

Roma, Dicembre 2018

Lupi d'Europa



LUIGI BOITANI, Chair
Large Carnivore Initiative for Europe
Università di Roma

Large Carnivore
Initiative for Europe



IUCN/SSC Specialist Group

LCIE, gruppo di esperti IUCN sui grandi carnivore in Europa



- Orso
- Lupo
- Lince Eurasiatica
- Ghiottone
- Lince Iberica
- Sciacallo dorato
- www.lcie.org



CONSERVATION

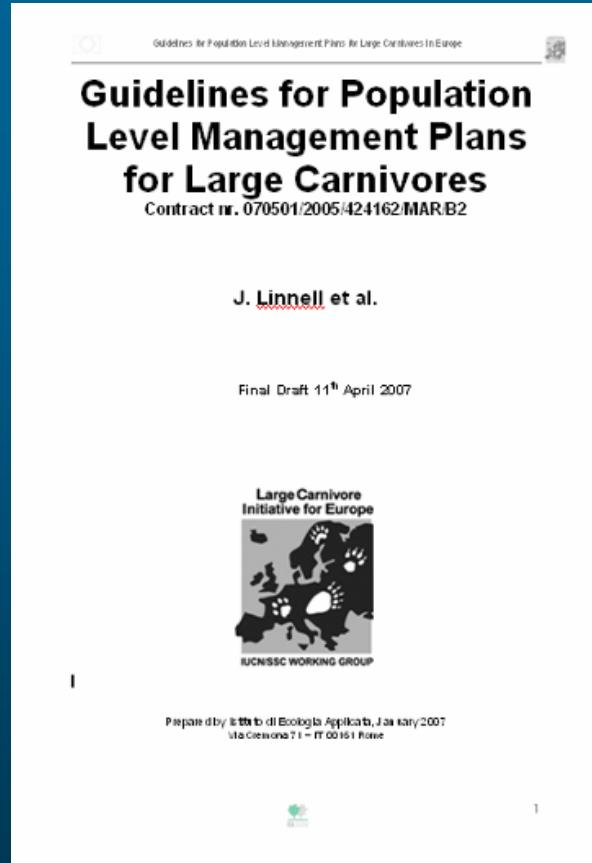
Recovery of large carnivores in Europe's modern human-dominated landscapes

Guillaume Chapron,^{1*†} Petra Kaczensky,² John D. C. Linnell,³ Manuela von Arx,⁴ Djuro Huber,⁵ Henrik Andrén,¹ José Vicente López-Bao,^{1,6†} Michal Adamec,⁷ Francisco Álvares,⁸ Ole Anders,⁹ Linas Balčiauskas,¹⁰ Vaidas Balys,¹¹ Péter Bedő,¹² Ferdinand Bego,¹³ Juan Carlos Blanco,¹⁴ Urs Breitenmoser,^{4,15} Henrik Brøseth,³ Luděk Bufka,¹⁶ Raimonda Bunikyte,¹⁷ Paolo Ciucci,¹⁸ Alexander Dutsov,¹⁹ Thomas Engleder,²⁰ Christian Fuxjäger,²¹ Claudio Groff,²² Katja Holmala,²³ Bledi Hoxha,²⁴ Yorgos Iliopoulos,²⁵ Ovidiu Ionescu,^{26,27} Jasna Jeremić,²⁸ Klemen Jerina,²⁹ Gesa Kluth,³⁰ Felix Knauer,² Ipo Kojola,³¹ Ivan Kos,²⁹ Miha Krofel,²⁹ Jakub Kubala,³² Saša Kunovac,³³ Josip Kusak,⁵ Miroslav Kutal,^{34,35} Olof Liberg,¹ Aleksandra Majić,²⁹ Peep Männil,³⁶ Ralph Manz,⁴ Eric Marboutin,³⁷ Francesca Marucco,³⁸ Dime Melovski,^{39,40} Kujtim Mersini,⁴¹ Yorgos Mertzanis,²⁵ Robert W. Mysłajek,⁴² Sabina Nowak,⁴³ John Odden,³ Janis Ozolins,⁴⁴ Guillermo Palomero,⁴⁵ Milan Paunović,⁴⁶ Jens Persson,¹ Hubert Potočník,²⁹ Pierre-Yves Quenette,⁴⁷ Georg Rauer,² Ilka Reinhardt,³⁰ Robin Rigg,¹² Andreas Ryser,⁴ Valeria Salvatori,⁴⁸ Tomáš Skrbinšek,²⁹ Aleksandar Stojanov,³⁹ Jon E. Swenson,^{3,49} László Szemethy,⁵⁰ Aleksandër Trajçe,²⁴ Elena Tsingarska-Sedefcheva,¹⁹ Martin Váňa,³⁵ Rauno Veeroja,³⁶ Petter Wabakken,⁵¹ Manfred Wöfl,⁵² Sybille Wöfl,⁵³ Fridolin Zimmermann,⁴ Diana Zlatanova,⁵⁴ Luigi Boitani¹⁸

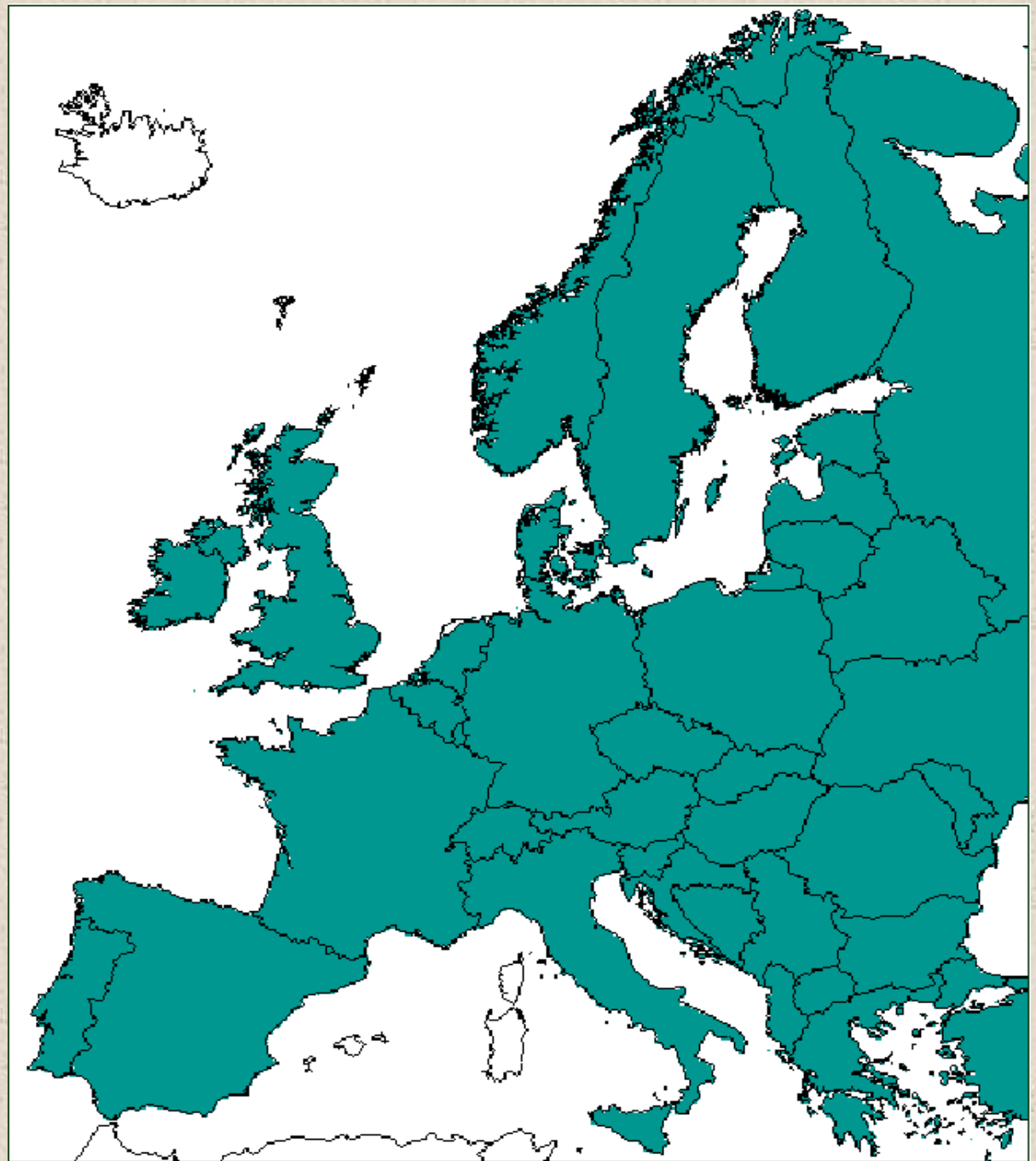
it has been deemed a priori to fail because of the existing conflicts between large carnivores and humans. This dichotomy of large carnivore conservation models is analogous to the land-sharing versus land-sparing debate, which is ongoing in a wider biodiversity conservation context (7).

We compiled data about the status (i.e., current and past occurrence and abundance) of large carnivores [brown bears (*Ursus arctos*), Eurasian lynx (*Lynx lynx*), gray wolves (*Canis lupus*), and wolverines (*Gulo gulo*)] in Europe (8). We show that the European continent (considering all continental European countries excluding Belarus, Ukraine, and Russia) is succeeding in maintaining, and to some extent restoring, viable large carnivore populations on a continental scale (Fig. 1 and fig. S1). All mainland European countries except for Belgium, Denmark, the Netherlands, and Luxembourg have a permanent and reproducing occurrence of at least one species of large carnivore (Fig. 1). The total area with a permanent presence of at least one large carnivore species in Europe covers 1,529,800 km² (roughly one-third of mainland Europe), and the area of occasional presence is expanding, as the presence of solitary dispersing wolves has been confirmed in both Denmark and Belgium in recent times.

