

Conservación de las Mariposas en Europa:

De la gente a las políticas Europeas



Irma Wynhoff

*Dutch Butterfly Conservation) &
Butterfly Conservation Europe*



El continuo declive de los insectos

Consecuencias:

- ▶ No hay comida para los depredadores (de larvas)
- ▶ No hay depredadores de insectos de plagas
- ▶ Consumo restringido de materiales orgánicos como madera, raíces, hojarasca
- ▶ Servicios de polinización restringidos en la naturaleza y en la producción de alimentos: frutas y verduras
- ▶ Pérdida de belleza en el mundo
- ▶ Efectos negativos en el bienestar y la salud humanos



PLOS ONE

RESEARCH ARTICLE

More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas

Caspar A. Hallmann^{1*}, Martin Sorg², Eelke Jongejans¹, Henk Siepel¹, Nick Hoffland¹, Heinz Schwan², Werner Stenmans², Andreas Müller², Hubert Sumser², Thomas Hören², Dave Goulson³, Hans de Kroon¹

1 Radboud University, Institute for Water and Wetland Research, Animal Ecology and Physiology & Experimental Plant Ecology, PO Box 9100, 6500 GL Nijmegen, The Netherlands, 2 Entomological Society Krefeld e.V., Entomological Collections Krefeld, Marktstrasse 159, 47798 Krefeld, Germany, 3 University of Sussex, School of Life Sciences, Falmer, Brighton BN1 9QG, United Kingdom

* c.hallmann@sc

Biological Conservation 232 (2019) 8–27

Contents lists available at ScienceDirect

Biological Conservation

journal homepage: www.elsevier.com/locate/biocon

Review

Worldwide decline of the entomofauna: A review of its drivers

Francisco Sánchez-Bayo^{a,b*}, Kris A.G. Wyckhuys^{b,c,d}

^a School of Life & Environmental Sciences, Sydney Institute of Agriculture, The University of Sydney, Eveleigh, NSW 2015, Australia
^b School of Biological Sciences, University of Queensland, Brisbane, Australia
^c Chrysalis, Hanoi, Viet Nam
^d Institute of Plant Protection, China Academy of Agricultural Sciences, Beijing, China

Global Change Biology

INVITED LETTER TO THE EDITOR | [Free Access](#)

“Insectageddon”: A call for more robust data and rigorous analyses

Chris D. Thomas✉, T. Hefin Jones, Sue E. Hartley

First published: 01 March 2019 | <https://doi.org/10.1111/gcb.14608> | Cited by: 1

Contando mariposas

Transectos:

- ▶ Rutas fijas
- ▶ Dividido en secciones
- ▶ Caja imaginaria (5m)
- ▶ Todos los individuos de todas las especies de mariposas
- ▶ Con buen tiempo
- ▶ Cada dos semanas
- ▶ Tanto como quieras
- ▶ Subida de los datos



¿Porqué contar mariposas?

► Gran numero de especies:



482 especies

Región alpina y
mediterranea

El país más rico:

Italia

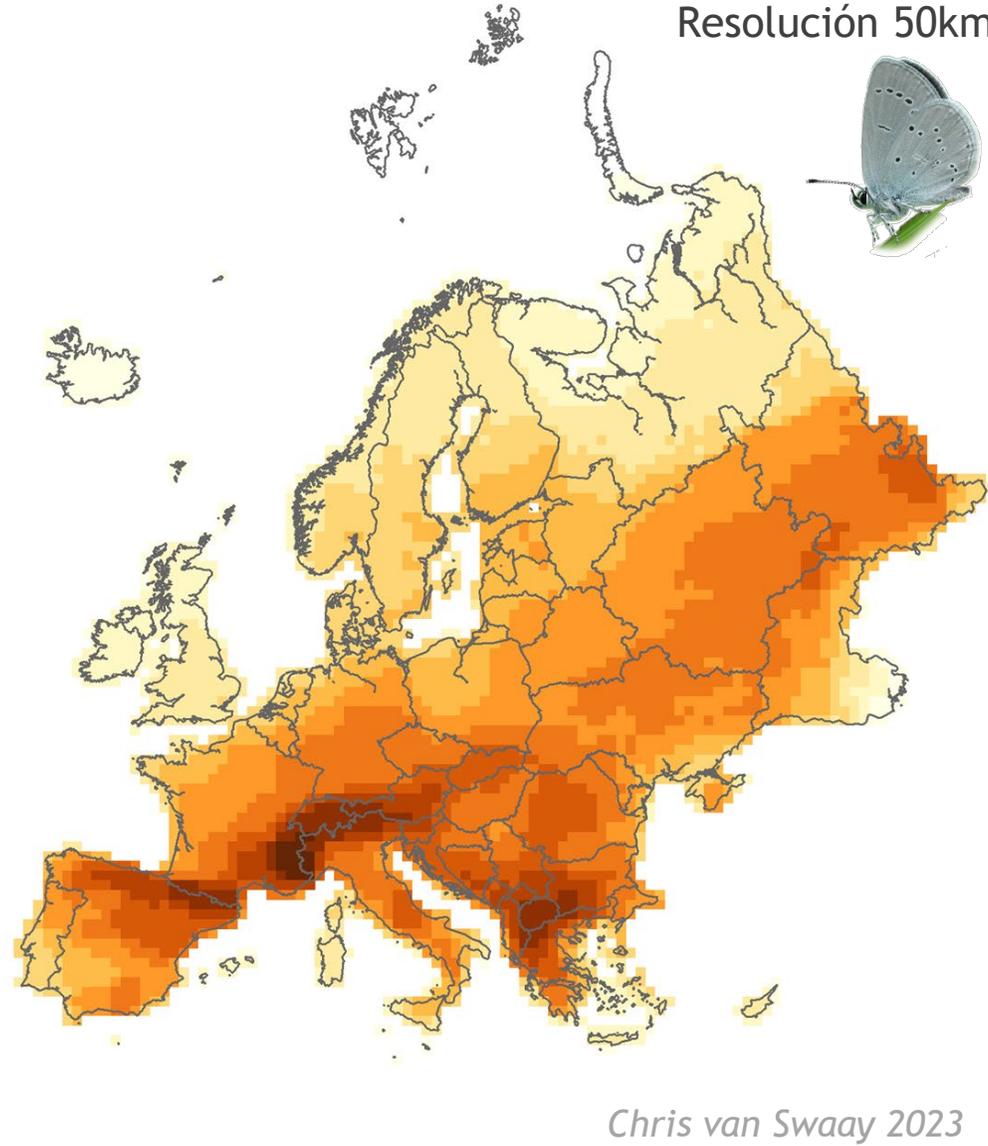
España



Number of species

- 1 to 20
- 21 to 40
- 41 to 60
- 61 to 80
- 81 to 100
- 101 to 120
- 121 to 140
- 141 to 160
- 161 to 180
- 181 to 200
- 201 to 220

