



Congreso **Nacional del Medio Ambiente**
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

Santiago Palazón Miñano

Coordinación de la Estrategia
Nacional del Visión Europeo
Servicio de Protección de la
Fauna, Flora y Animales de
Compañía.

Generalitat de Catalunya

Conservación de la Fauna de Vertebrados

El visón europeo

Introducción

- Carnívoro mustélido adaptado a la vida semiacuática.
- Cuerpo alargado, orejas pequeñas y patas cortas.
- Pelaje corto, color marrón "chocolate". Zona de los labios inferior y superior de color blanco.
- Larga cola, es la mitad del cuerpo.
- Dimorfismo sexual en el tamaño. Larga cola, es la mitad del cuerpo.
- Fórmula dental: 3131/3132.
- Tres poblaciones (Rusia, Rumania y occidental –Francia y España-) en Europa separadas por más de 2.000 km.



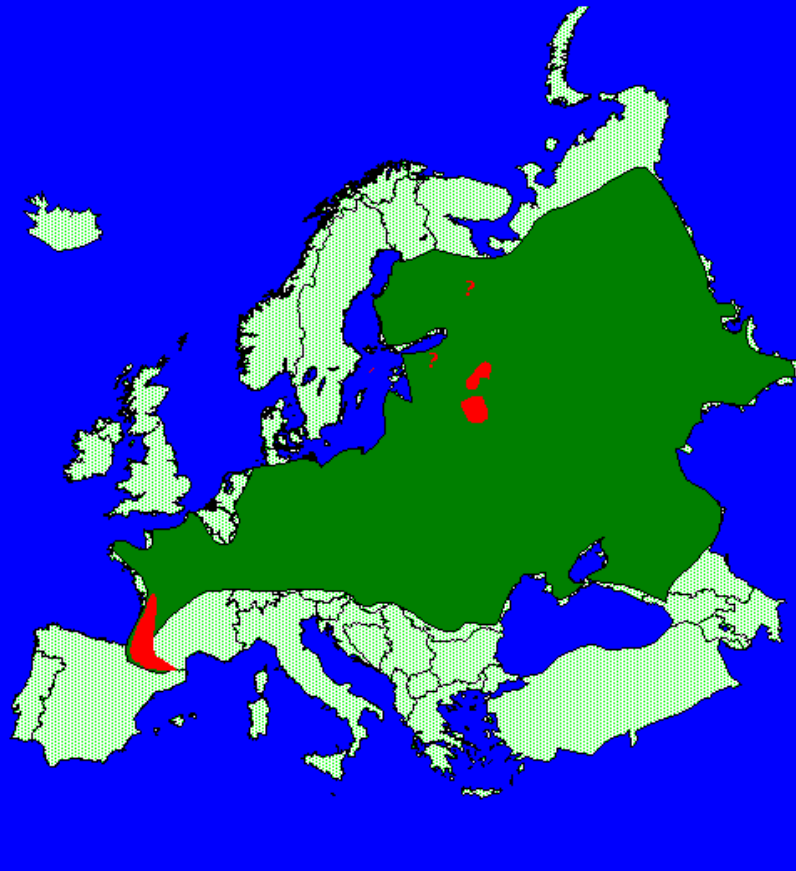
Distribución en Europa

- Siglo XIX: Europa central y septentrional, desde las costas atlánticas (Francia y España) hasta los Urales y desde el Círculo Polar Ártico (Karelia y Finlandia) hasta las proximidades de los mares Mediterráneo y Negro.
- Siglo XX: Extinto en más de 20 países europeos.
- Población oriental: norte y centro de la Rusia europea: ¿menos de 30.000 ejemplares?.
- Otras poblaciones orientales: Urales, Rumania (en estudio) y Bielorrusia (¿extinguida?).
- Población occidental: sudeste de Francia y centro-norte de España: ¿menos de 1.000 ejemplares?.
- Se conoce su distribución y su evolución desde 1955 en España. Desde 1992 se estudia la especie de forma continua y sistemática.