Brown bears presently occur permanently in 22 countries (485,400 km²) and can be clustered into 10 populations, most of which are native pop-

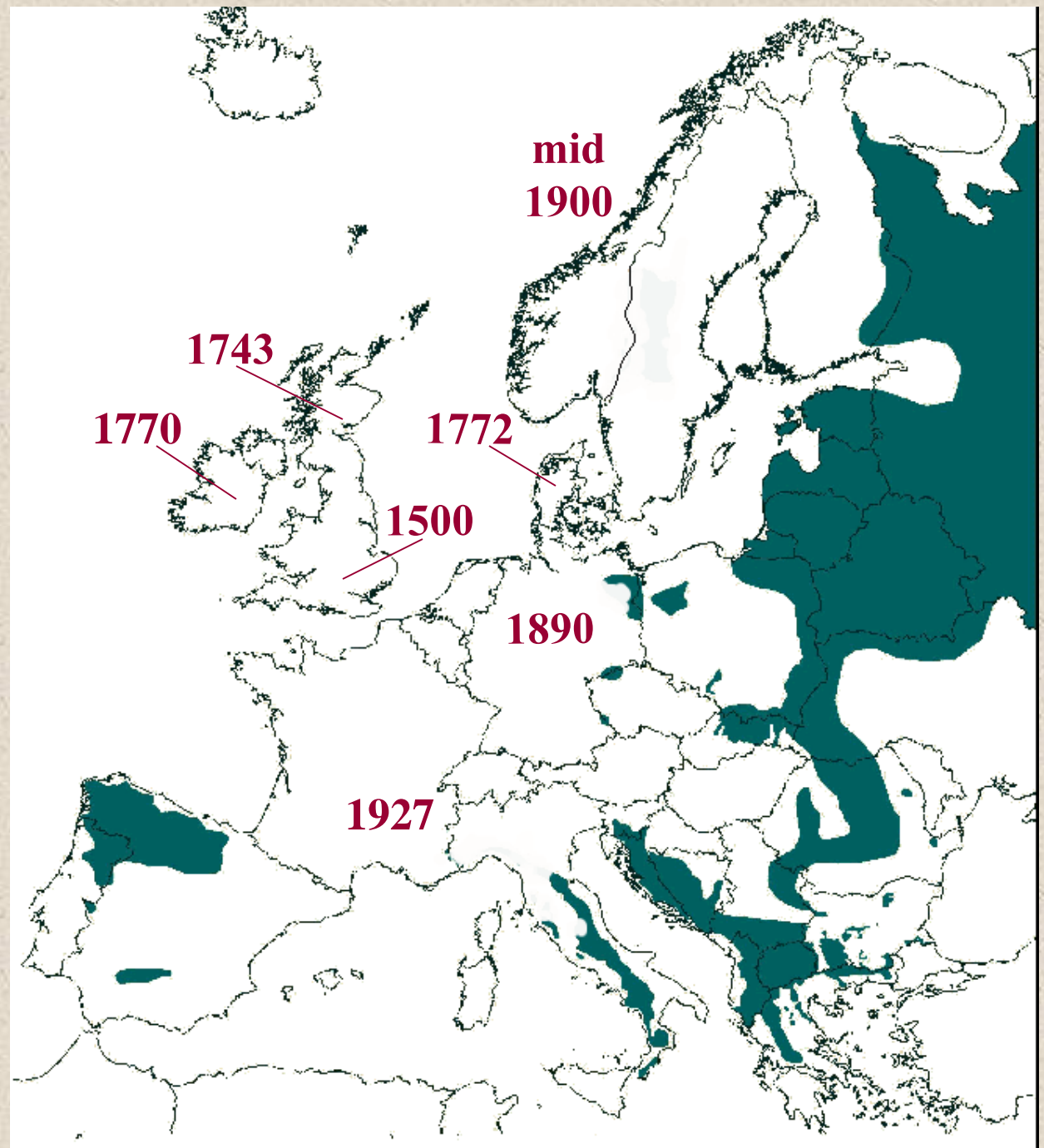


Distribuzione originale del lupo in Europa

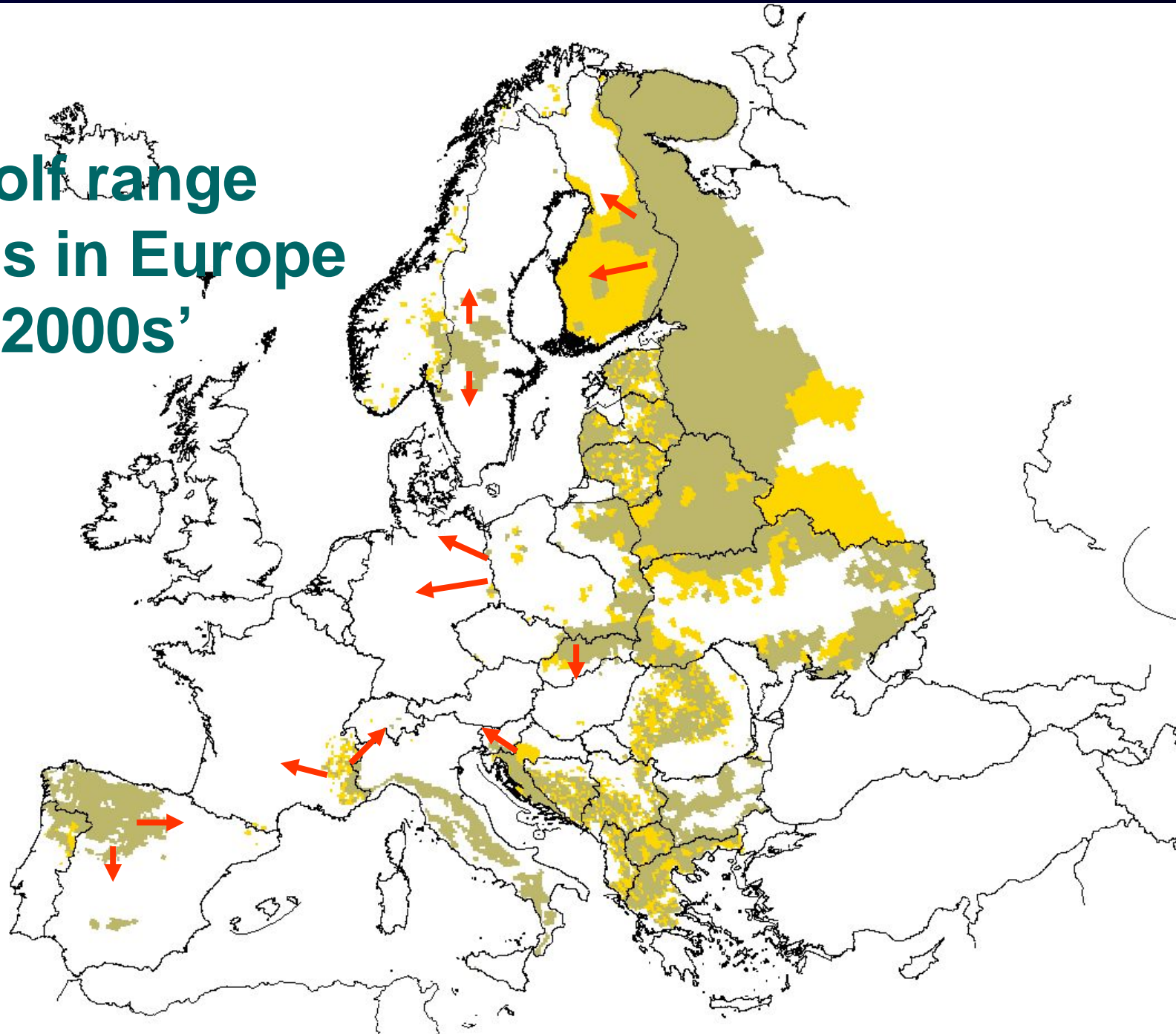


Eradicazione del lupo in Europa

(areale in 1960s')

