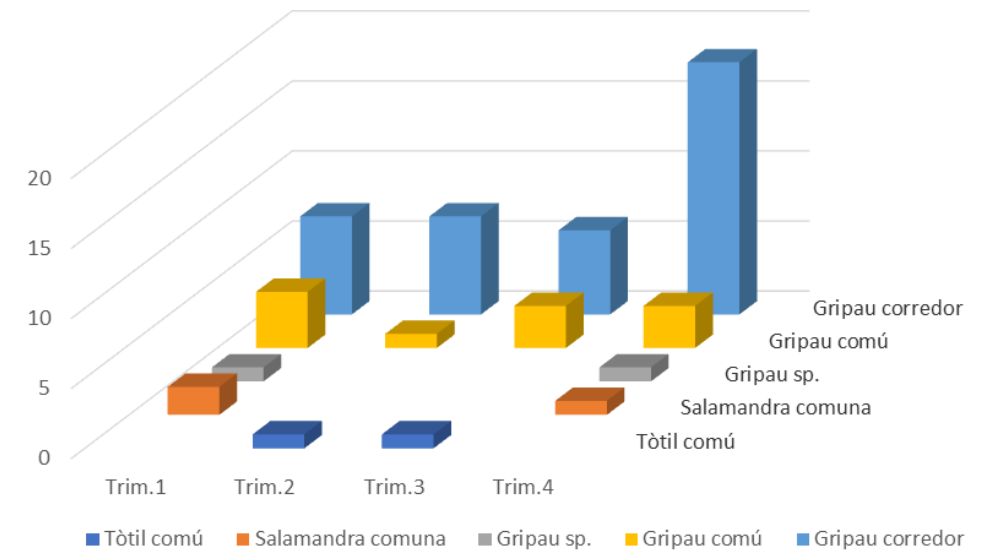
Amfibis

- S'han detectat 56 individus de fins a 4 espècies diferents
- Els dies de pluja augmenta el nombre d'atropellaments
- Les èpoques de major activitat de cel de cada espècie és una època d'alt risc

NOMBRE D'AMFIBIS ATROPELLATS PER ESPÈCIE I ANY



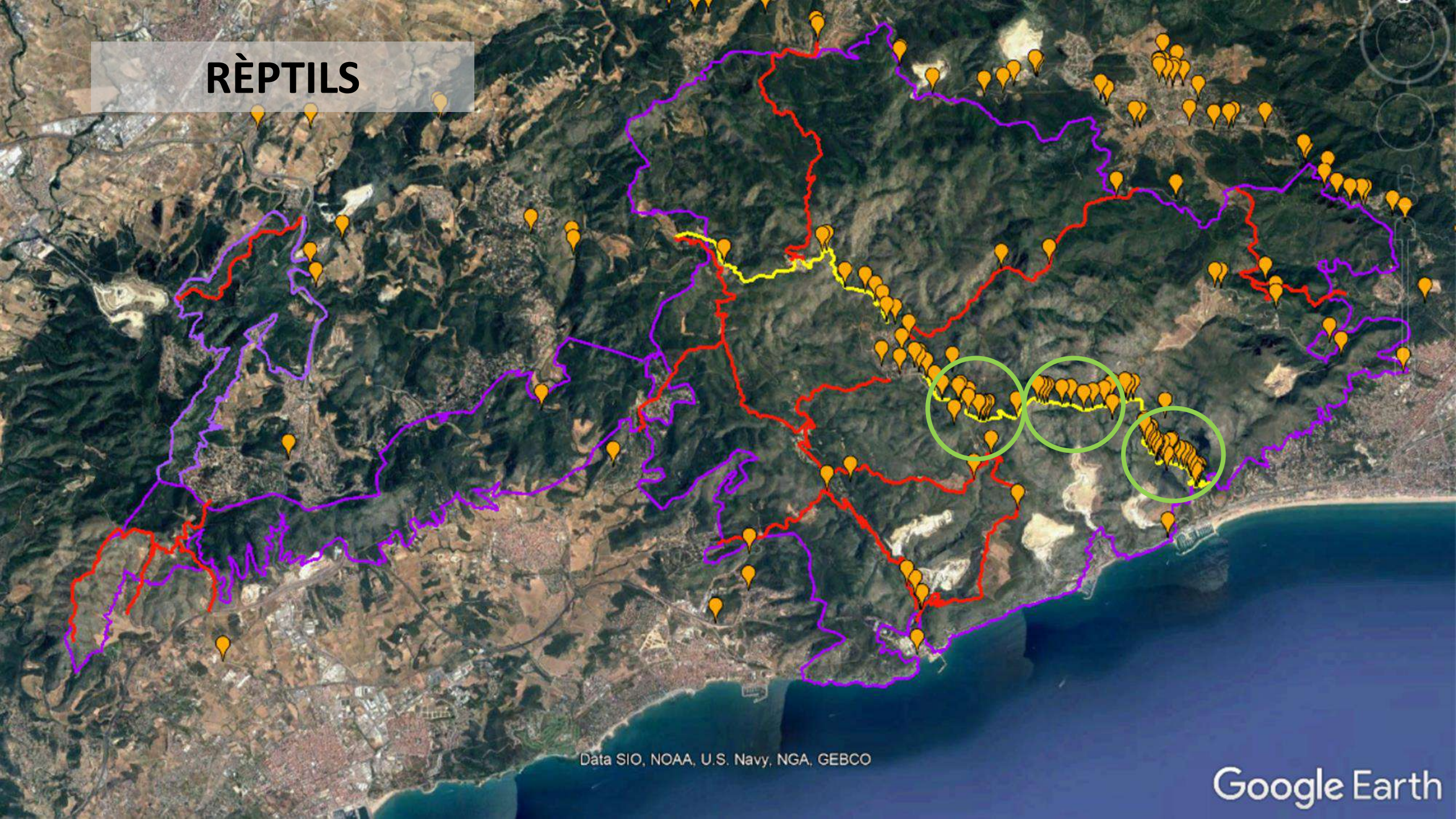
AMFIBIS ATROPELLATS AL LLARG DE L'ANY



- Les espècies amb més mobilitat pateixen més aquest tipus de mortalitat
- En general, el gripar corredor ho pateix en ambdós parcs, mentre que el gripar comú només a Olèrdola
- Existeixen mesures en bibliografia per evitar l'atropellament en aquest grup d'animals