Distribución en Europa

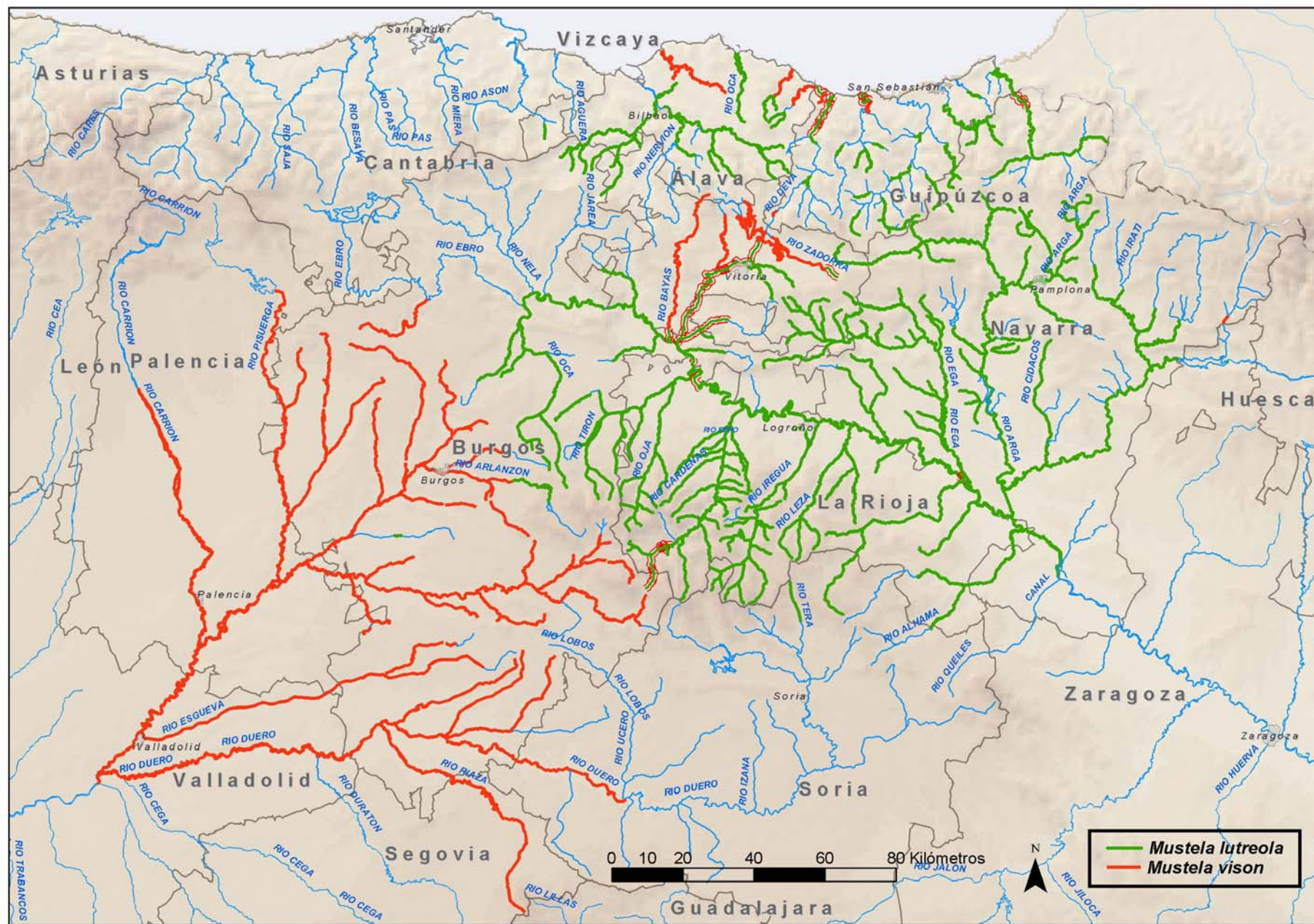
Present Range of the European mink, *Mustela lutreola*