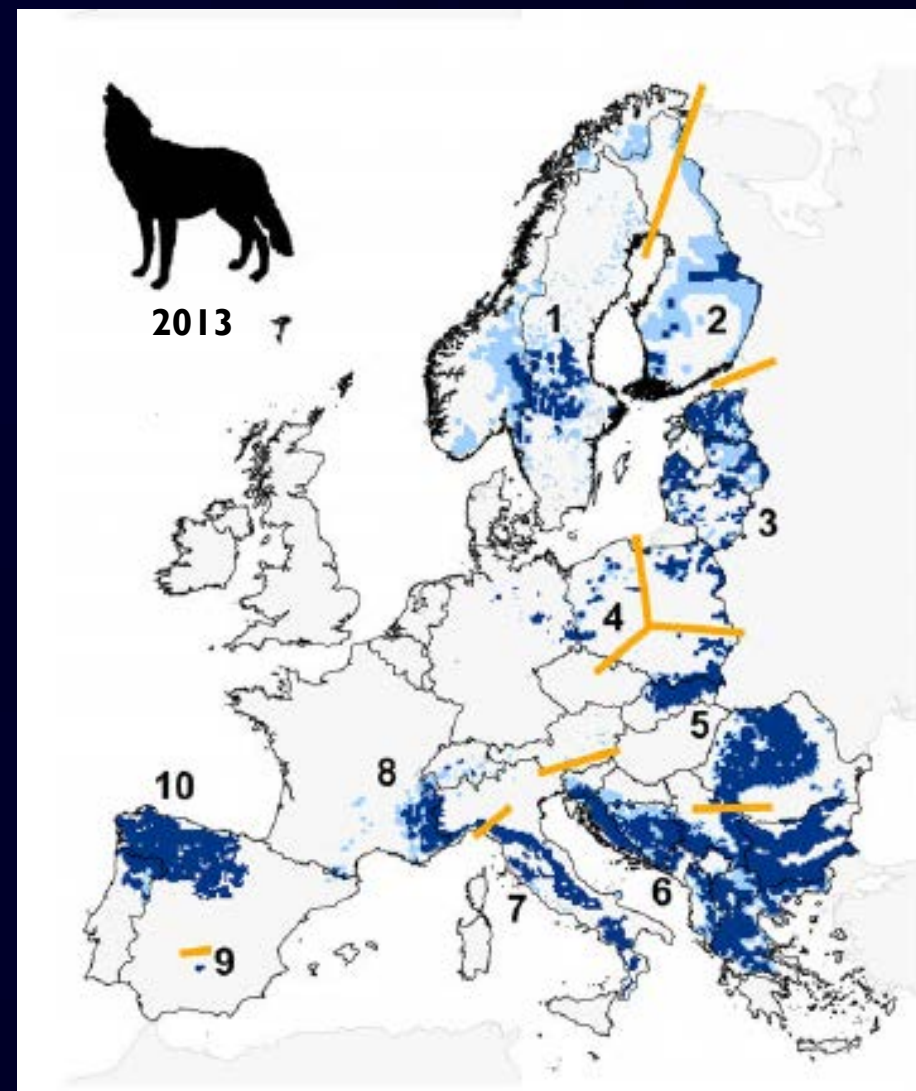
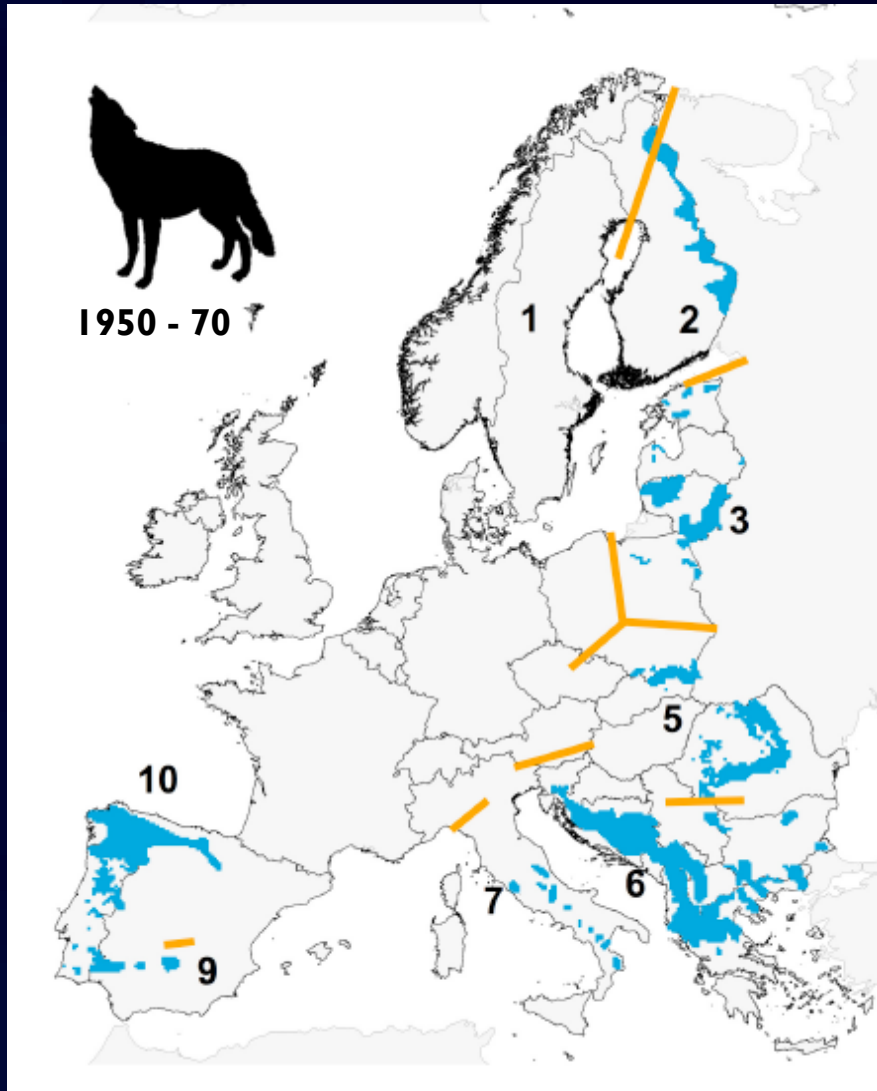


Wolf range trends in Europe 2000s'