RÈPTILS



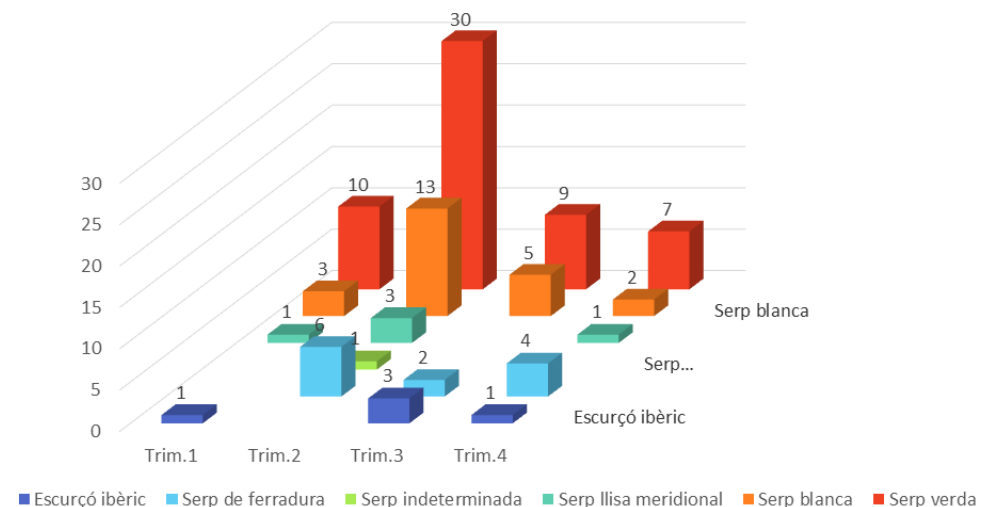
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Google Earth

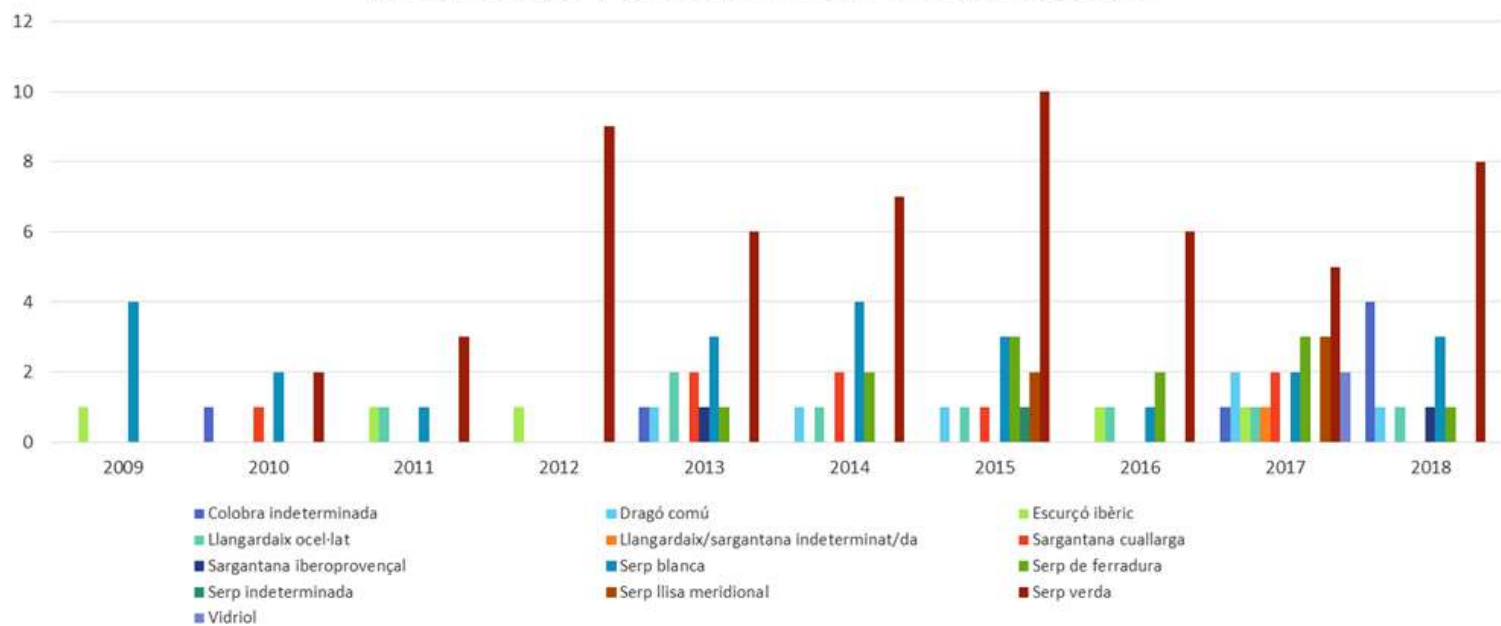
Rèptils

- S'han detectat 136 individus atropellats de 15 espècies diferents
- Tenen el costum d'assolellar-se a l'asfalt rescalfat pel sol
- Alguna espècie de serp ha estat més detectada per la seva mortalitat a la carretera que per observacions en viu

OFIDIS ATROPELLATS AL LLARG DE L'ANY
(PERÍODE 2009-2018)