Distribución en España

- Se distribuye en Navarra, La Rioja, País Vasco y Castilla-León (NE de Burgos y Norte de Soria).
- El grueso de los efectivos ocupa el curso alto del río Ebro (250 km) y sus principales afluentes (Oca, Tirón, Najerilla, Iregua, Leza, Alhama, Zadorra, Ega, Arga y Aragón).
- Poblaciones más pequeñas y más fragmentadas se sitúan en las cuencas cantábricas vasco-navarras (Nervión-Ibaizabal, Oka-Golako, Lea, Oria, Urumea y Bidasoa).
- ¿Posible presencia en Cantabria, Aragón y Cataluña?
- El área ocupada es de 22.500 km² (4,5 - 5,0 % del territorio español).
- Habita a lo largo de 2.100 km de tramos fluviales, con una densidad de 0,25-1,25 visones/km río.
- Entre 450 y 500 visones habitan en España.
- Hipótesis: Llegada reciente desde la Europa central, ya que no existen citas anteriores al siglo XIX en Francia y a 1955 en España; siguiendo esta hipótesis, la población ibérica se habría formado a partir de ejemplares procedentes de Francia.
- Introducción humana en Francia.
- Efecto "cuello de botella".





Hábitat

- Vive en medios acuáticos de muy variada tipología: ríos, rieras, lagos, marismas, canales y zonas costeras.
- España: muestra preferencia por los cursos bajo y medio de los ríos, con corriente lenta, amplia y densa cobertura vegetal en las riberas -zarzas, carrizos, sauces, alisos- y, buena calidad del agua.
- Zonas de uso preferente: sotos maduros -refugio y alimento-.
- Rango altitudinal es entre 0 y 200 m en la vertiente cantábrica y entre 300 y 1.200 m en la mediterránea.



Reproducción y desarrollo

- Celo: entre marzo y abril. Tipo poliestro, dura 5 días. Se puede repetir 3 veces si la hembra no queda fecundada.
- Gestación: 40-42 días.
- Parto: entre finales de abril y principios de junio.
- Nacen entre 3 y 6 crías, ciegos y sin piel. Peso medio de 8,5 g.
- Al final del primer mes abren los ojos.
- Se amamantan hasta los 30 días. Al comienzo del segundo mes salen los dientes.
- Adquieren la medida adulta a los tres meses.
- En septiembre, independencia de los jóvenes y a los 9-10 meses alcanza la madurez sexual.
- De 14 camadas, se han producido 49 crías (media = 3,5) (18 M y 31 H).



Estudios y monitorización

- Captura en vivo mediante cajas-trampa.
- Estaciones de trampeo en cuadrículas U.T.M. (10 x 10 km) desde 1992 hasta actualidad: Navarra, Aragón (Zaragoza), La Rioja, País Vasco, Castilla-León (Burgos y Soria), Cantabria y Cataluña (Tarragona y Lérida).
- Otras informaciones: bibliografía, individuos naturalizados, huellas, indicios, individuos atropellados, individuos observados, etc.
- Trampeo fotográfico: País Vasco.
- Visones capturados en vivo: Sexo. Peso. Medidas biológicas. Diseño de manchas blancas. Estado sexual. Estado de la dentición. Muestras de ectoparásitos, endoparásitos, dieta, genética, contaminación y eco-sanitarias.
- Estudios de distribución.
- Estudios del hábitat: Caracterización del hábitat y Sistema Información Geográfica.



Estudios y monitorización

- Estudios de radioseguimiento: patrones de actividad, áreas vitales, distribución espacial, uso de madrigueras, selección del hábitat, etc.
- Estudios poblacionales: sex-ratio, age-ratio, densidad poblacional, número de efectivos, evolución de la población, tasas de natalidad, mortalidad y crecimiento.
- Animales muertos: Toma de muestras de genética, endoparásitos, contaminación, sanitarias y veterinarias.



Amenazas

- Segundo mamífero más amenazado de Europa después del lince ibérico.
- Pequeño tamaño de la población española (distribución y efectivos): Escasa variabilidad genética. Consanguinidad y Deriva génica..
- La población occidental separada en dos poblaciones (España y Francia): aislamiento.
- Pérdida y destrucción del hábitat.
- Contaminación del agua (metales pesados y PCBs).
- Enfermedad Aleutiana del Visón –ADV- (Virus).
- Alta mortalidad por tránsito rodado.
- Se debe comenzar a aplicar la legislación existente (Planes de Recuperación y la Estrategia Nacional de Conservación).
- Pobre conocimiento científico sobre varios aspectos biológicos y ecológicos de *M. lutreola* y *M. vison*.
- No existencia de actitud positiva de la gente hacia esta especie y su conservación.