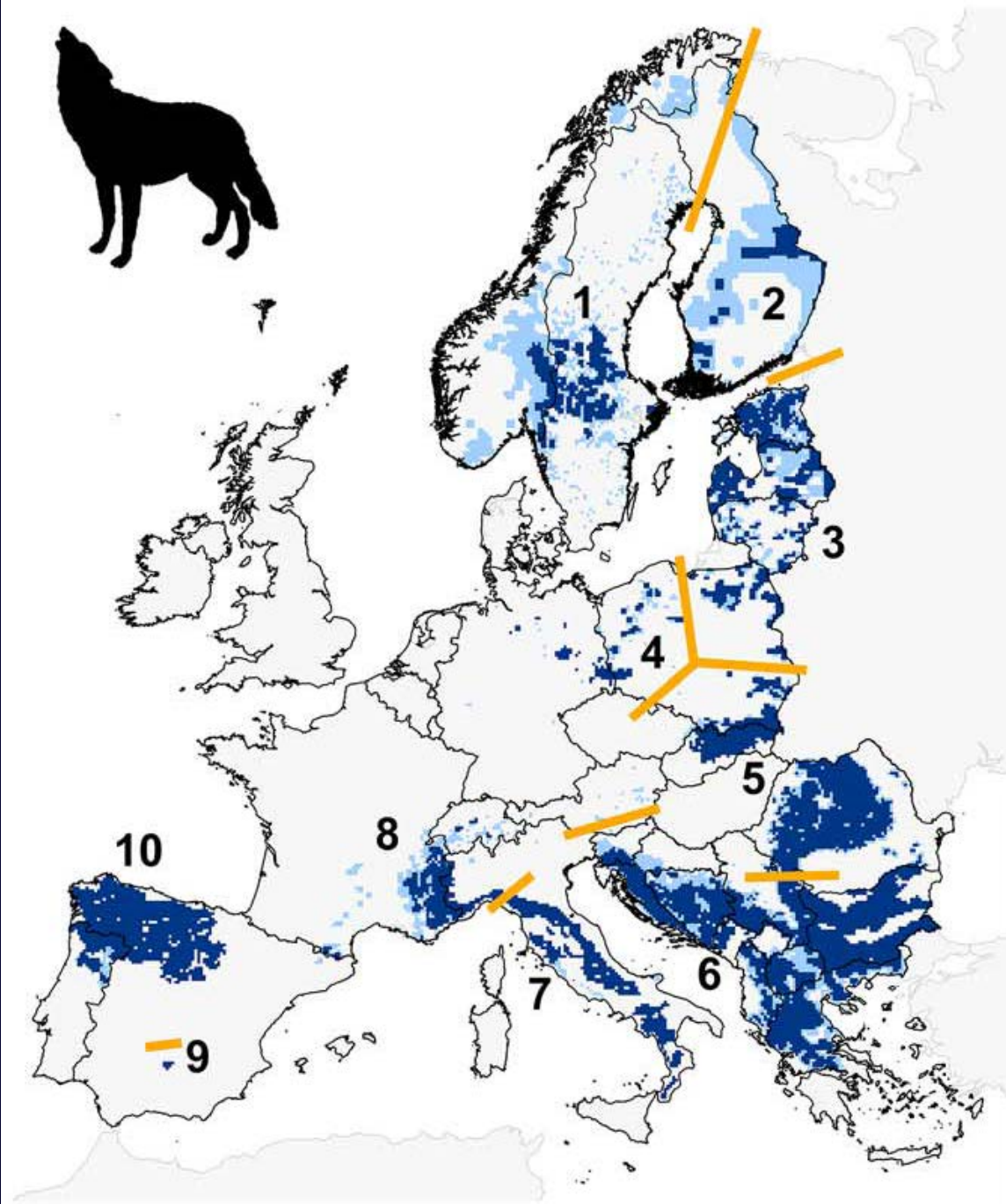


Espansione del lupo in Europa

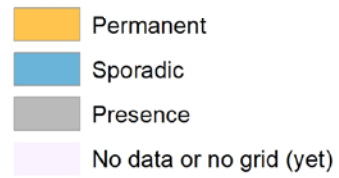
Circa 14.000 lupi



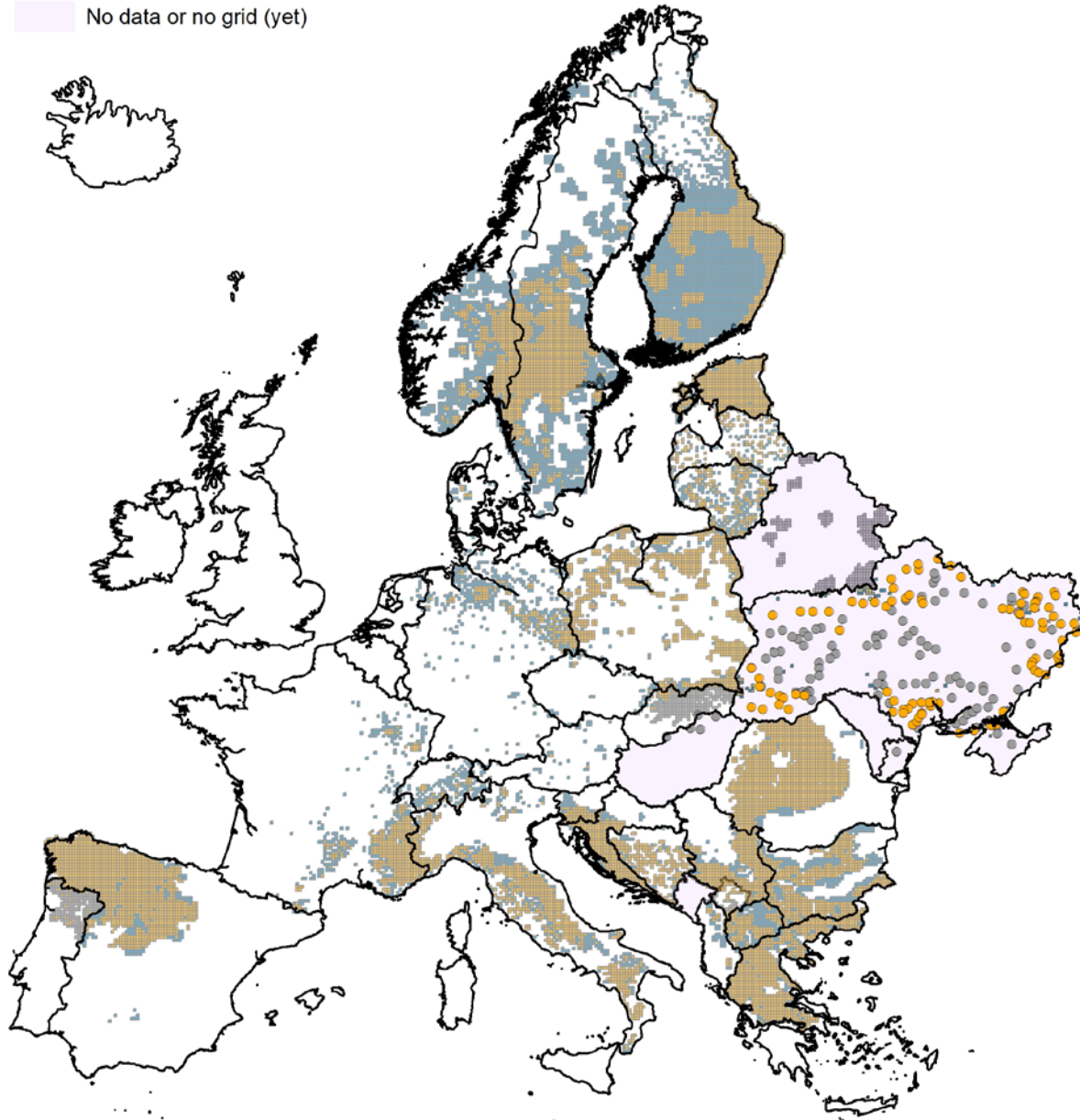
Distribuzione del lupo 2013



SPOIS 2017

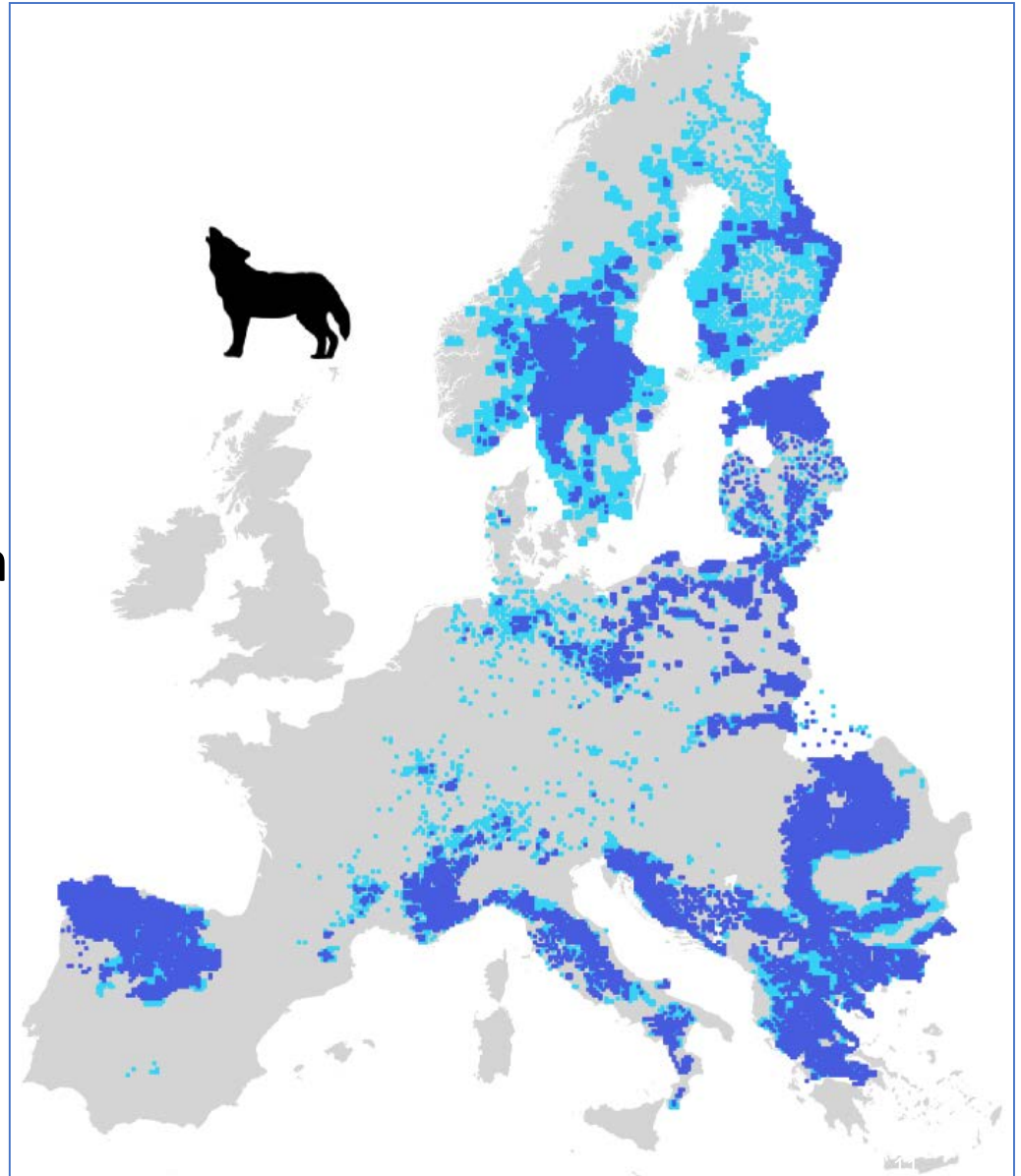


LUPO 2017

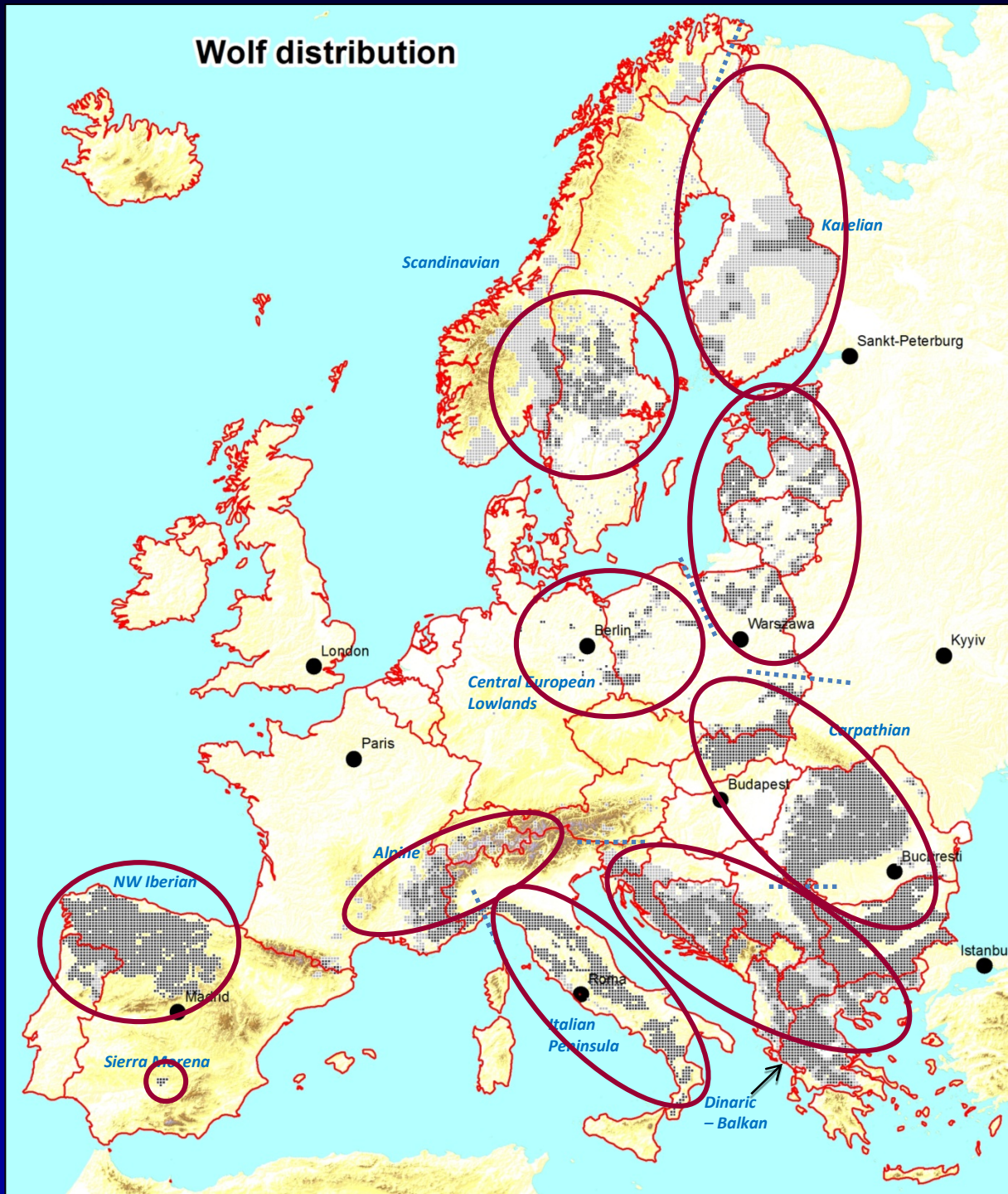


Distribuzione del lupo 2017

- c. 17,000 in Europa
- c. 13 -14,000 in EU
- 9 popolazioni
- Vulnerable – Least Concern



Main wolf populations in Europe



Population	Last estimate (2008-2011)	Most recent estimate (2016-7)	Trend	IUCN Red List Assessment
Iberian	2200-2500	2500	Increasing	Near Threatened
Western Central Alps	280	420-550	Increasing	Vulnerable
Italian peninsula	600-800	1100-2400	Slightly increasing	Near Threatened