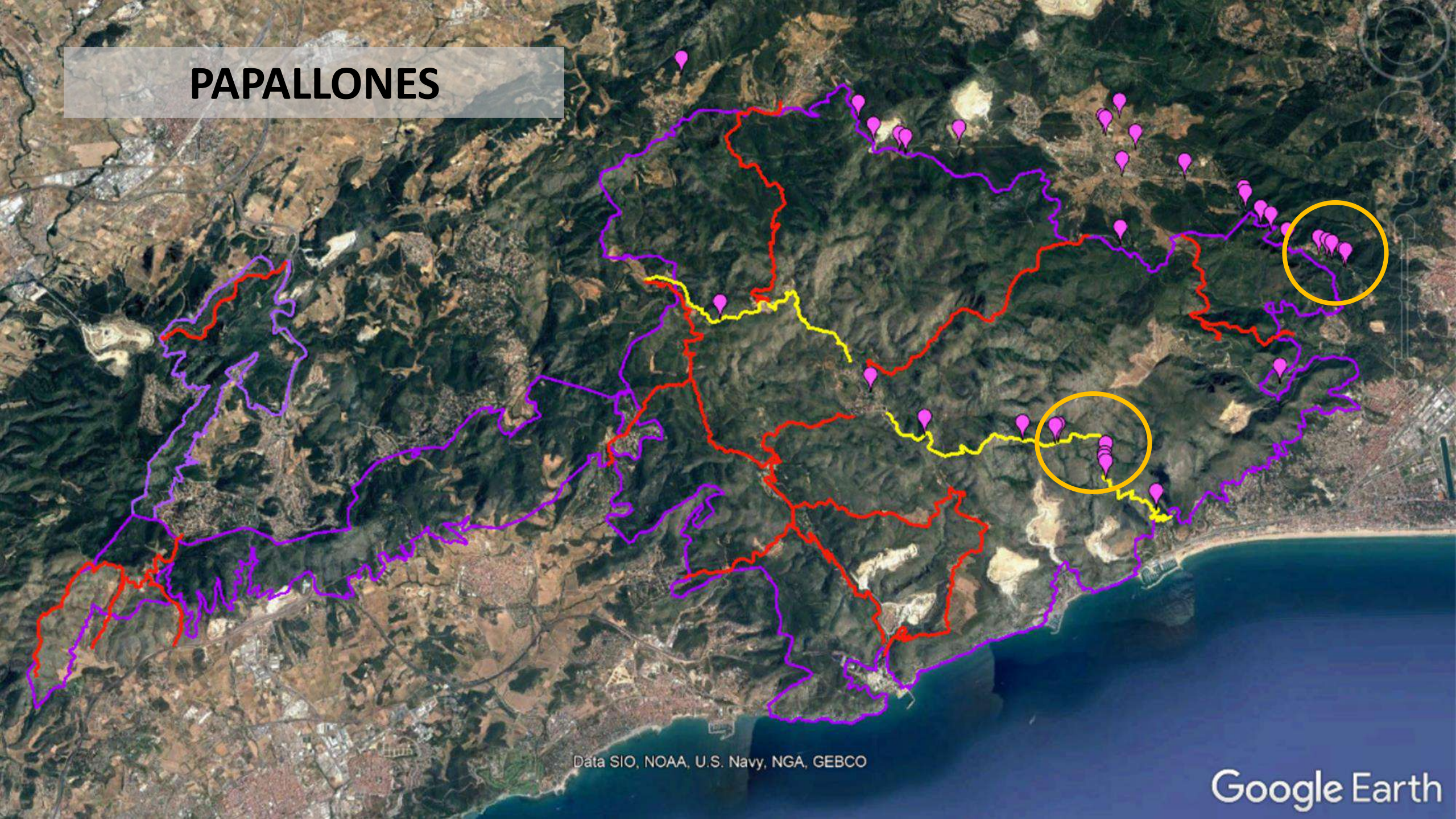
NOMBRE DE RÈPTILS ATROPELLATS PER ESPÈCIE I ANY



- L'estatus poblacional de l'escurçó ibèric és delicat i l'atropellament pot ser una de les principals causes conegudes de mortalitat
- La tardor és l'època de més activitat dels escurçons, i la primavera per les altres espècies