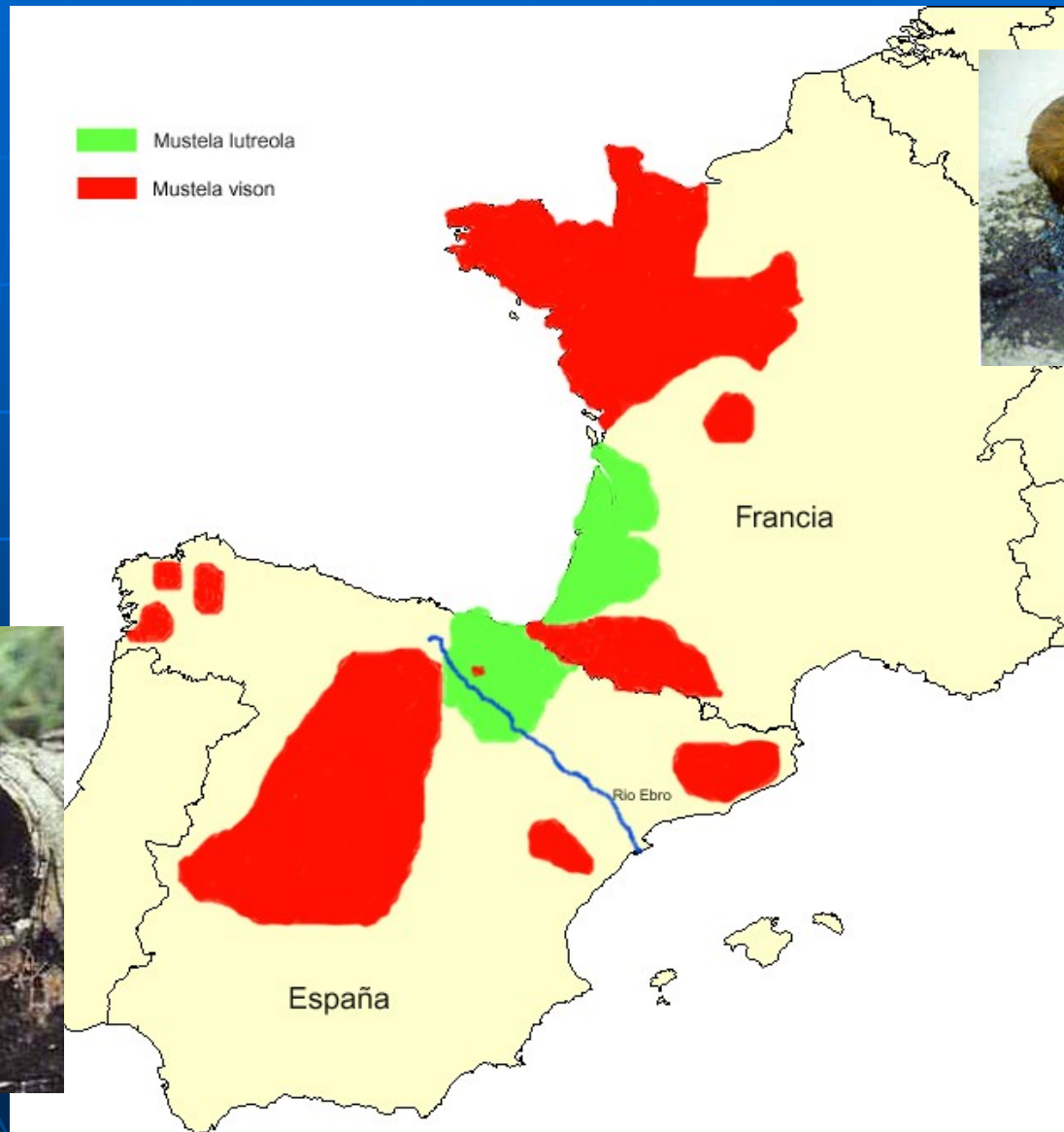


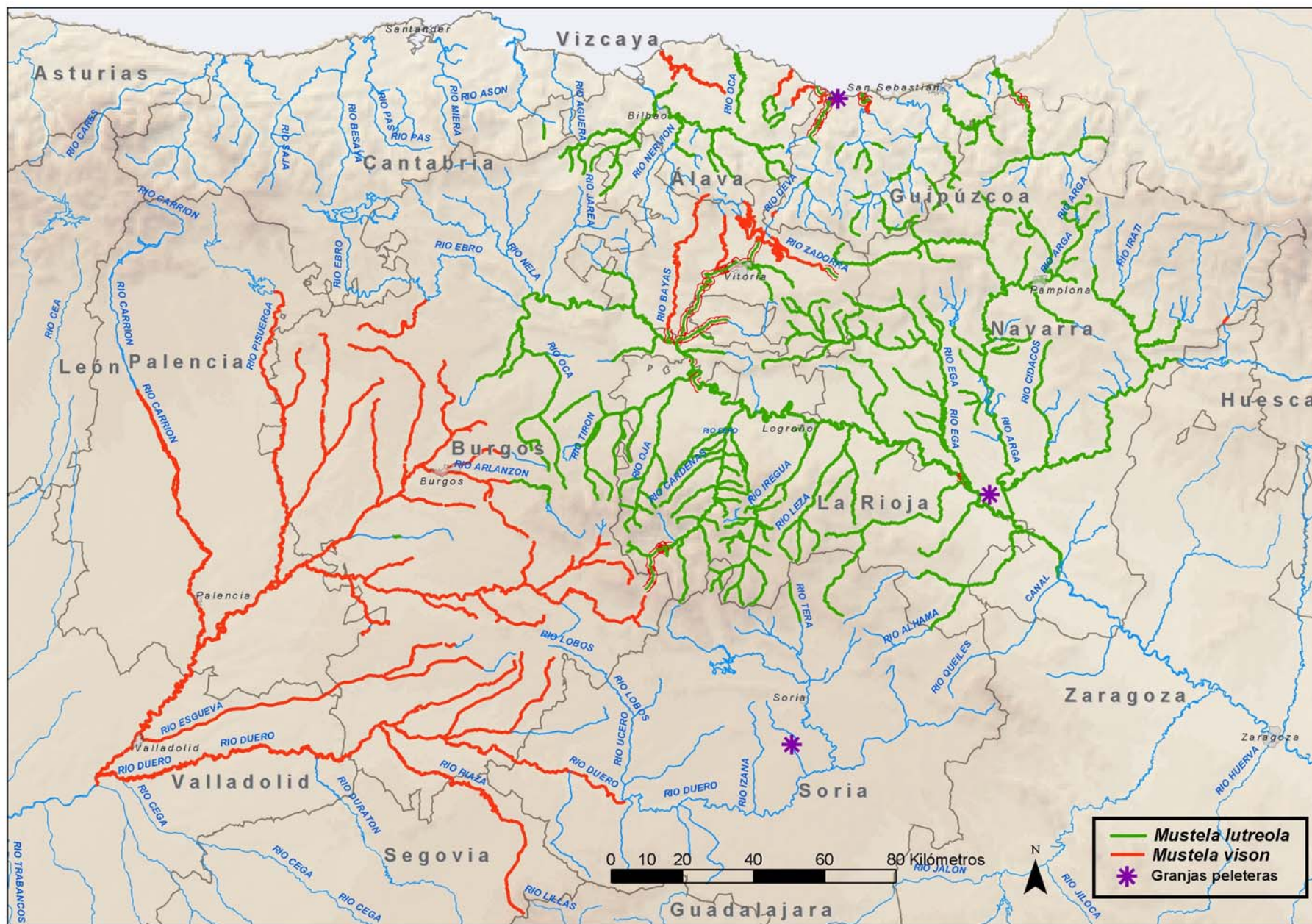
El visón americano

- Competencia con el visón americano (*M. vison*): más grande, más agresivo, más capacidad de reproducción -más plasticidad ecológica-.
- Existencia de una población de *M. vison* en el centro de Álava (río Zadorra).
- Una extensa y gran población de *M. vison* procedente del centro de España ➔ Burgos y La Rioja.
- Una población de *M. vison* en los Pirineos franceses ➔ División en dos de la población occidental. Norte de Navarra.