Dinaric – Balkan	c. 3900	c. 4000	Unknown	Least Concern
Carpathian	3000	3460-3840	Stable	Least Concern
Baltic	870-1400	1713–2240	Stable	Least Concern
Karelian	150-165	c. 200	Stable / increasing	Near Threatened
Scandinavian	260-330	c. 430	Increasing	Vulnerable
Central European	36 packs + 5 pairs	780-1030	Increasing	Vulnerable
Europe		c.17,000	Increasing	Least Concern
EU		13–14,000	Increasing	Least Concern



Movimenti di dispersione



La dispersione di Slavo

- Home range natale
- Home range nuovo
- Percorso di Slavo
- Confine

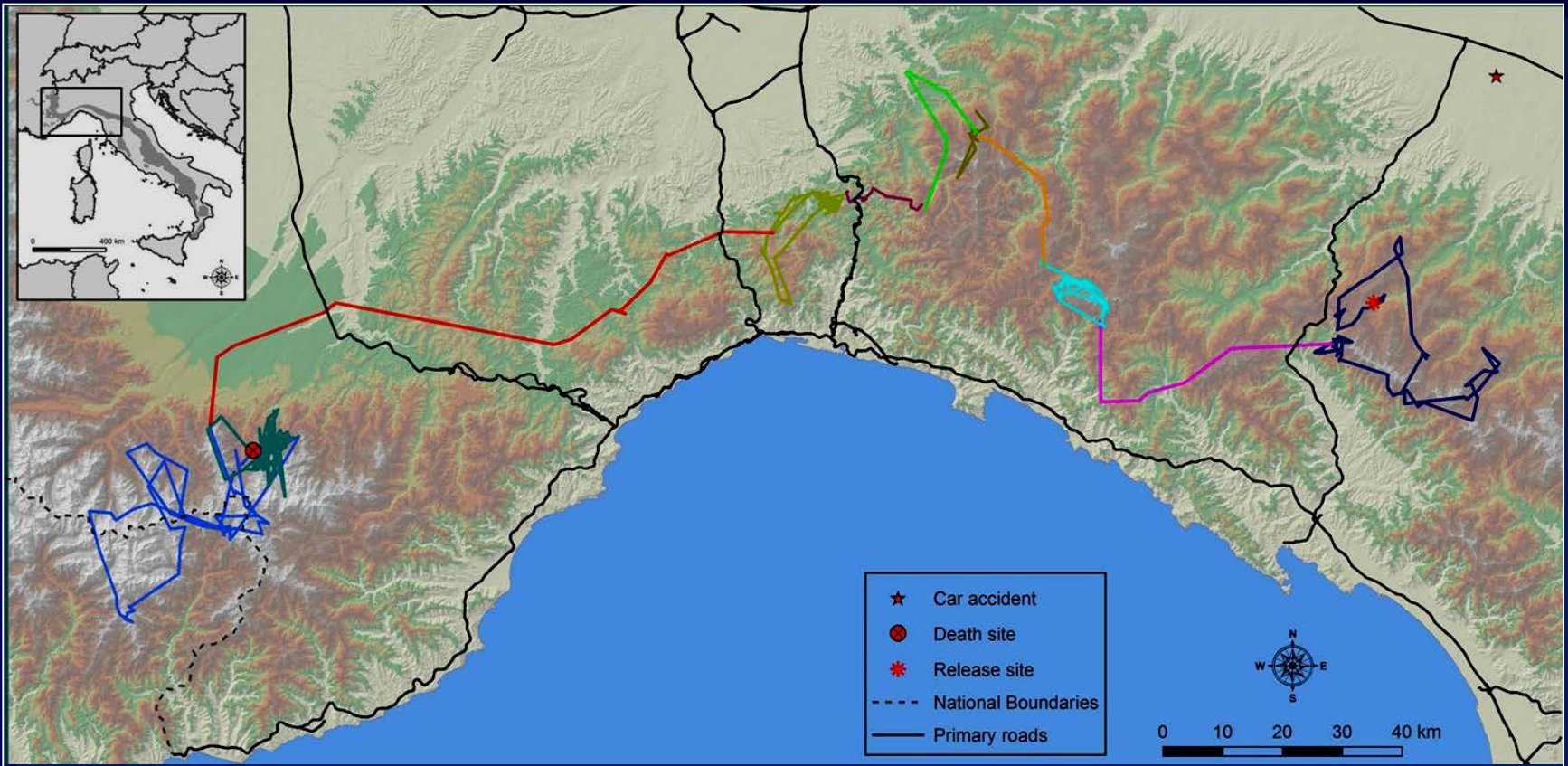


Info from: Progetto LIFE Slowolf 2010-2014
Source: <http://www.volkovi.si>



Dispersal di M15 (*Ligabue*)