PAPALLONES

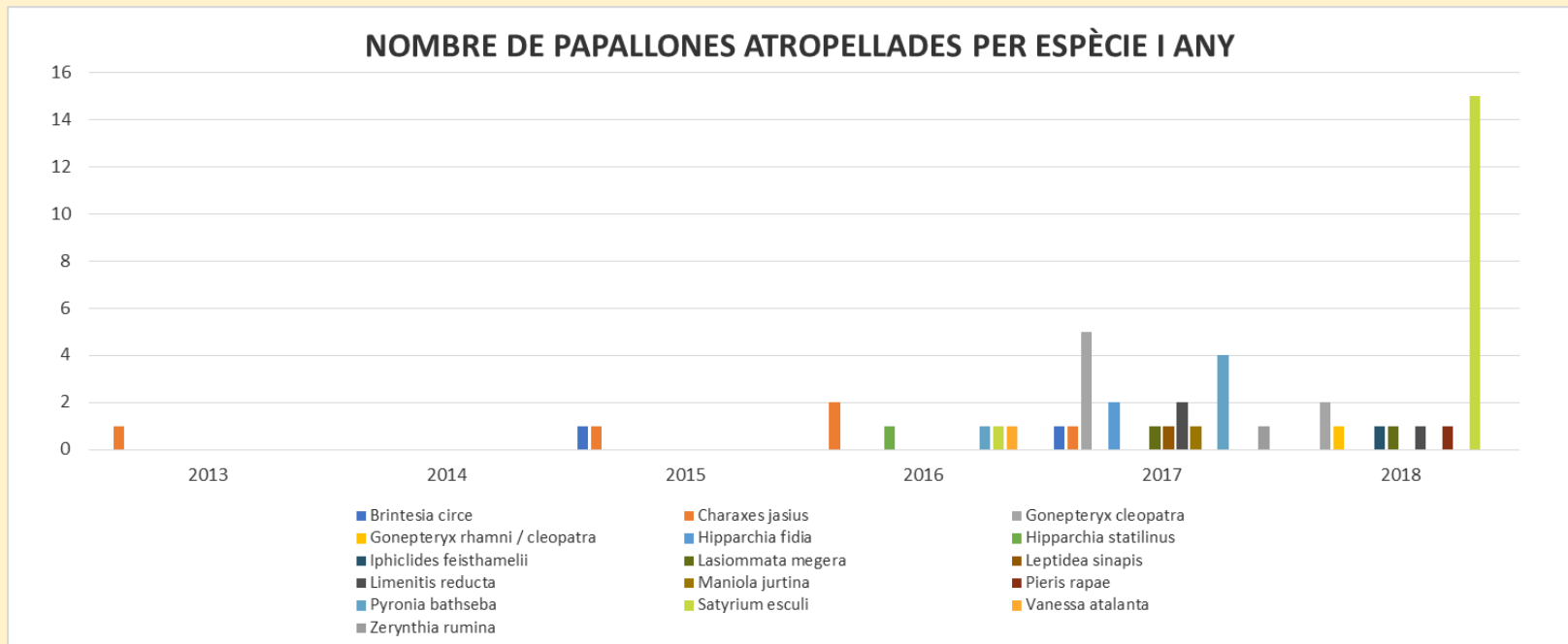


Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Google Earth

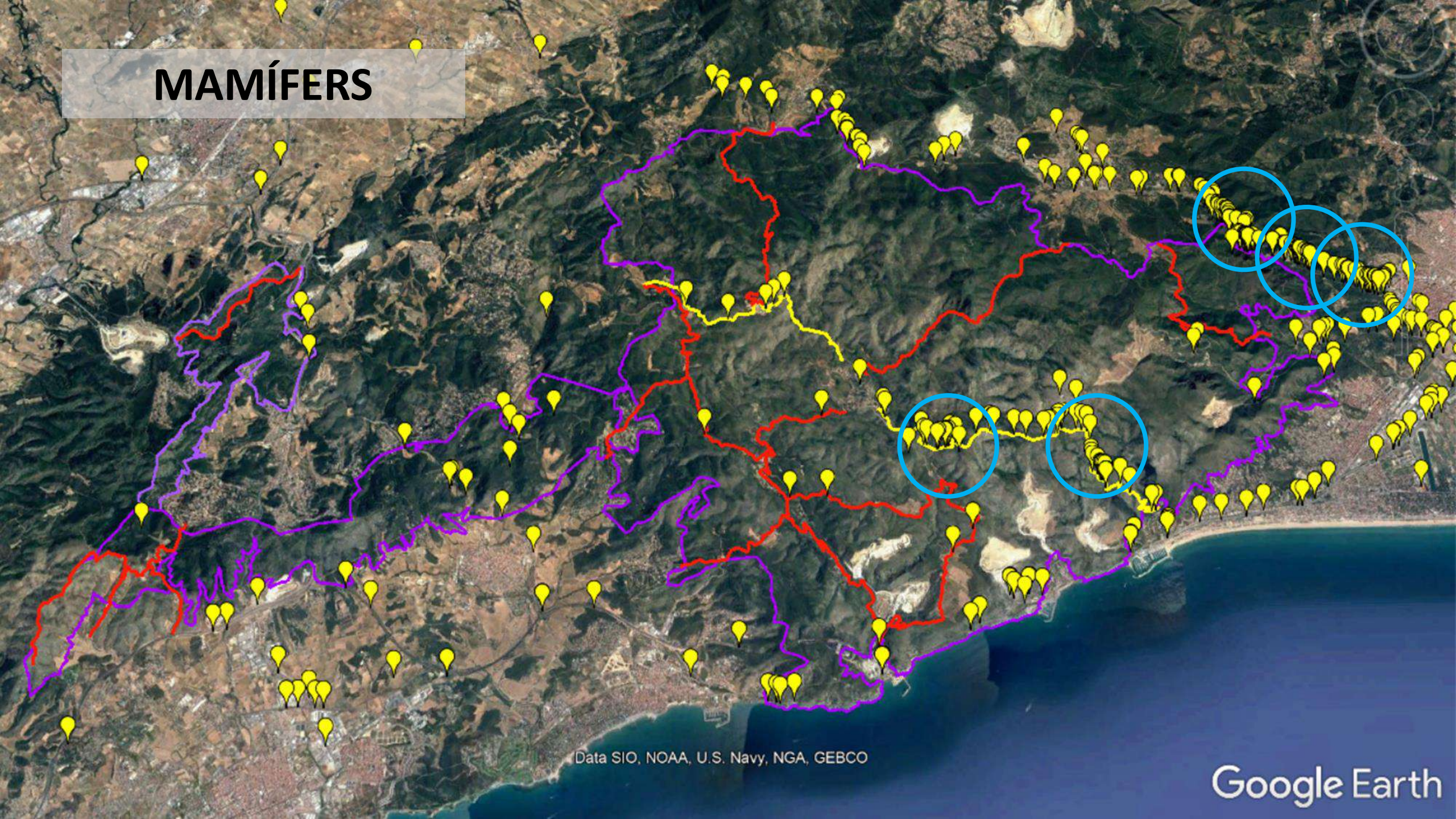
Papallones diürnes

- Seguiment començat els últims anys, s'han detectat 50 individus de 16 espècies d'imagos de lepidòpters diürns
- Al Pla d'en Querol es produeix cada any una enorme mortalitat d'erugues de diferents espècies molt difícil d'avaluar
- Els atropellaments són més difícils de detectar; molts individus queden enganxats al radiador o parabrises
- La carretera BV-2041, que travessa una important zona forestal, i la pista del Rat-penat a la Plana Novella, es postulen com a punts negres pels lepidòpters
- La BV-2041 per densitat, i la pista del Rat-penat per la diversitat i importància de les espècies