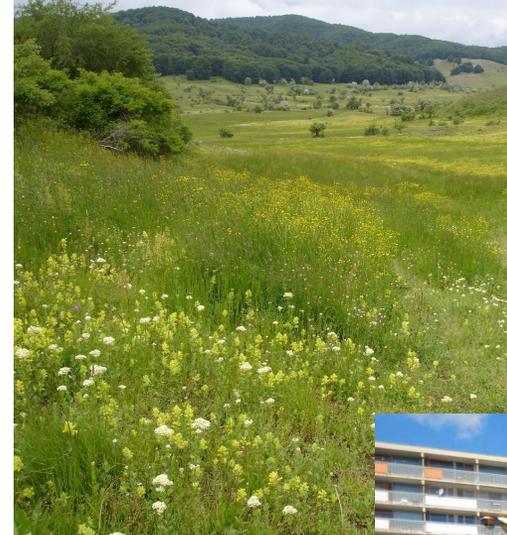
Resolución 50km



Chris van Swaay 2023

¿Por qué contar mariposas?

- ▶ Gran número de especies
- ▶ Las mariposas viven en hábitats muy diferentes
- ▶ Especies comunes y especializadas
- ▶ Sensible a los cambios de hábitats
- ▶ Especies indicadoras de la calidad de los hábitats
- ▶ Una o más generaciones al año



¿Por qué contar mariposas?

- ▶ Fácil de identificar
- ▶ A la gente le encantan las mariposas
- ▶ Bastantes datos



Malta

Field Guide for the identification of butterflies

There are already thousands of volunteers across Europe who are monitoring butterflies for conservation purposes, collecting data on behalf of the Butterfly Monitoring Scheme (BMS) in various countries. In the Maltese Islands too, a national BMS has been set up, which includes volunteers taking part in the monitoring of butterflies.

This is a field guide for the identification of the **more recognisable** butterflies which occur in Malta, with illustrations of the **more recognisable** species (some of which maintain small localized populations).

This guide has been designed to facilitate the identification of butterflies during monitoring carried out by volunteers participating in the European Butterfly Monitoring Scheme - eBMS. To find the complete list of Mediterranean butterflies in Malta visit the website www.butterflymonitoring.net

Counting butterflies will help to protect them!

Bestimmungstafeln der Tagfalter des Neusiedler See-Gebietes

Das European Butterfly Monitoring Scheme (eBMS) hat das Ziel, europaweit mittels Monitoring Daten über Tagfalter zu sammeln, um deren Schutz zu fördern. Dabei wird mit Hilfe von Freiwilligen nach definierten Methoden beobachtet und gezählt.

Die vorliegenden Bildtafeln sollen beim Monitoring nach den Methoden des eBMS behilflich sein und die Bestimmung der Tagfalter des Neusiedler See-Gebietes erleichtern.

Der Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel, der Welteberle-Naturpark Neusiedler See - Leithagebirge und die Biologische Station Neusiedler See haben sich gemeinsam zum Ziel gesetzt, das Schmetterlings-Monitoring im Gebiet um den Neusiedler See zu etablieren und zu koordinieren.

Ihr Beitrag zum Monitoring hilft, Schmetterlinge zu schützen!

Lietuva

Dieninių Drugių pažinimo vadovas

Europos dieninių drugių stebėjimo programa (eBMS) siekiama skatinti šios vabzdžių grupės stebėjimą ir apsaugą. Ši programa paremta tiksliais savanorių, kurie sistemingai skaičiuoja drugius pagal paprastas, vienodas viso žemyno taisykles. Naudojami visi savanorių surinkti duomenimis, galime nustatyti drugių populiacijos būklę ir efektyviau juos apsaugoti.

Šio vadovo siekama palengvinti 101 dažniausiai Lietuvoje matomų dieninių drugių rūšių identifikavimą lauko sąlygomis. Vadovas taip pat yra pagalbini priemonių temis, kurias dauginama dieninių drugių stebėjimui, nes jame pateikiamas standartizuotas eBMS programoje naudojamos stebėjimų metodikos.

Skaičiuodami drugius padėsite juos išsaugoti!

Βοηθήστε μας να σώσουμε τις πεταλούδες της Κέρκυρας

Οδηγός πεδίου για την αναγνώριση των πεταλούδων

Αυτός ο οδηγός είναι σχεδιασμένος για την προπρήστωση δύο διαφορετικά πρότζεκτ για την καταχώρηση των πεταλούδων. Το πρώτο, το **Carlu Butterfly Survey (CBS)** έχει σκοπό να καταγράψει τις παρατηρήσεις των πολιτών για να γίνει χάρτης με την κατανομή των πεταλούδων της Κέρκυρας να μας βοηθήσει στη διατήρησή τους. Ωστόσο, το **CBS** είναι κομμάτι μιας ευρύτερης προσπάθειας να παρακολουθήσουμε και να καταλάβουμε την οικολογία, την κατανομή, και την αφάνεια των πεταλούδων σε ολόκληρη την Ευρώπη. Αυτή η μεγαλύτερη έρευνα, το **European Butterfly Monitoring Scheme (eBMS)** βασίζεται σε χιλιάδες εθελοντές οι οποίοι μαζεύουν συστηματικά στοιχεία με μια οριοθετημένη μεθοδολογία.

Αυτός ο οδηγός πεδίου έχει τον σκοπό να διευκολύνει τον παρατηρητή στην αναγνώριση των **75 επιβεβαιωμένων ειδών της Κέρκυρας** Επίσης ο οδηγός θα βοηθήσει αυτούς που καταγράφουν πεταλούδες και περιγράφει τις μεθοδολογίες που χρησιμοποιούνται και το **eBMS** και το **CBS**.