- marzo 2004 – febbraio 2005
- 317 gg
- 1.243 km



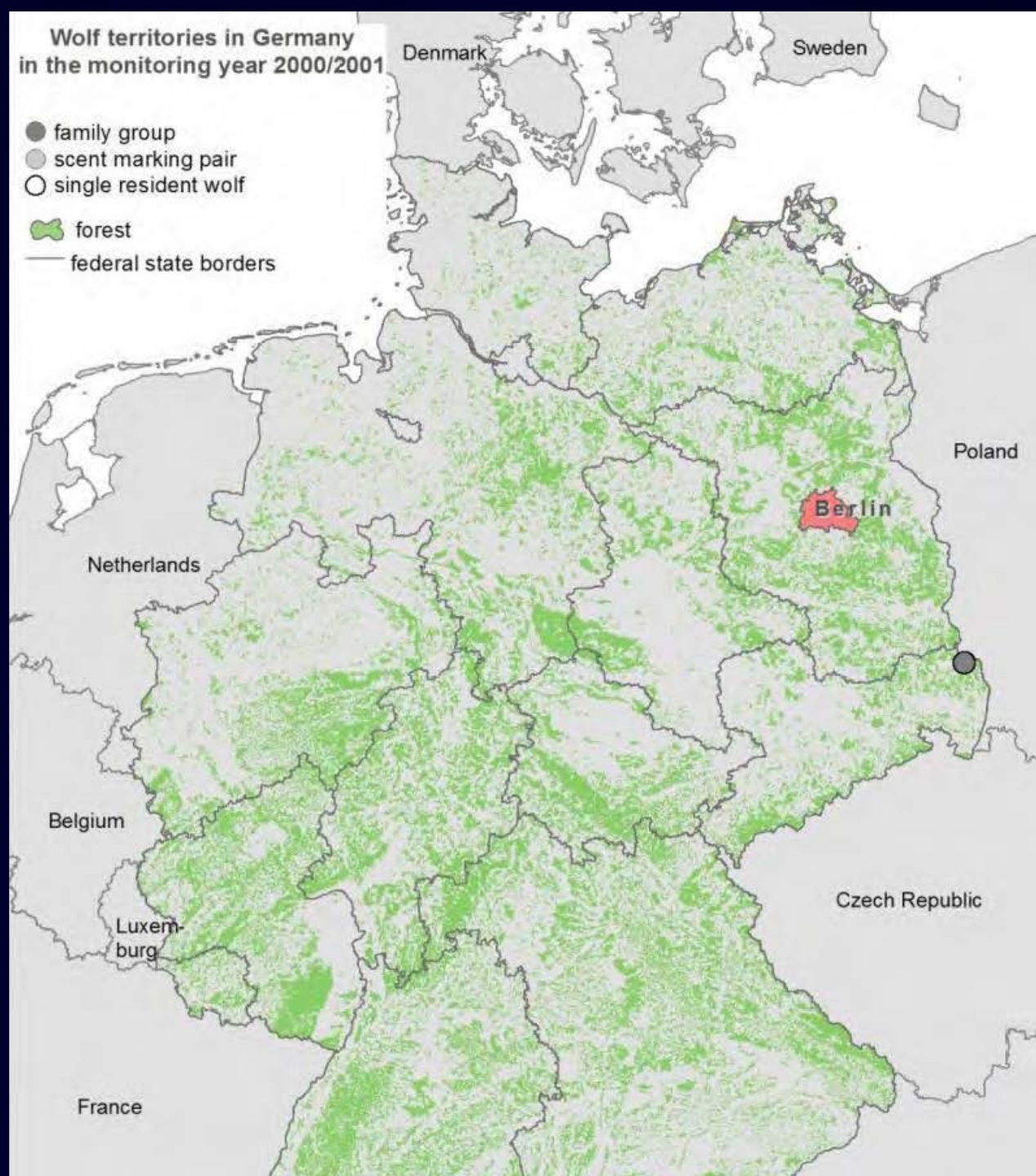
Tendenze demografiche attuali

Aumento generale nei
numeri e nelle aree di
presenza

Distribution of confirmed wolf territories in Germany 2000
1 pack

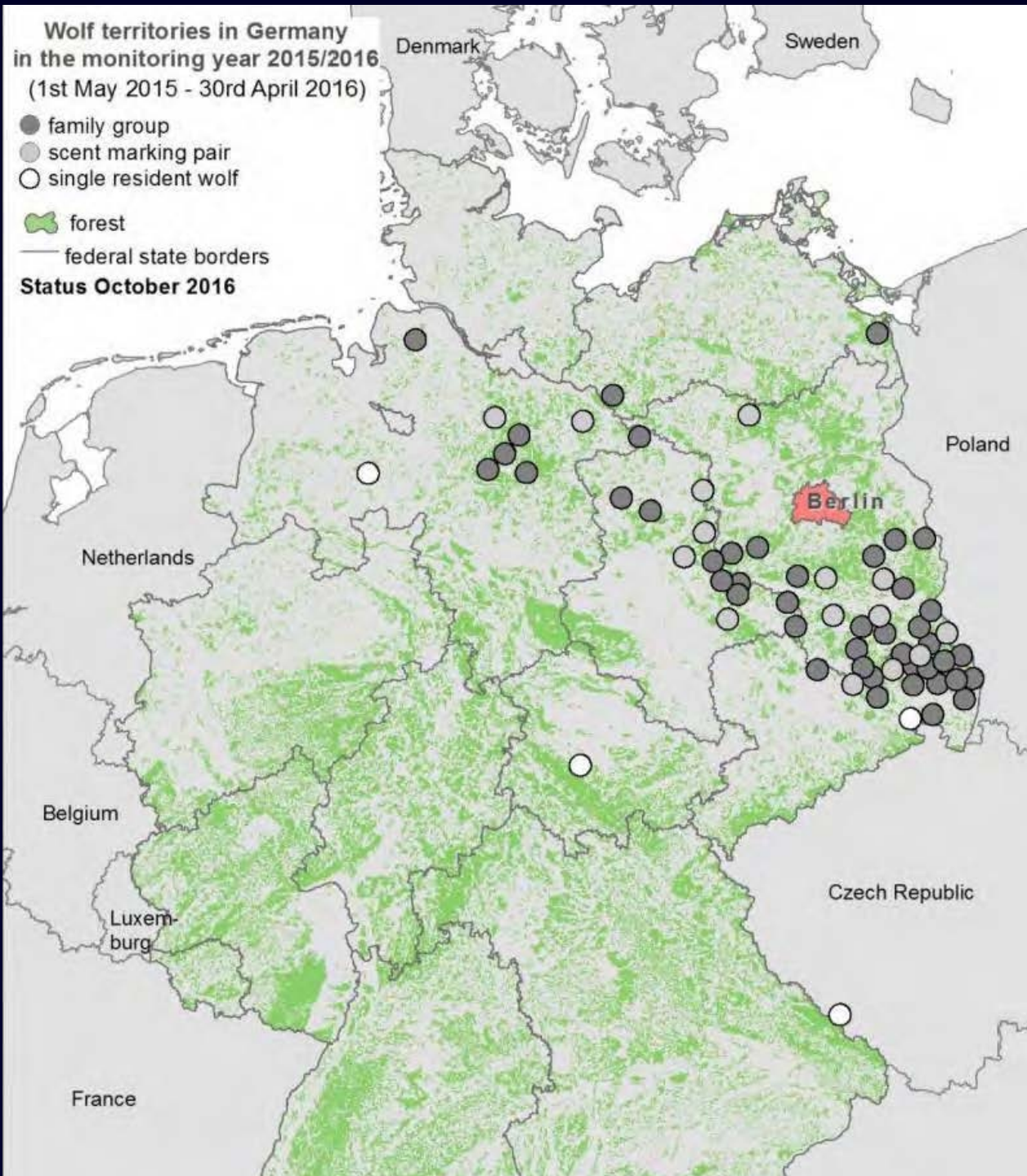
Wolf territories in Germany in the monitoring year 2000/2001

- family group
- scent marking pair
- single resident wolf
- 🌿 forest
- federal state borders



Distribution of confirmed wolf territories in Germany 2015/2016

46 packs
15 pairs
4 single resident wolves



Principali cause dell'aumento dei lupi

Definire oggettivamente il peso relativo dei vari fattori è impossibile

- Modifiche nell'uso del suolo
- Aumento delle prede selvatiche
- Recupero naturale

- Cambiamenti nell'atteggiamento umano (?!)
- Legislazione (EU e nazionale)

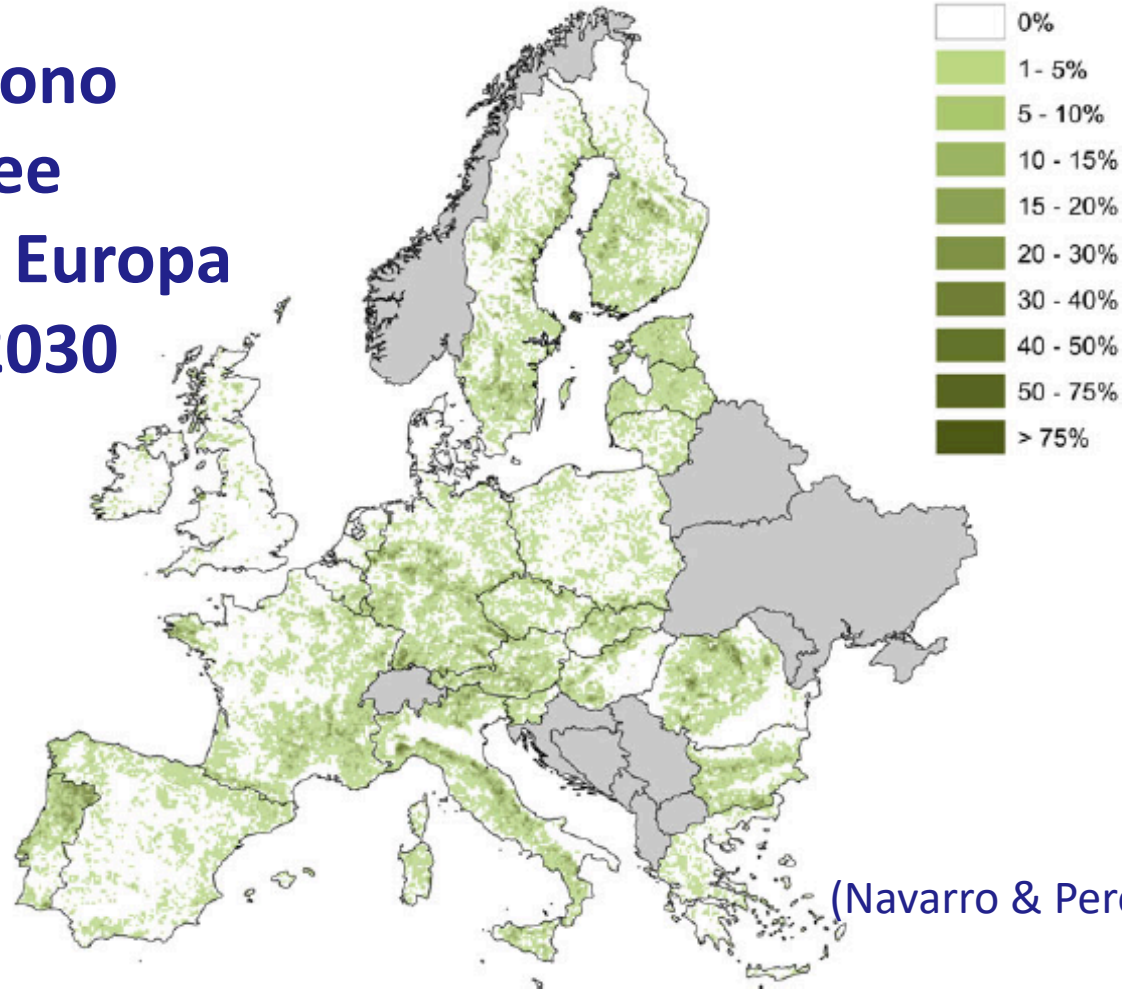


Il lupo si adatta a qualsiasi tipo di habitat



Quale future per il lupo in Europa ?