MAMÍFERS



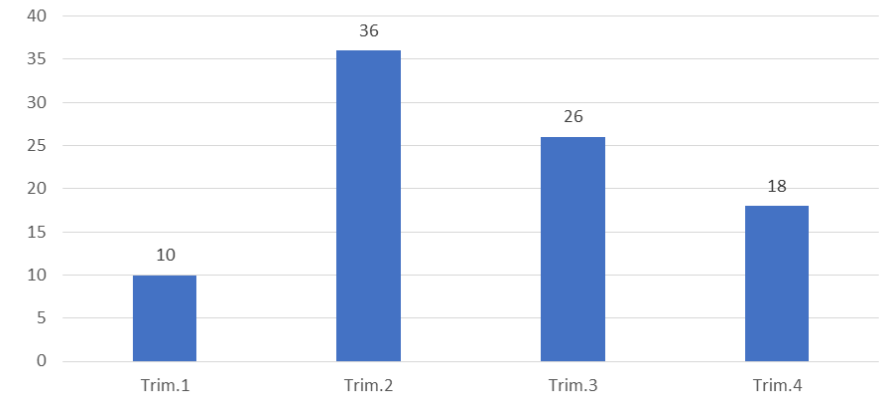
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Google Earth

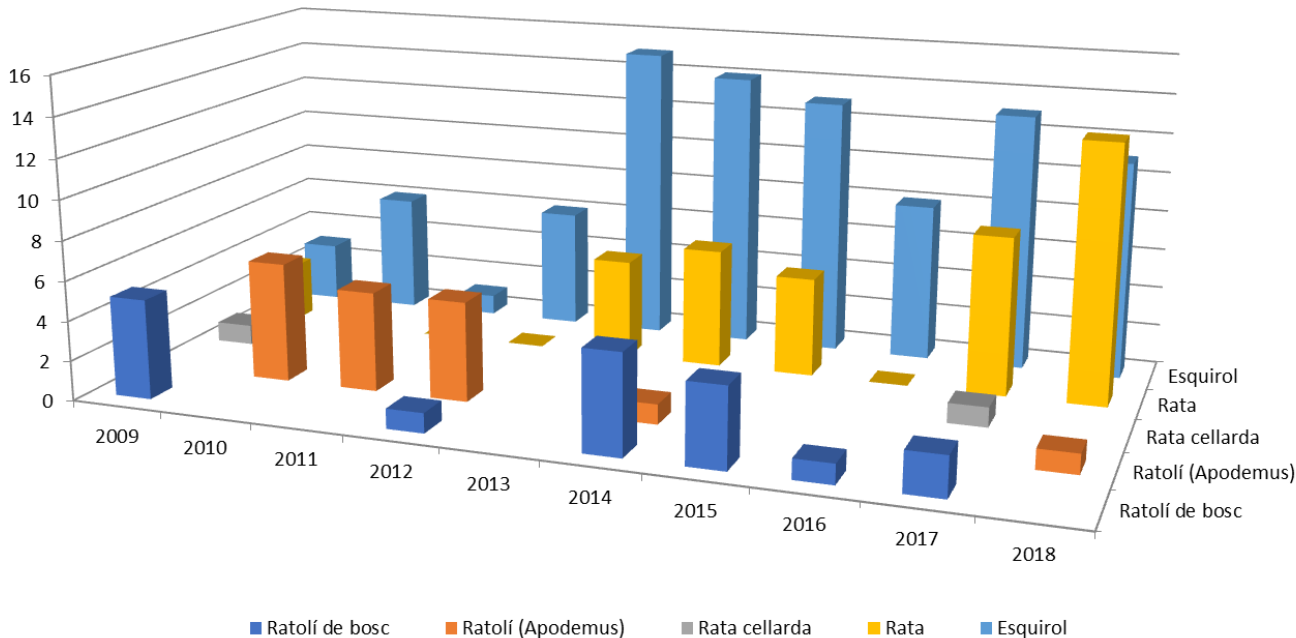
Mamífers

- Detectats 319 exemplars de 15 espècies
- La majoria són animals nocturns
- L'esquirol és, amb diferència, l'espècie més afectada al Parc del Garraf

ATROPELLAMENTS D'ESQUIROL AL LLARG DE L'ANY
(PERÍODE 2009-2018) (N=90)



NOMBRE DE MAMÍFERS ROSSEGADORS ATROPELLATS PER ANYS

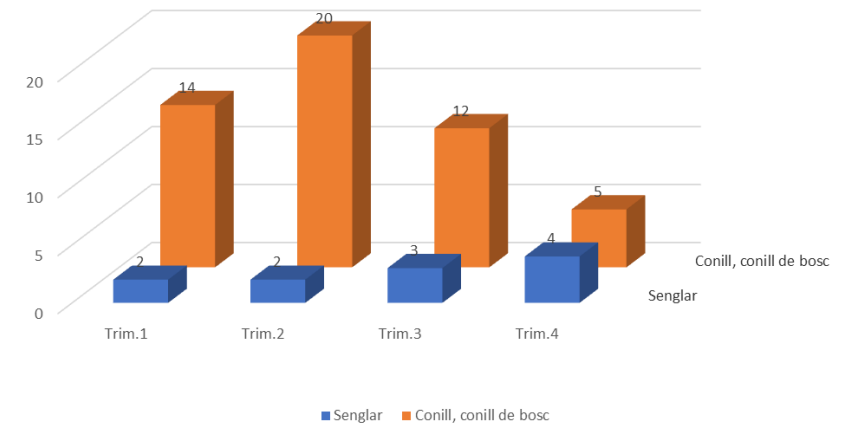


- La primavera és una època crítica pels esquirols
- Molts exemplars juvenils moren a la BV-2041
- La presència d'espècies com la rata cellarda només s'ha detectat pels animals atropellats