- Poblaciones de visón americano en Vizcaya y Guipúzcoa (ríos Deba y Urola).
- Dos poblaciones de *M. vison* (Teruel-Castellón y Cataluña) que pueden llegar al río Ebro en un próximo futuro. Puede impedir la expansión natural de *M. lutreola* por la cuenca del Ebro.
- Algunas granjas de *M. vison* se encuentran todavía situadas dentro del rango de *M. lutreola* en España.
- ¿transmisión del ADV?
- Depredación sobre otras especies en peligro: cangrejo de río, desmán, rata de agua, anfibios, reptiles y peces.



Poblaciones occidentales de visones





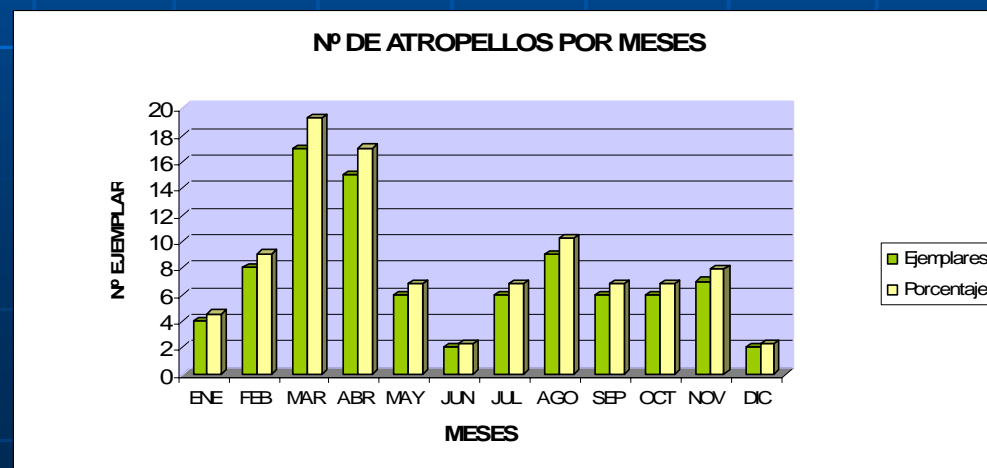
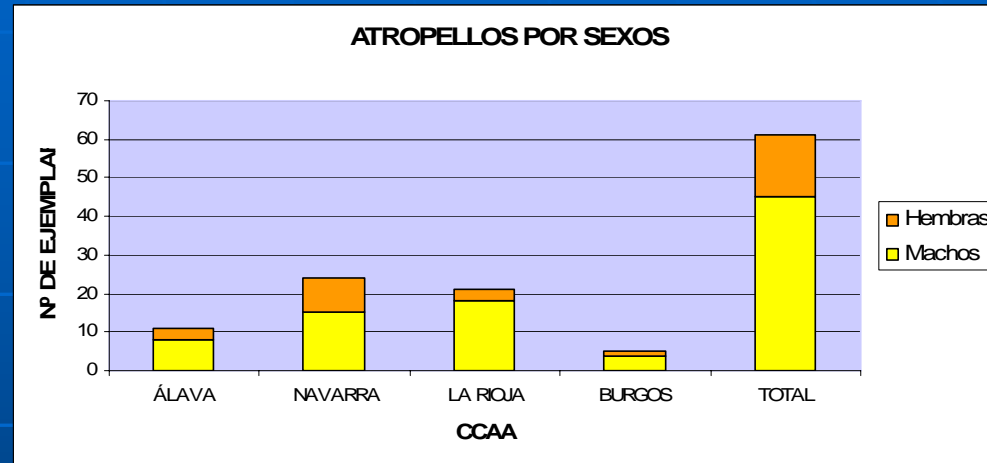
Pérdida del hábitat

- Es un especialista del hábitat, vida ligada a cursos fluviales y zonas húmedas.
- Destrucción de los bosques de ribera: Imprescindible conservar la calidad de la vegetación riparia y la buena conservación de los bosques de ribera.
- Desecación de zonas húmedas.
- Contaminación del agua: La variación de la calidad del agua por contaminantes es cada vez mayor. Organoclorados y metales pesados provocan problemas en la reproducción y en el crecimiento.