Abbandono delle aree rurali in Europa fino al 2030



(Navarro & Pereira 2015)

Figure 4. Localization of the hotspots of abandonment and rewilding in Europe. Those hotspots are areas categorized as "agriculture" in 2000 that are projected to become rewilded or afforested in 2030 and that are common to all four scenarios of the CLUE model (Verburg and Overmars 2009). Hotspots are expressed as a percentage of each 10-km² grid cell. Agricultural areas correspond to "arable land (non-irrigated)", "pasture", "irrigated arable land" and "permanent crops". Rewilded and afforested areas correspond to "(semi)-natural vegetation", "forest", "recently abandoned arable land" and "recently abandoned pasture land". Countries in *grey* have no data.

Stima e monitoraggio di presenza e abbondanza

- Sistemi centralizzati: es. Francia, Svezia
- Sistemi decentrati: es. Spagna, Germania

METODI: grande diversità tra Paesi

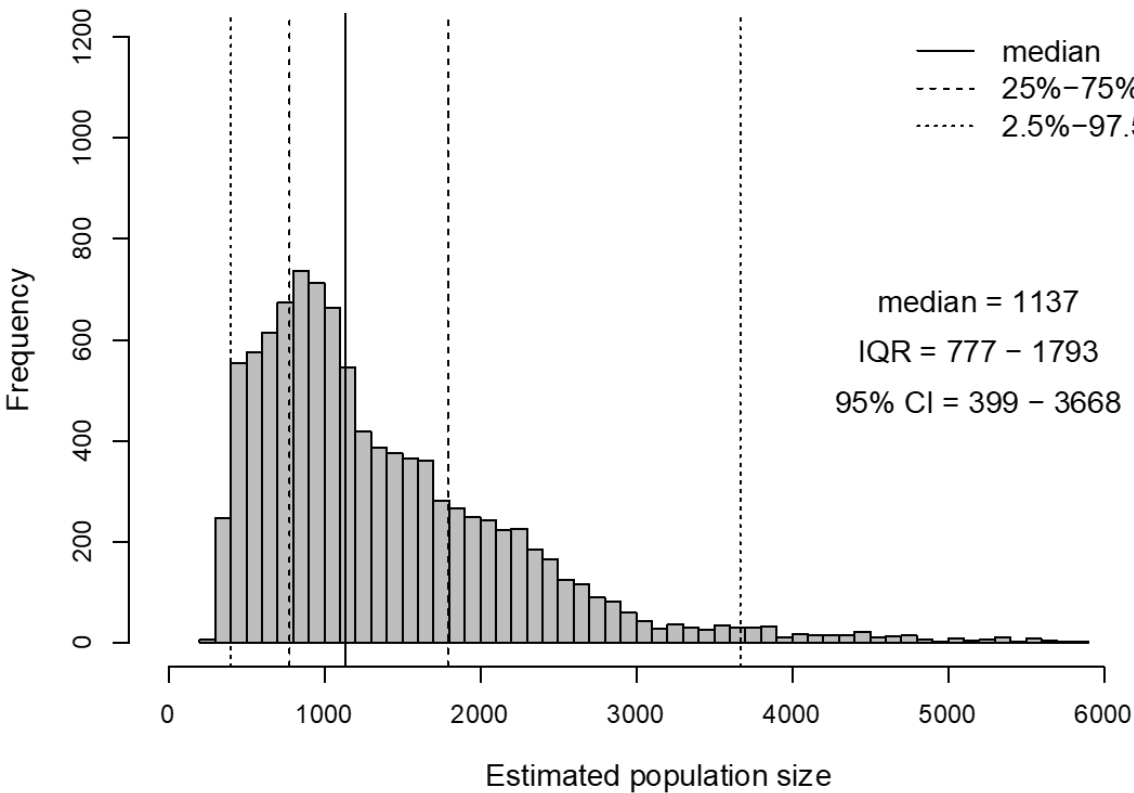
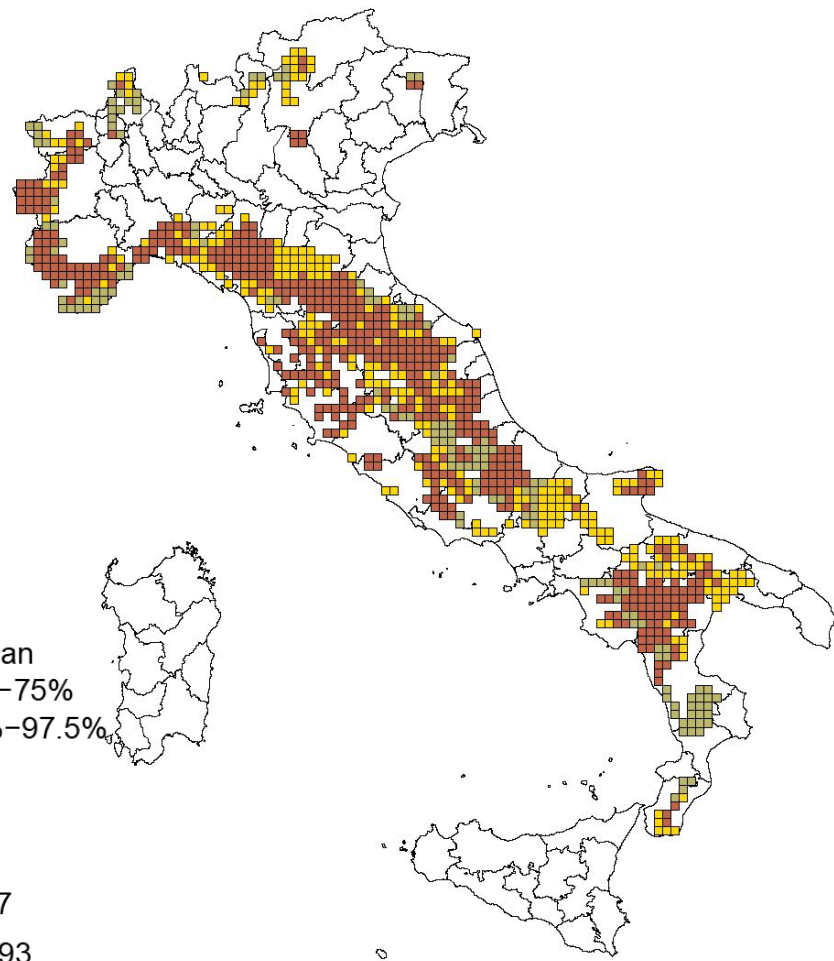
- Mix di tecniche: tracce, wolfhowling, radiotelemetria, genetica
- Es. Svezia, Francia, Germania, Spagna, Bulgaria, Italia, ..

Stima e monitoraggio di presenza e abbondanza

RISULTATI: grande diversità di stime tra Paesi

- Svezia: pedigree completo della popolazione
- Francia: oltre 3000 rilevatori di campo; risultati dopo 2-3 anni; limiti fiduciali alti
- Germania: conta branchi; rapporto annuale
- Italia: estrapolazione densità; limiti fiduciali alti
-

Italia 2015



Il recupero del lupo in Europa può essere considerato un successo della conservazione?

Problemi irrisolti:

- 1: Frammentazione delle politiche di gestione (a scala di EU, nazionale, provinciale)
- 2: Bracconaggio diffuso
- 3: Gestione dei conflitti con la zootecnia
- 4: Conflitti con l'uomo (sociali, paura, attacchi, ..)
- 5: Politiche socio-economiche di scala europea

Unione Europea



Consiglio d'Europa



Nonostante l'esistenza di due istituzioni pan-Europee, la responsabilità di gestione è rimasta a scala nazionale o regionale

Conflitti con l'uomo

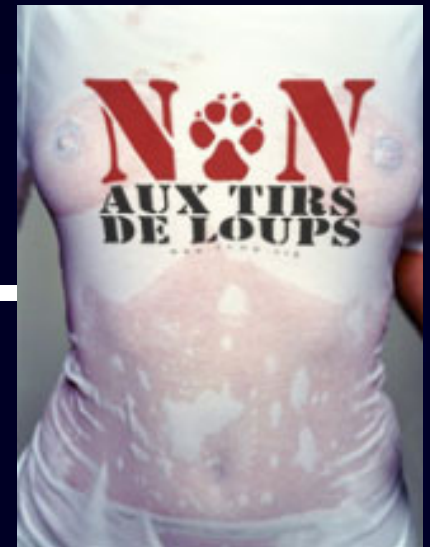
Diversità di conflitti:

Predazione sul bestiame

- Competizione con cacciatori
- Zoonosi e malattie
- Competizione con altri interessi di conservazione
- Rischio di mortalità per l'uomo - paura!
- Conflitti sociali (lupo come simbolo)