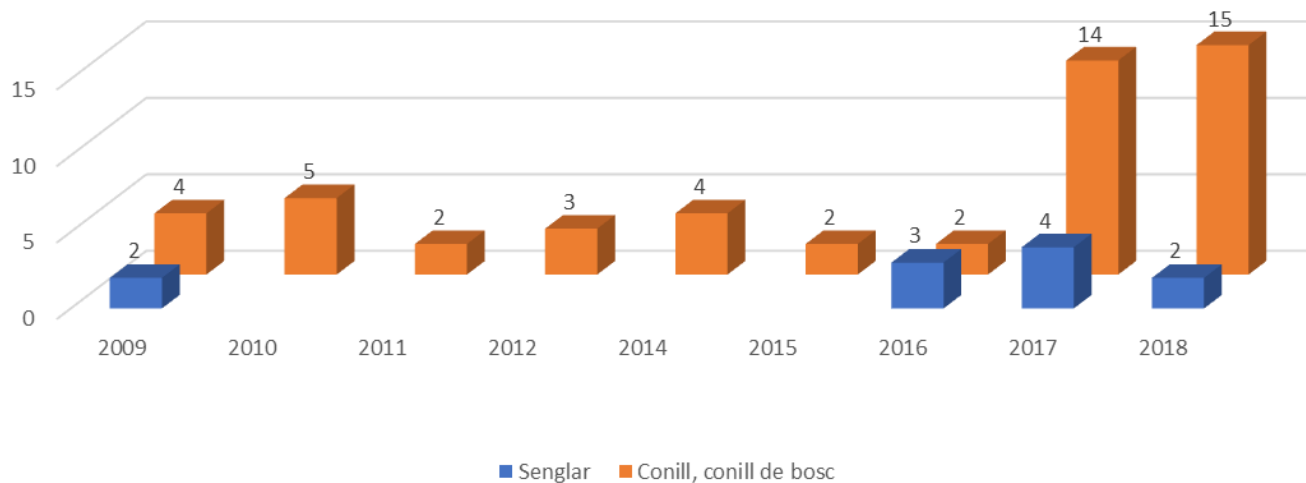
Mamífers

- Tot i la seva abundància, són espècies amb menys dades d'atropellaments de les esperades
- Els senglars sovint es retiren per consum humà sense anotar la dada
- Els conills sovint són consumits per altres animals

NOMBRE DE MAMÍFERS CINEGÈTICS ATROPELLATS AL LLARG DE L'ANY (PERÍODE 2009-2018)



NOMBRE DE MAMÍFERS CINEGÈTICS ATROPELLATS PER ANY



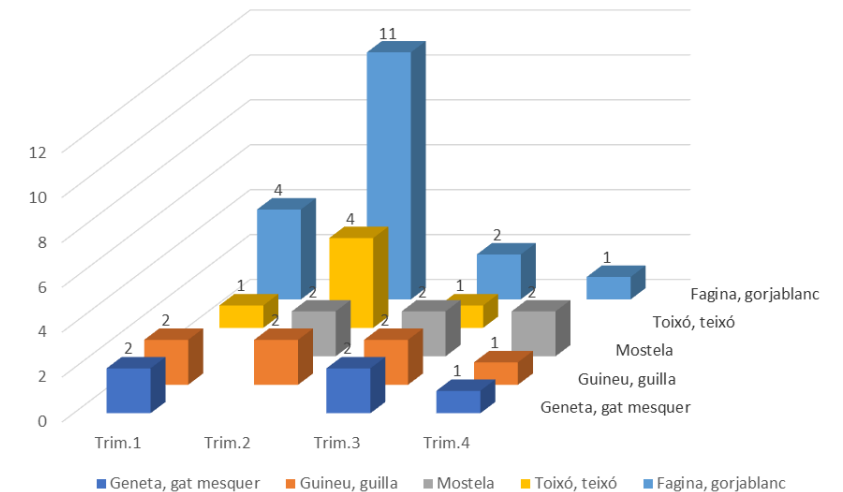
- Els darrers anys el conill ha recuperat parcialment la seva població, i això es reflecteix en la gràfica d'atropellaments
- Els senglars morts són més localitzats en època hivernal perquè abandonen més fàcilment els seus caus al bosc