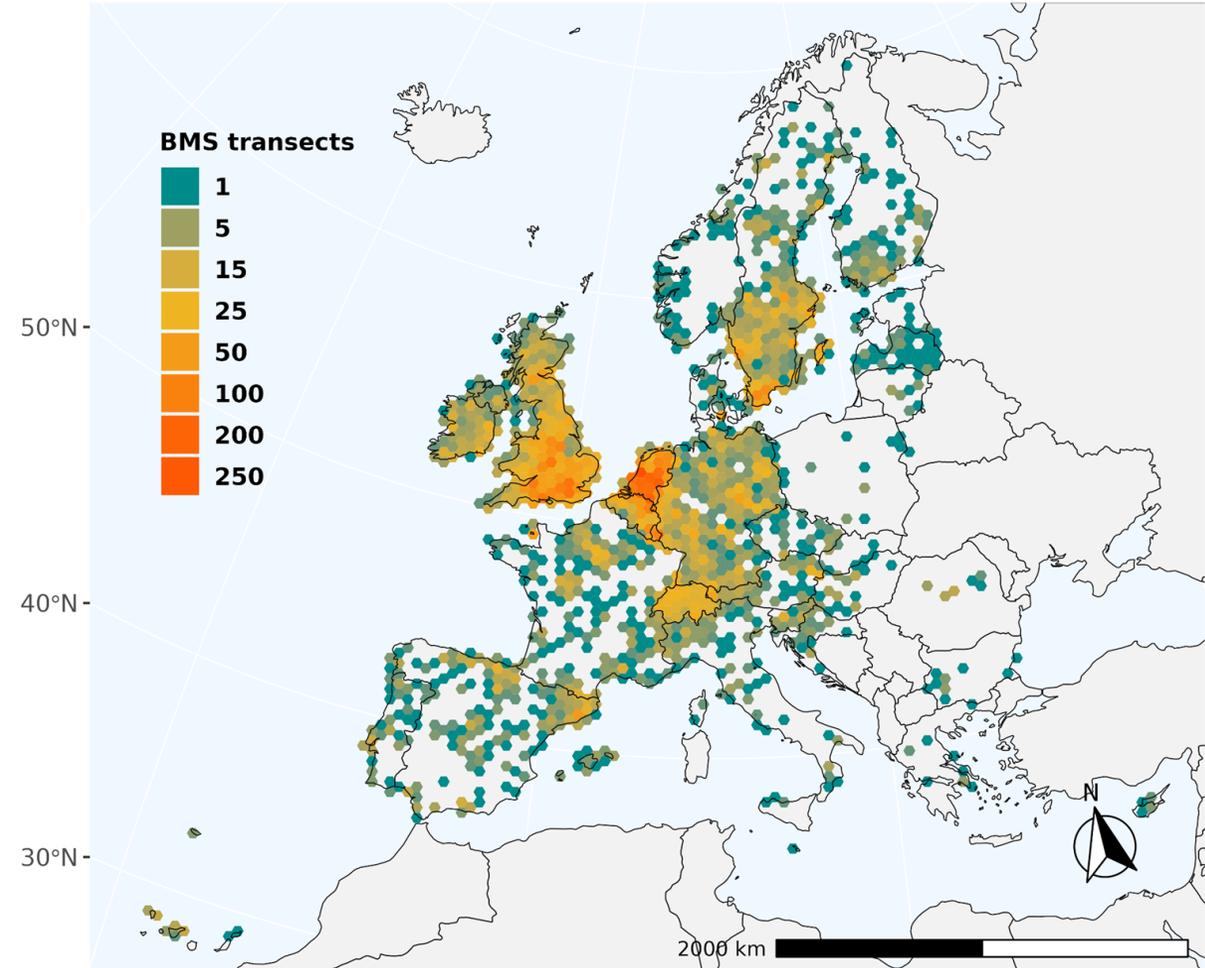
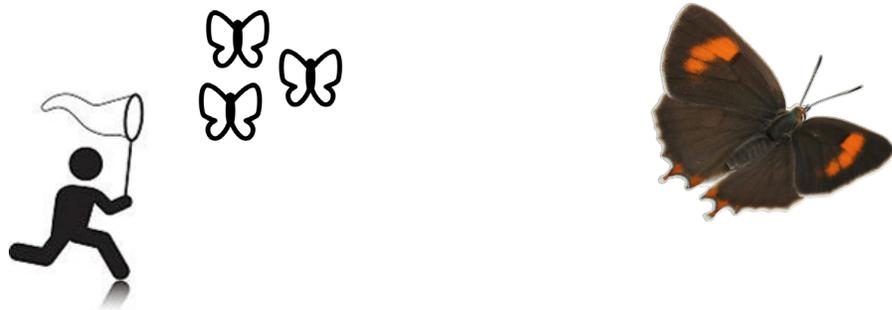
Η καταγραφή των πεταλούδων συμβάλλει στην διατήρησή τους!