Conflitti sociali - Valori

Conflitti tra gruppi sociali con diversi valori



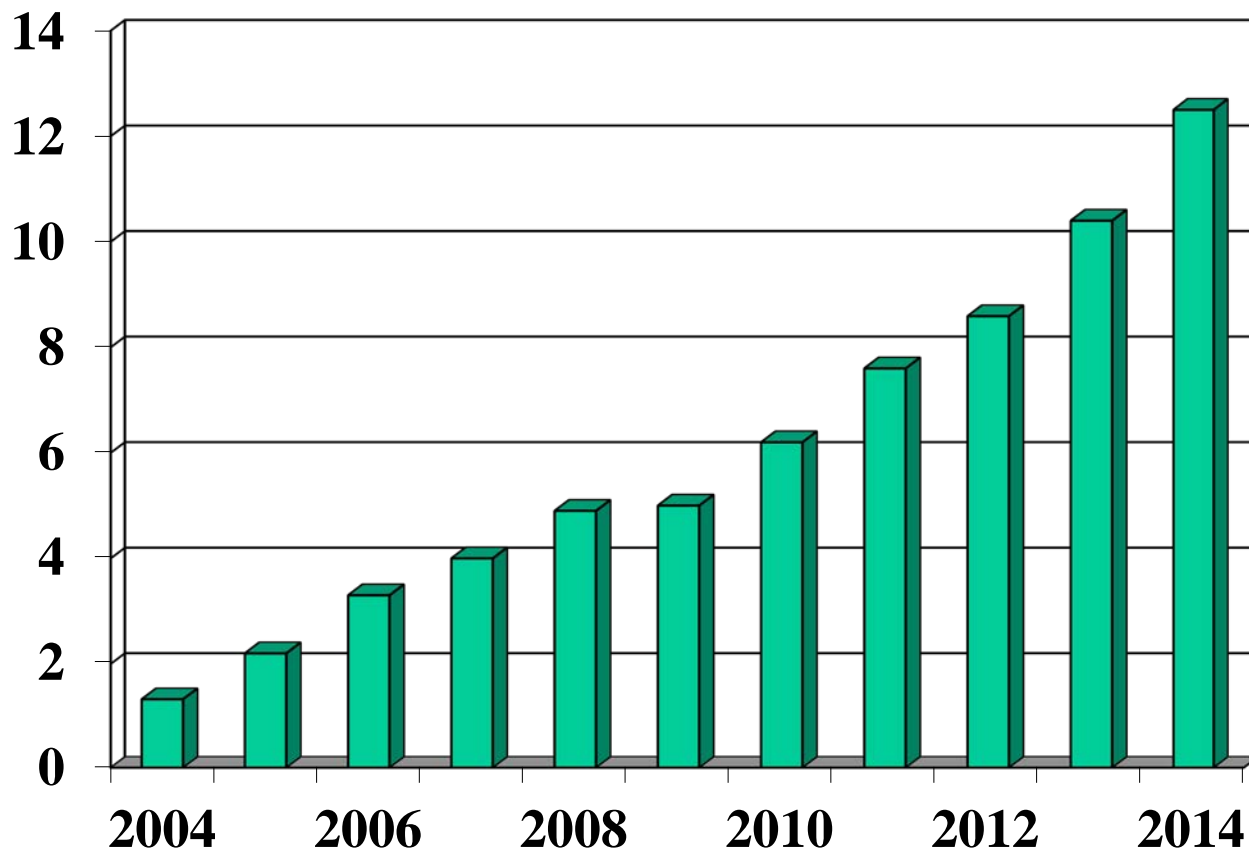
Conflitti sociali: il lupo come simbolo di una autorità oppressiva



Un antico e mai risolto problema...



The cost of mitigation measures in France (M€)





In molti casi I cani da guardiania risolvono o riducono le predazioni del lupo

Prevenzione della predazione: cani pastore E pastori.

**E' un modello che funziona ma NON è
esportabile ovunque**



L'impatto delle recinzioni

DISTRUGGONO:

- Home ranges
- Caccia
- Dispersal
- Dinamiche di popolazione: demografia, genetica e sociali
- Morte
-



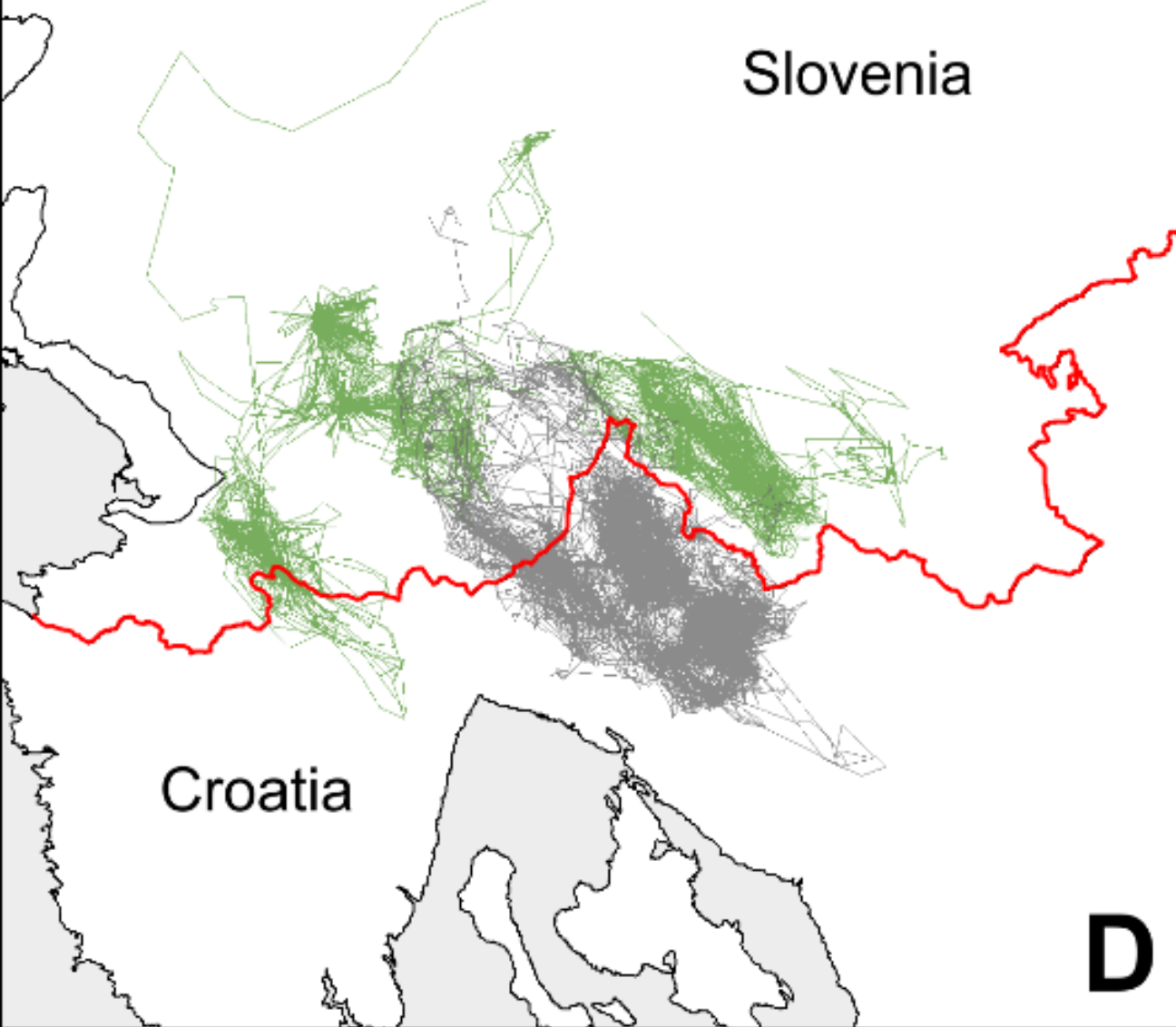
Border fences



— Wolves marked in HR
— Wolves marked in SLO

0 25 50 km

Slovenia



Croatia

D



**10-11 branchi di
lupi in Slovenia**

**5 sono a cavallo
della frontiera**



Un pericolo subdolo, ma *reale*: ibridazione !



Ibridi: Svezia, Norvegia, Germania, Estonia, Italia, Francia, Spagna, Serbia,



IBRIDAZIONE LUPO-CANE

- Tema assente da legislazioni europee e nazionali
- Risoluzione Berna unico punto di riferimento **MA:**

- 1) Cosa è un ibrido? Definizioni variano con le tecniche e campioni, i laboratori, ecc.
- 2) Quale livello di introgressione è accettabile?
- 3) Quali risposte gestionali in relazione alla prevalenza, ai contesti ecologici, ...?
- 4) ecc.



Gestione dei conflitti: Un problema di scala

Tutte le misure di gestione dei conflitti locali devono essere inserite nel contesto della

più appropriate scala (ecologica e demografica)



È necessario un approccio di popolazione
(non solo nazionale o regionale!)

Quale futuro per il lupo in Europa?

Siamo passati dal salvare una specie dall'estinzione.....

.....alla fase in cui dobbiamo imparare a convivere con questo successo.

E' molto più difficile e controverso!

Coesistenza....



Lupo e conservazione: la mission del LCIE



Large Carnivore
Initiative for Europe



IUCN/SSC Specialist Group

conservare, ***in coesistenza con l'uomo***,
popolazioni vitali di lupo come parte
integrante degli ecosistemi e del paesaggio



GRAZIE PER L'ATTENZIONE