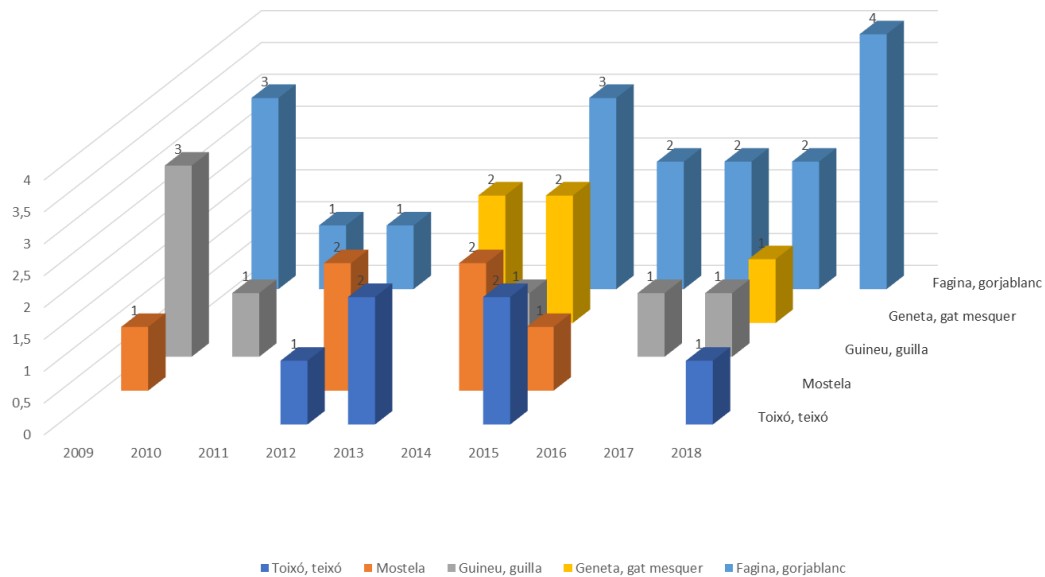
Mamífers

- Grup de mamífers molt interessant pels seus costums majoritàriament nocturns
- L'escassetat d'informació poblacional d'aquestes espècies ens impedeix extrapolar l'efecte dels atropellaments a les seves poblacions
- La fagina és l'espècie més afectada, ja que és la més freqüent en aquests dos parcs

MAMÍFERS CARNÍVORS ATROPELLATS AL LLARG DE L'ANY (PERÍODE 2009-2018)



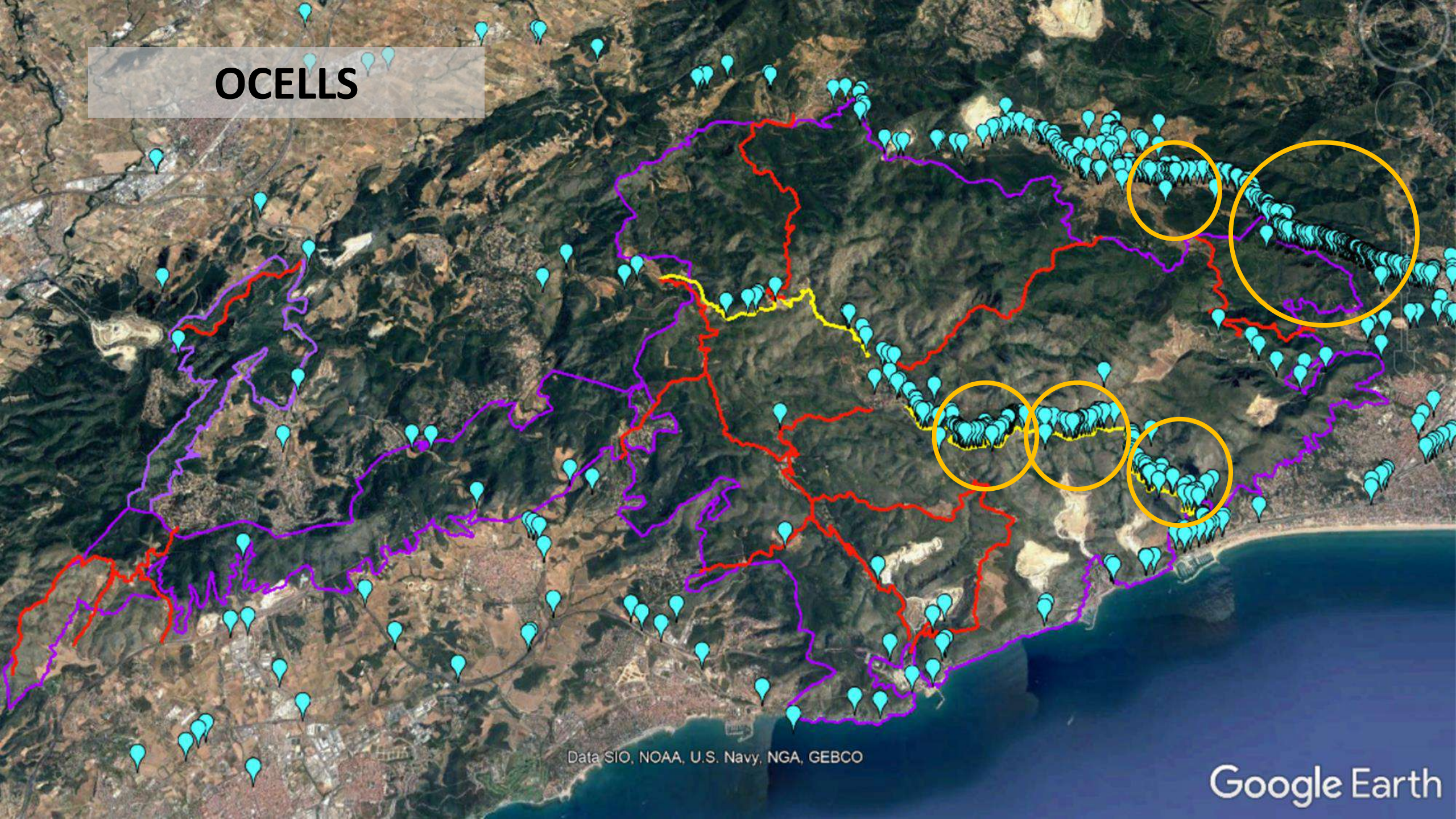
NOMBRE DE MAMÍFERS CARNÍVORS ATROPELLATS PER



- El toixó es troba mort al marge de la pista del Rat-penat o la BV-2411 molt escassa però regularment
- Per la seva abundància la guineu pateix menys morts a l'asfalt dels esperats
- La mostela és un carnívor molt petit i amb població desconeguda als dos parcs
- Es desconeix l'efecte dels atropellaments en les seves poblacions