Seguimiento mariposas en transectos in Europa: eBMS



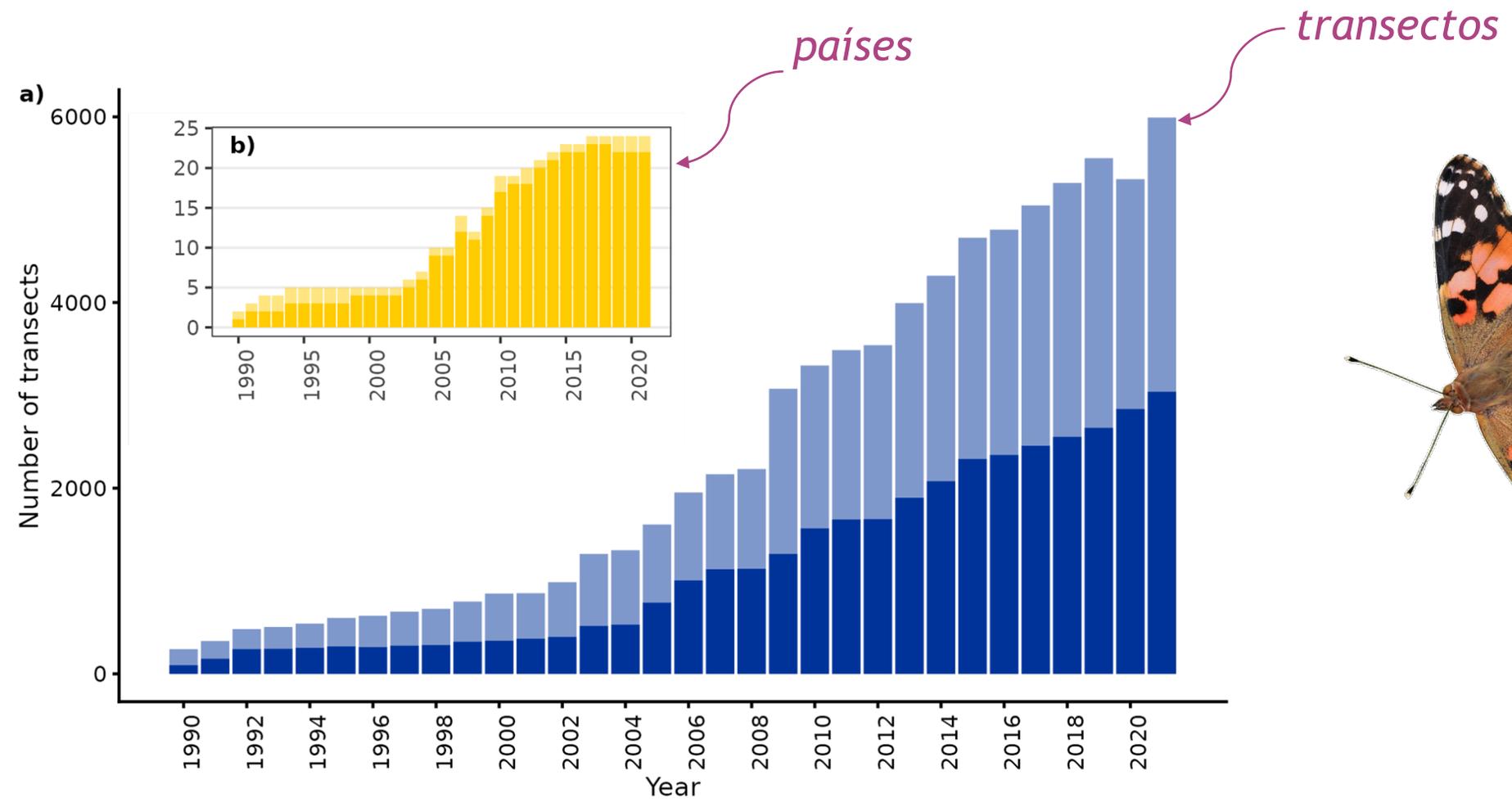
eBMS base de datos en cifras(1990 - 2021)

- ~10,000 voluntarios
- 16 millones recuentos (44 años)
- **31 BMS** en 29 países
- 1 million visitas
- 13,214 transectos
- 19,059 km de transectos
- **329** especies registradas de mariposas



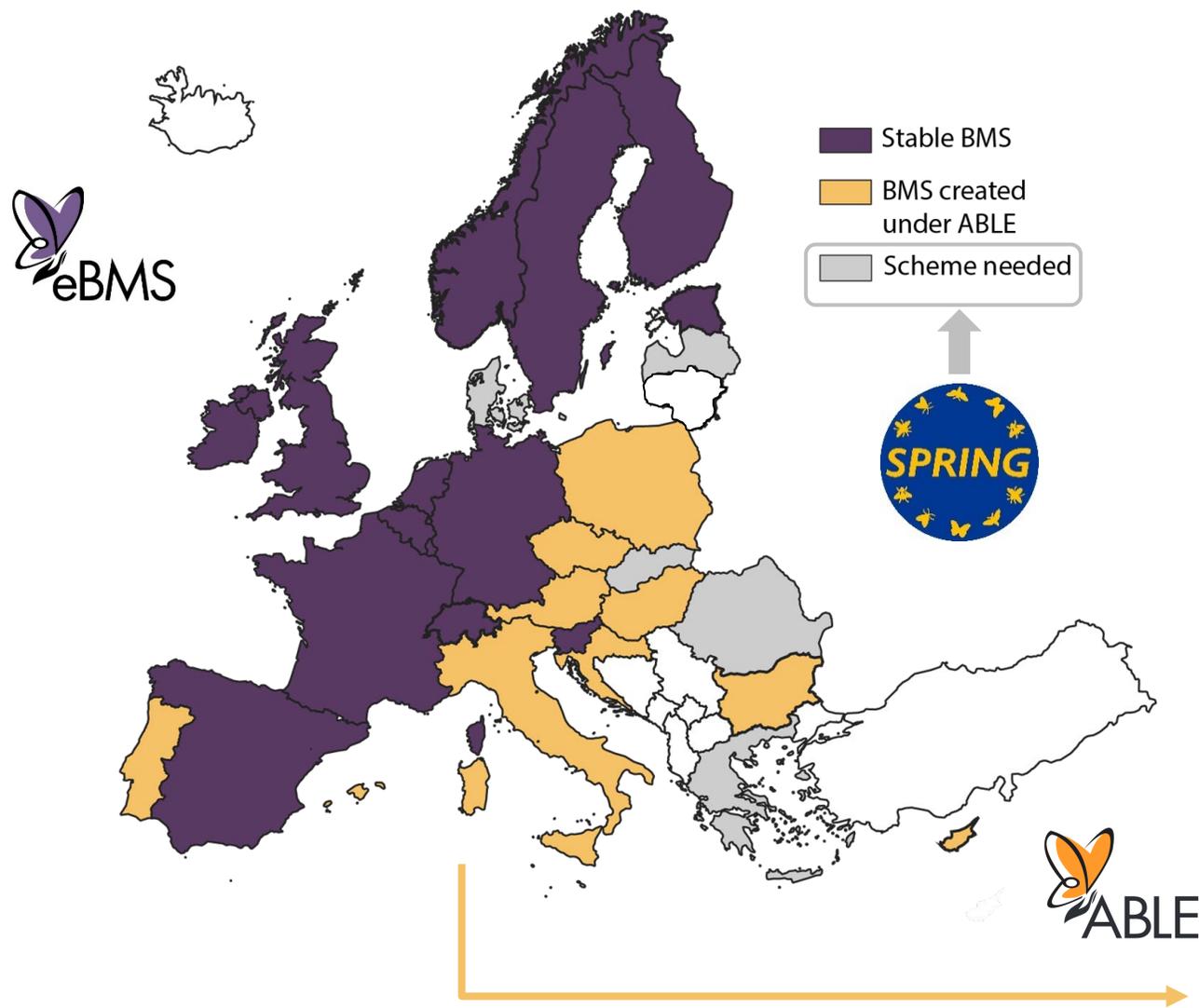


eBMS sigue creciendo



Transectos activos en eBMS database hasta 2021

Ampliación del eBMS: situación en 2021



6 países que completan los 27 de la UE en el proyecto SPRING:

1. Dinamarca
2. Lituania
3. Letonia

1. Eslovaquia
2. Rumanía
3. Grecia

10 países establecieron BMS durante ABLE

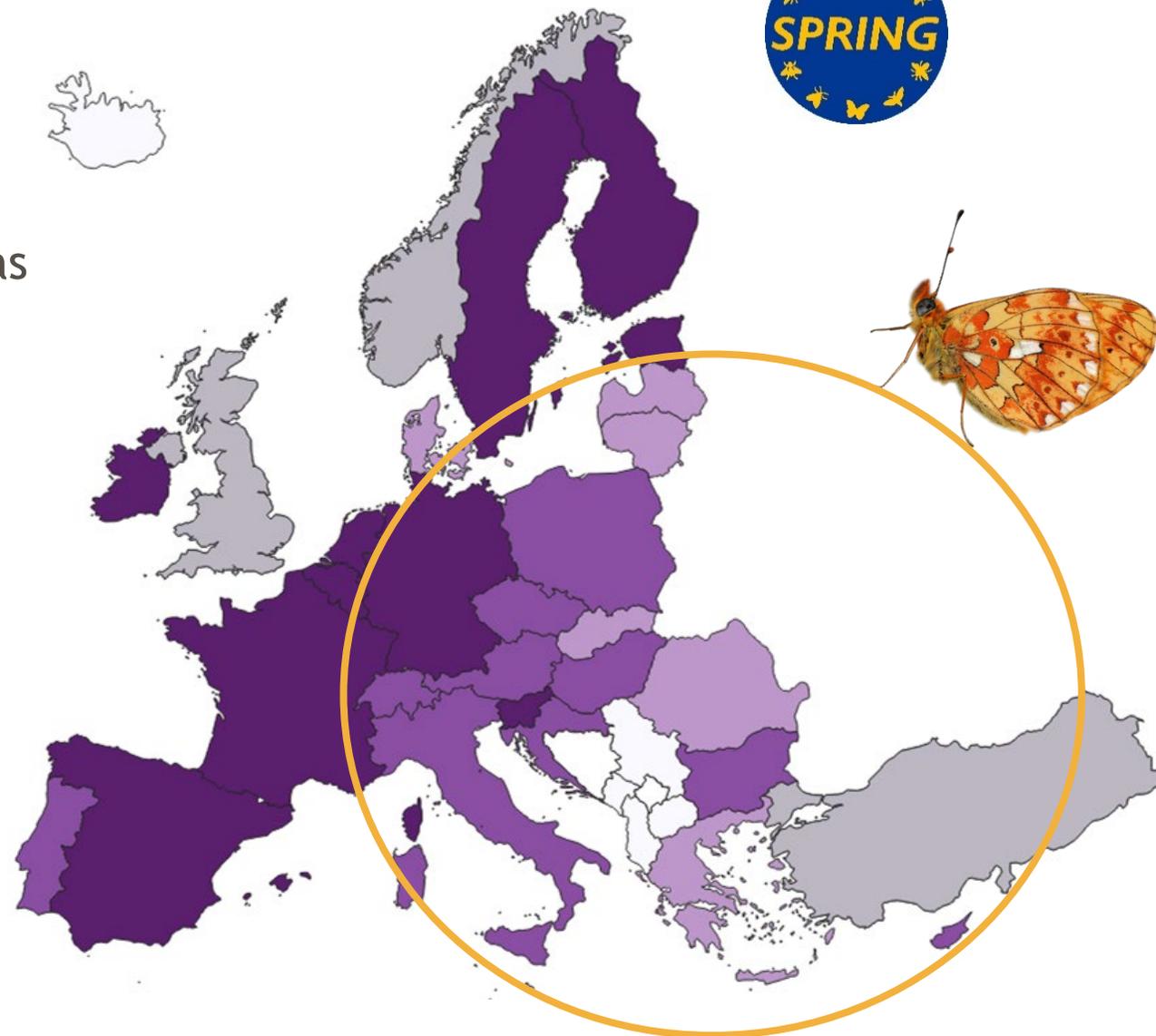


Ampliación del eBMS: situación en 2024

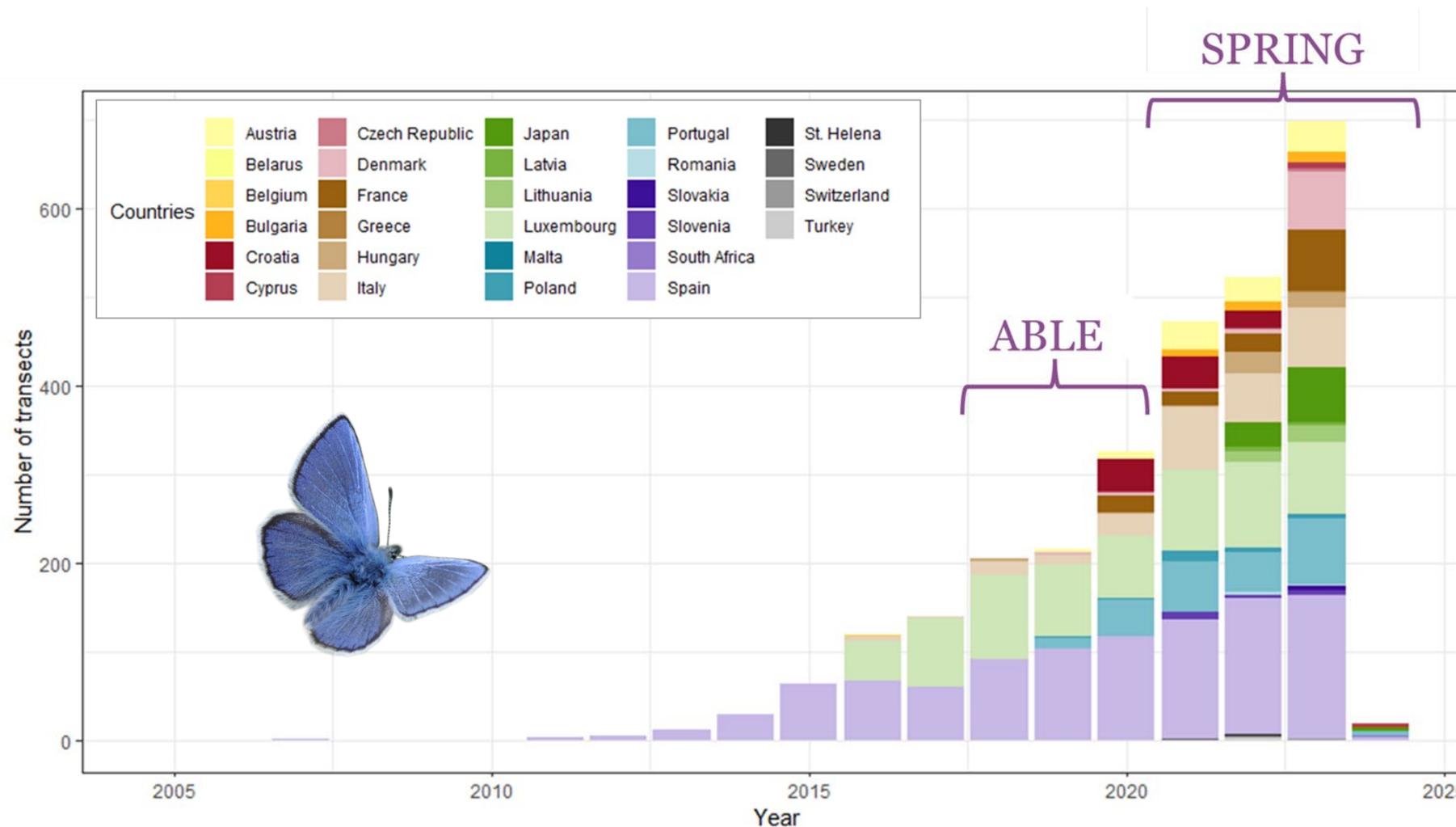


Firme red de seguimiento de mariposas
en 27 UE en funcionamiento

-  BMS Estable
-  BMS en progreso
-  BMS empezando
-  Otros BMS en Europa



Ampliación del eBMS: nuevos países

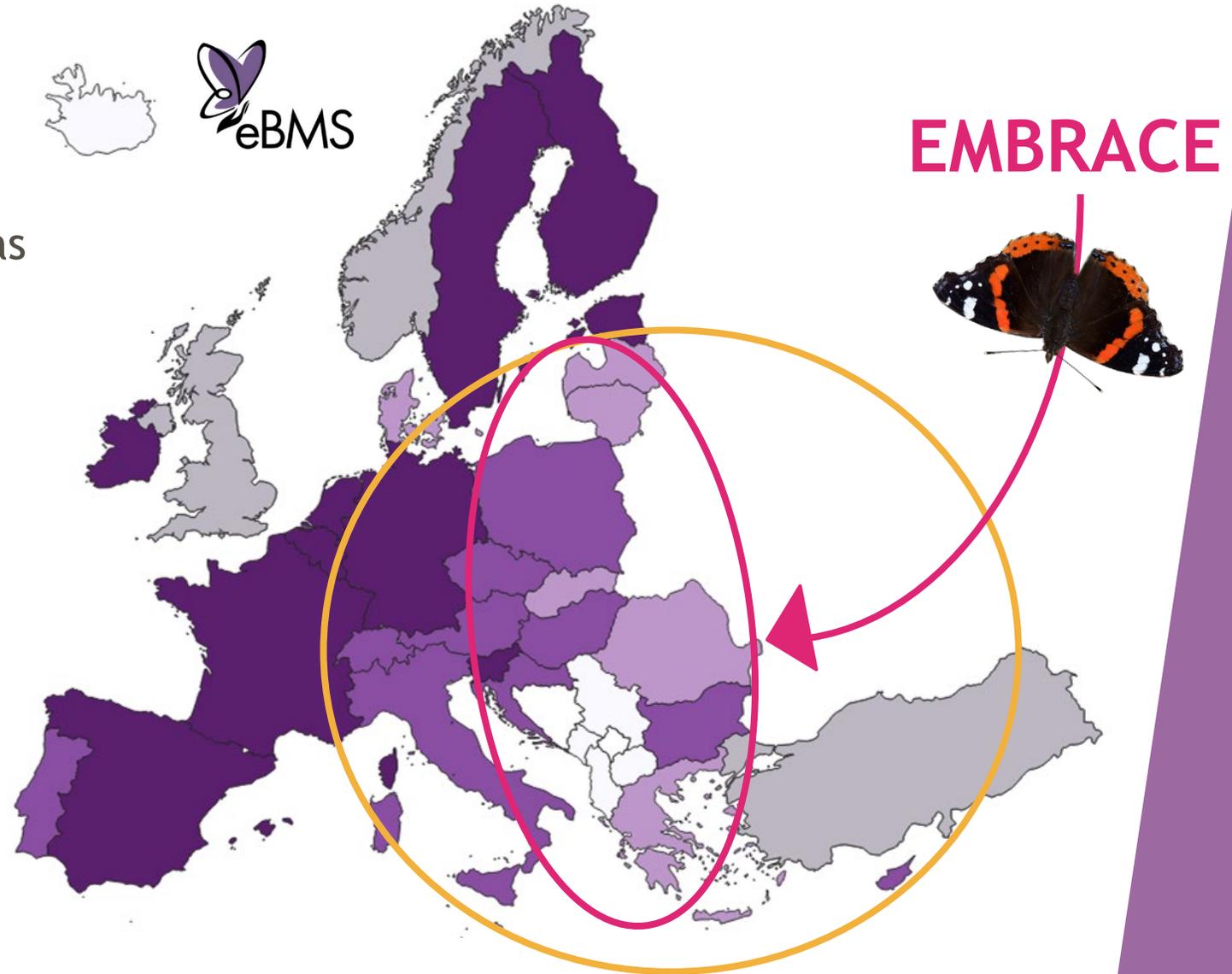


*Transectos activos en el sitio web de eBMS hasta enero 2024
(informe SPRING)*

Creación de capacidad para la sostenibilidad

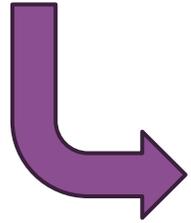
Firme red de seguimiento de mariposas
en 27 UE en funcionamiento

-  BMS Estable
-  BMS en progreso
-  BMS empezando
-  Otros BMS en Europa



Trabajar en la conservación de las mariposas para el futuro

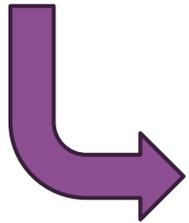
EMBRACE



Expanding Monitoring of Butterflies for Restoration And Conservation across Europe 2021-2026