Atropellos

- Elevada mortalidad no natural: 104 atropellos. Existen más datos en los últimos años en Navarra.
- Hábitat lineal, ligado a los cauces fluviales. Puntos y tramos negros.
- Carreteras que atraviesan ríos y carreteras que corren paralelas a los ríos.
- Los atropellos son visibles (los podemos contabilizar).
- Otros tipos de mortalidad no natural no son visibles (canales, Centrales Hidroeléctricas, etc.).
- Medidas correctoras: pasos de fauna inferiores con un tramo seco (60-80 cm) incluso en la época de máximas avenidas de caudal.
- Manuales de corrección, etc.
- Es un especialista en el hábitat y es menos costoso poder realizar medidas correctoras adaptadas a esta especie.



Genética y Patologías

Problemas Genéticos

- Atomización de la población y pérdida de la variabilidad genética.
- Poblaciones aisladas, vulnerables ante afecciones severas, distribución pequeña y limitada a los ríos = número pequeño de efectivos.
- Las poblaciones pequeñas son más vulnerables ante la extinción por procesos estocásticos (deriva génica).
- Probabilidad de endogamia, problemas de reproducción y supervivencia.

Patologías (ADV)

- Parvovirus de la Enfermedad Aleutiana del visón (ADV).
- Patología grave sin tratamientos preventivos ni curativos
- Prevalencia muy alta de la población ibérica (30%; n=79) en todo el territorio.
- Causa distintos síndromes dependiendo del huésped y de la cepa.
- Mortalidad directa. Declives en la población, disminuye la fertilidad y puede provocar abortos espontáneos.
- También pueden ser más susceptibles a infecciones bacterianas secundarias.

Medidas de conservación

- Protección legal de la especie: En peligro de extinción (España), Especie prioritari (UE).
- Cuatro proyectos LIFE: Castilla-León (Burgos y So-ria), La Rioja, Álava (2001-2004) y Cataluña (2002-2005).
- Un proyecto LIFE: Navarra (2005-2008).
- Grupo de Trabajo del visón europeo (MMA).
- Estrategia Nacional de Conservación del Visón europeo (GT).
- Plan de Erradicación del Visón americano (GT).
- La Rioja, Álava y Guipúzcoa: Plan de conservación.
- Navarra y Castilla y León: Borrador de un Plan de conservación.



Medidas de conservación

- Evitar la expansión del visón americano. Control y erradicación.
- Control de patologías (ADV), de la contaminación y del deterioro genético.
- Protección y regeneración del hábitat (bosques de ribera) con especies autóctonas.
- Contribuir a un mejor conocimiento del visón europeo y su problemática por parte de la población local.
- Monitorizar la presencia y expansión de las dos especies de visones dentro del rango del visón europeo.
- Adquirir un mayor conocimiento de la biología y la ecología de los visones.
- Programa español de reproducción y cría en cautividad.
- Proyectos de reintroducción y reforzamiento poblacional.



Actuaciones de conservación

- Monitorización continua de la especie.
- Estudios de diferentes formas de monitorización: trampeo en vivo, prospección, trampeo fotográfico, genética, etc.
- Estudios in situ sobre dinámica poblacional.
- Estudios in situ sobre densidades poblacionales.
- Estudios in situ sobre pasos de fauna y atropellos
- Manual para el buen aprovechamiento de choperas en zonas de visón europeo
- Manual de recomendaciones técnicas para realizar actuaciones en bosques de ribera con presencia de visón europeo.
- Creación de una base de datos conjunta.
- Manual de buenas prácticas en la gestión y estudio de la especie.
- Caracterización del hábitat de la distribución del visón europeo. Posibles zonas de actuación.
- Plan de control y erradicación del visón americano a partir de 2003.
- Estudios in situ sobre la interacción visón europeo y visón americano.
- Programa coordinado de cría en cautividad del visón europeo en España.
- Estudios ex situ sobre comportamiento y reproducción.
- Programa de reintroducción y reforzamiento poblacional.
- Intercambio de información con los investigadores y gestores de Rusia, Rumanía, Estonia, Francia y Alemania.
- Colaboraciones con proyectos internacionales: ex situ de Alemania y Estonia.
- Futuros proyectos conjuntos con Francia, Estonia y Alemania (Life-Plus e Interreg).