OCELLS



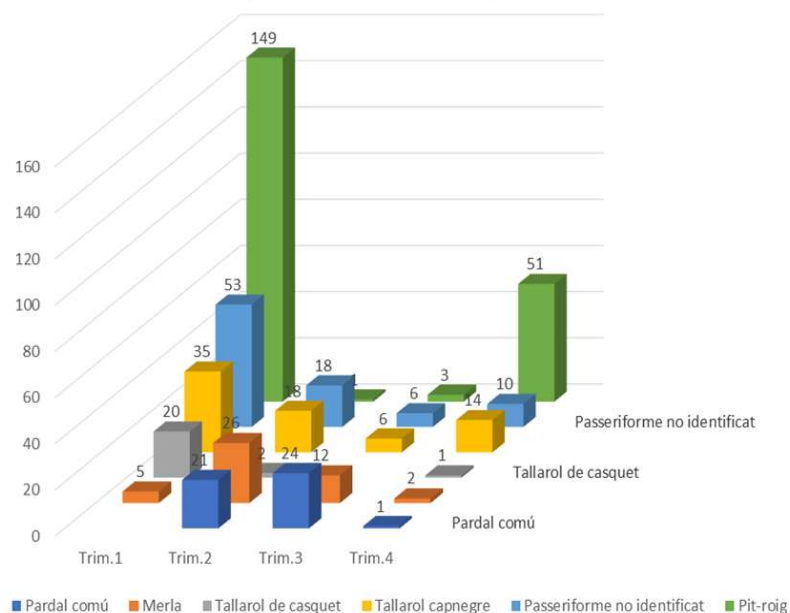
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Google Earth

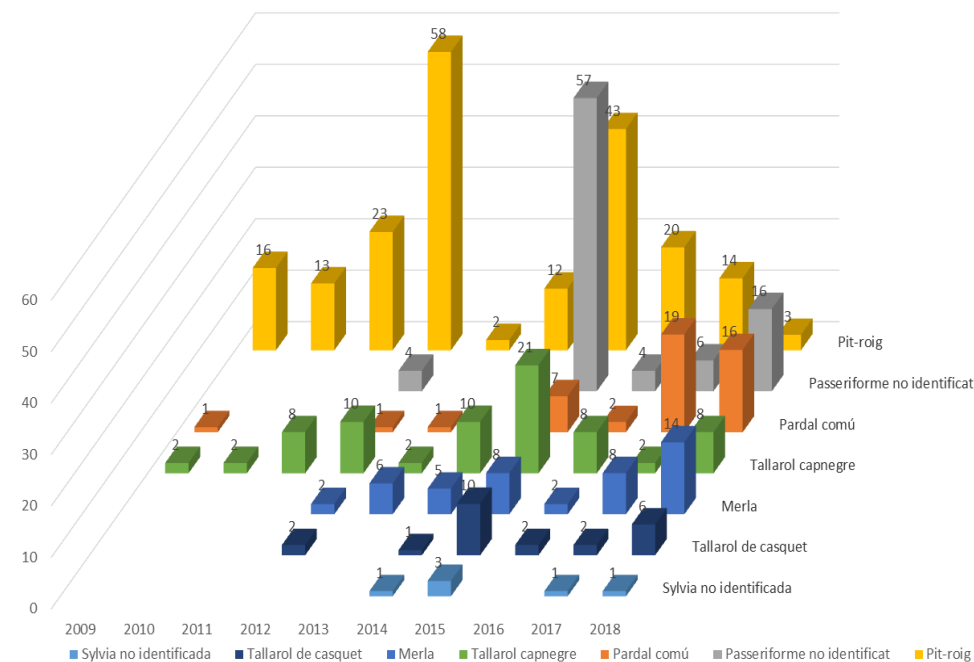
Ocells

- 712 ocells de 50 espècies trobades mortes a les carreteres de l'àmbit dels dos parcs
- El gruix de les morts el porten els passeriformes
- Les espècies més afectades són les més comunes d'hàbitats forestals i matollars

PASERIFORMES ATROPELLATS AL LLARG DE L'ANY (PERÍODE 2009-2018)



NOMBRE D'OCELLS ATROPELLATS PER ANY (espècies més freqüents)



- El pit-roig és l'espècie més afectada, sobretot en època hivernal
- La merla pateix pèrdua d'efectius adults en plena primavera
- L'estiu és la pitjor temporada per la pèrdua de juvenils de pardal comú a les carreteres per camps i zones urbanes
- Els tallarols capnegre es troben més sovint a la pista del Ratpenat

Fonts bibliogràfiques

- ICO. 2018. **Plataforma Ornitho**. ICO, Barcelona. (<http://www.ornitho.cat>)
(data de consulta 12-11-2018)
- Espinosa, A., Serrano, J.A. & Montori, A. ***Incidencia de los atropellos sobre la fauna vertebrada en el Valle de El Paurar. LIC "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte"***. Munibe (Ciencias Naturales-Natur Zientziak) • Nº 60 (2012) • pp. 209-236 • Donostia-San Sebastián
- López, M. ***Los otros peatones***. Revista TRÁFICO, julio-agosto 2004. Dirección General de Tráfico
- RACC. 2011. ***Accidentes de tráfico con animales. Análisis de la situación a nivel europeo y español***. Dirección General de Tráfico
- Páramo, A. ***Cómo cambió la avifauna de una zona de Toledo al construirse una carretera***. Quercus · Nº 355 pp. 86-89 · Septiembre 2015

Agraïments

- A Javier Quesada, Conservador de Vertebrats del Museu de Ciències Naturals de Barcelona
- A David García i Martí Franch i a l'Institut Català d'Ornitologia
- A Josep Torrentó i Daniel Pons, Tècnics de Conservació de l'Oficina Tècnica del Parc del Garraf
- A Santiago Llacuna, Director del Parc del Garraf
- A tot el personal del Parc del Garraf, els ADF de Gavà i de Castelldefels
- A la Diputació de Barcelona
- A la policia Local de Begues
- A Julia García Pastor



Moltes gràcies