Cristina

EPIC-Butterfly



European Pollinator Identification Courses

Juan Pablo

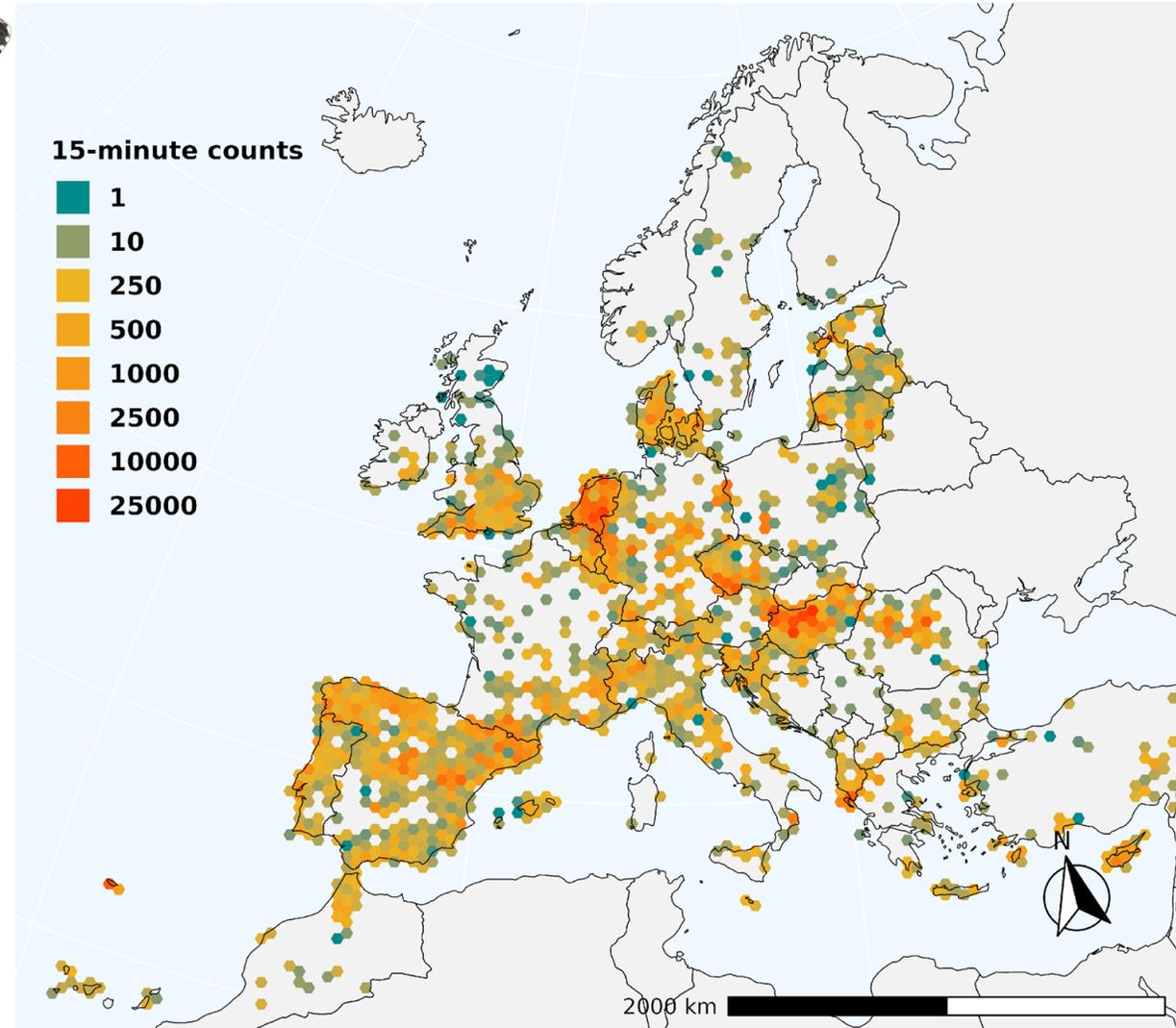
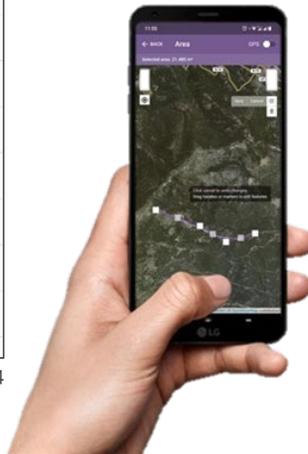
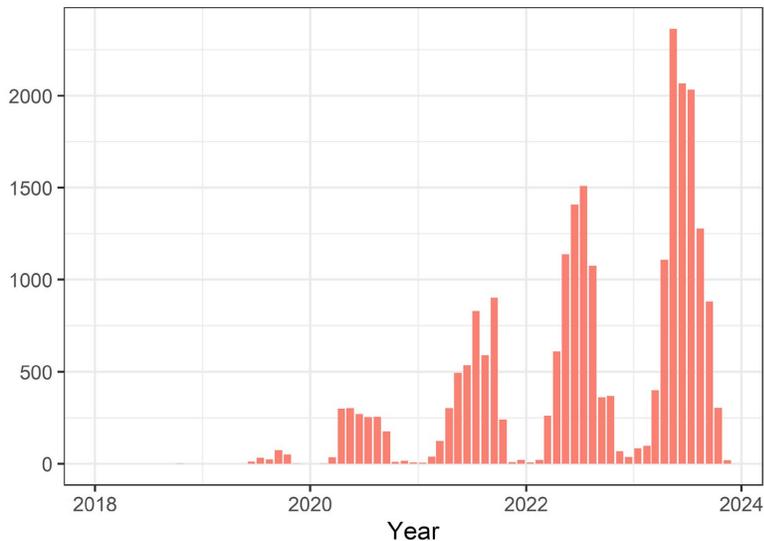


Llenar el vacío: Recuento de 15 minutos

- ▶ ¡Divertido!
- ▶ Flexible
- ▶ Perfecto para vacaciones
- ▶ Llenar vacíos:



- ↗ Áreas interesantes (montañas, áreas aisladas, especies raras)
- ↗ Áreas poco registradas (paisajes agrícolas, y urbanos)