Programa de cría en cautividad

- Mantener un estoc de la población española de visón europeo para prevenir posibles catástrofes en estado salvaje.
- Experiencias de cría en condiciones naturales y libe-ración de ejemplares para comprobar su adaptación al medio natural y su tasa de supervivencia.
- Realización de refuerzos poblacionales y reintroducciones en el futuro.
- Primer centro en El Pont de Suert, Cataluña: 11 fundadores y 18+31 crías = 58 ejemplares en cautividad.
- Segundo centro: proyecto en Álava.
- ¿Son necesarios más centros: La Rioja, Navarra?
- Proyecto "español" coordinado.
- Existe ya un proyecto en Francia.



Conclusiones

- La población occidental se halla en SO de Francia y norte-centro de España.
- La población española es única, separada de la francesa.
- El visón europeo ocupa 4 CCAA, pero puede ocupar 2 más a corto plazo. Una de las CCAA tiene 3 Diputaciones Forales con competencia de legislación y gestión. La gestión de la especie es compleja.
- Las amenazas en cada CCAA pueden ser muy similares o diferentes. Pero todas afectan a la misma población.
- Si queremos aplicar medidas de conservación y recuperación efectivas, todas las actuaciones deben estar coordinadas.
- Existe un marco de coordinación (Grupo de Trabajo) que debe ser aprovechado al máximo.
- Cada CCAA debe trabajar en su territorio de forma que sus actuaciones se complementen con las de otras CCAA, y el efecto sea global.
- Es totalmente necesario la coordinación con Francia.
- El trabajo del coordinador y del asesor técnico debe ser la de ayudar, apoyar y coordinar estas actuaciones.

Agradecimientos (1990-2006)

- Gobierno de la Rioja.
- Diputación Foral de Álava.
- Gobierno de Navarra.
- Junta de Castilla y León.
- Diputación Foral de Guipúzcoa.
- Diputación Foral de Vizcaya.
- Gobierno de Cantabria.
- Gobierno de Aragón.
- Generalitat Valenciana.
- Generalitat de Cataluña.
- Ministerio de Medio Ambiente (empresa TRAGSA).
- Confederación Hidrográfica del Ebro.
- Asociación Visión Europeo.
- Empresa ACS-Dragados.
- Universidad de Barcelona, Universidad del País Vasco.
- Unión Europea (Proyectos LIFE).
- A todas aquellas personas que se han molestado en comprobar y recoger estos animales y a hacerlos llegar a los Centros de Recuperación, para que posteriormente se pudieran realizar todas las tomas de muestras necesarias y que puedan ayudar a la conservación de la especie. En especial a: Jesús M^a García, Miguel Ángel Crespo, Andoni Díaz, Andoni Berganza, Fernando Gómez, Javier Pinedo, Severino Monasterio, Javier Ochoa, Luis Lobo, Gorka Belamendía, Alejandro Onrubia, Miguel A. Campos, Enrique Arberas, Iñigo Mendiola, Enrique Castién, Jorge González-Esteban, Javier Zabala, Iñigo Zuberogoitia, Andrés Illana, Juan Carlos Ceña, Alfonso Ceña, J. Martínez Eras, Aitor Galarza, Alfonso Senosiain, Josean Gainzarain, M. Laurino, Aurelio Canabal, Jordi Ruiz-Olmo, Eduardo Alzola, JL Salazar, Ramiro Carasa, Cristobal Arambarri, Ramón Arambarri, Carlos Armendáriz, Angel María Balda, A.F. Rodríguez, Iñaki Martínez, Mikel, Antonio José Aguilar, Mario Corral, Aitor Uriarte, Txema Fernández, M. Lasagabaster, Mario Saenz de Buruaga, Sisco Mañas, Xabier Lopetegi, Gorka Gorospe, Mirenka Ferrer, Pascal Fournier y Christian Maizeret. Y a todas las Administraciones y personas que están trabajando en los proyectos de Conservación de esta especie "En Peligro de Extinción".