Recuento de 15 minutos en algún lugar en España



Occurrences

26 species seen

- 4 *Anthocharis cardamines* (Orange-tip)
- 6 *Anthocharis euphenoides* (Provence Orange-tip)
- 1 *Aporia crataegi* (Black-veined White)
- 1 *Argynnis pandora* (Cardinal)
- 2 *Coenonympha arcania* (Pearly Heath)
- 1 *Coenonympha glycerion* (Chestnut Heath)
- 5 *Colias alfacariensis* (Berger's Clouded Yellow)
- 2 *Colias crocea* (Clouded Yellow)
- 5 *Erebia triarius* (de Prunner's Ringlet)
- 1 *Euphydryas aurinia* (Marsh Fritillary)
- 1 *Euphydryas desfontainii* (Spanish Fritillary)
- 1 *Iphiclidides feisthamelii* (Iberian Scarce Swallowtail)
- 2 *Issoria lathonia* (Queen of Spain Fritillary)
- 3 *Lasiommata megera* (Wall Brown)
- 2 *Lysandra bellargus* (Adonis Blue)
- 3 *Melitaea cinxia* (Glanville Fritillary)
- 10 *Melitaea phoebe* (Knapweed Fritillary)
- 25 *Pieris rapae* (Small White)
- 1 *Polyommatus icarus* (Common Blue)
- 3 *Polyommatus nivescens* (Mother-of-Pearl Blue)
- 7 *Polyommatus thersites* (Chapman's Blue)
- 2 *Pontia daplidice* (Bath White)
- 12 *Pyrgus carthami* (Safflower Skipper)
- 1 *Pyrgus malvoides* (Southern Grizzled Skipper)
- 4 *Pyrgus onopordi* (Rosy Grizzled Skipper)
- 3 *Vanessa atalanta* (Red Admiral)

Recuento de 15 minutos en algún lugar en España

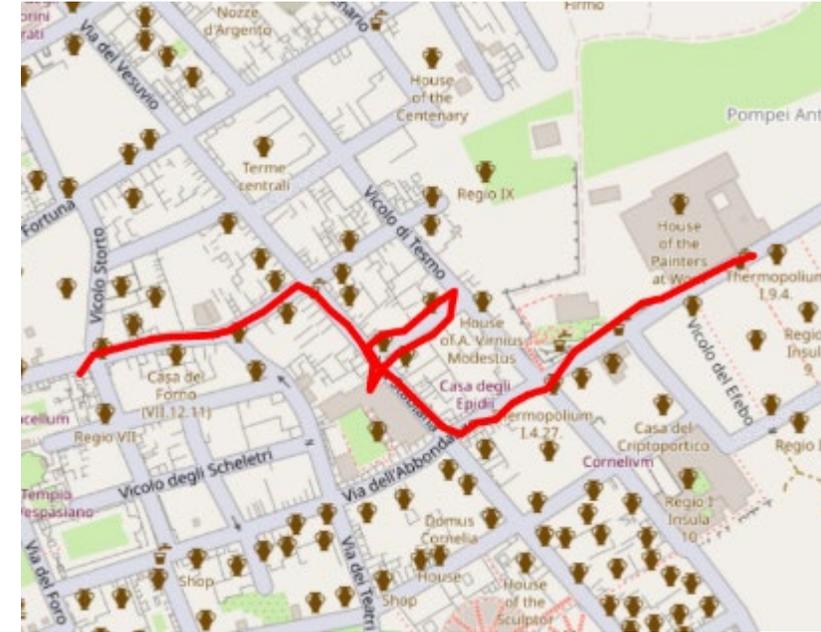


Occurrences

7 species seen

- 1 *Aphantopus hyperantus* (Ringlet)
- 7 *Coenonympha pamphilus* (Small Heath)
- 25 *Maniola jurtina* (Meadow Brown)
- 187 *Melanargia galathea* (Marbled White)
- 1 *Pieris brassicae* (Large White)
- 2 *Pieris rapae* (Small White)
- 5 *Thymelicus lineola/sylvestris*

Recuento de 15 minutos en algún lugar en Italia: Pompei



Occurrences

3 species seen

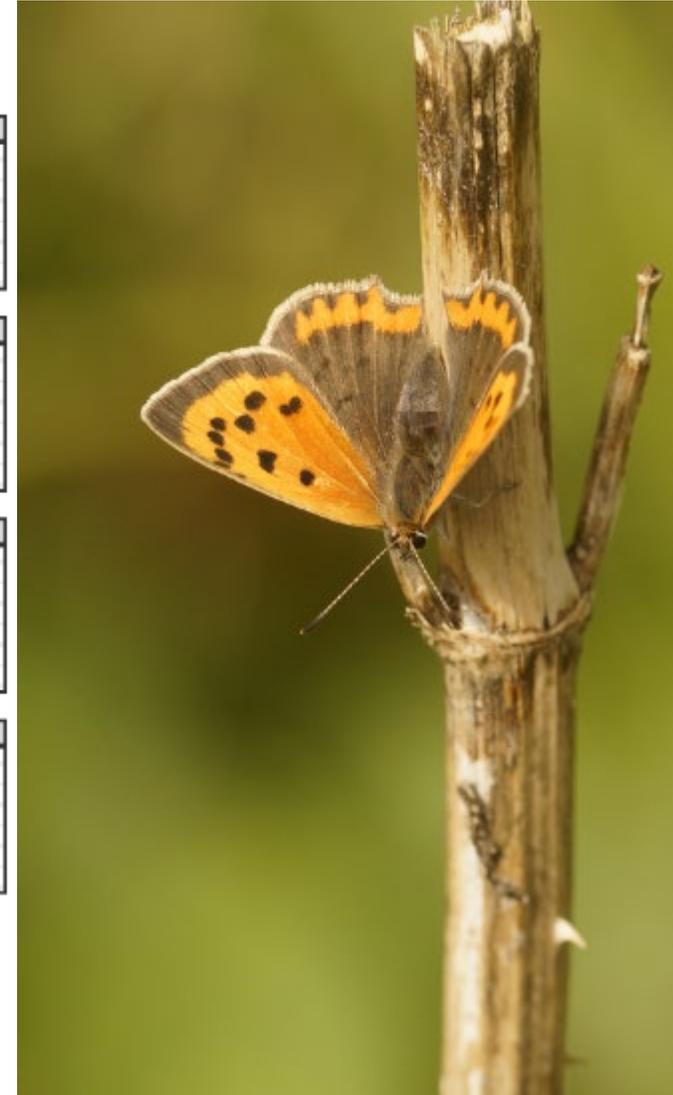
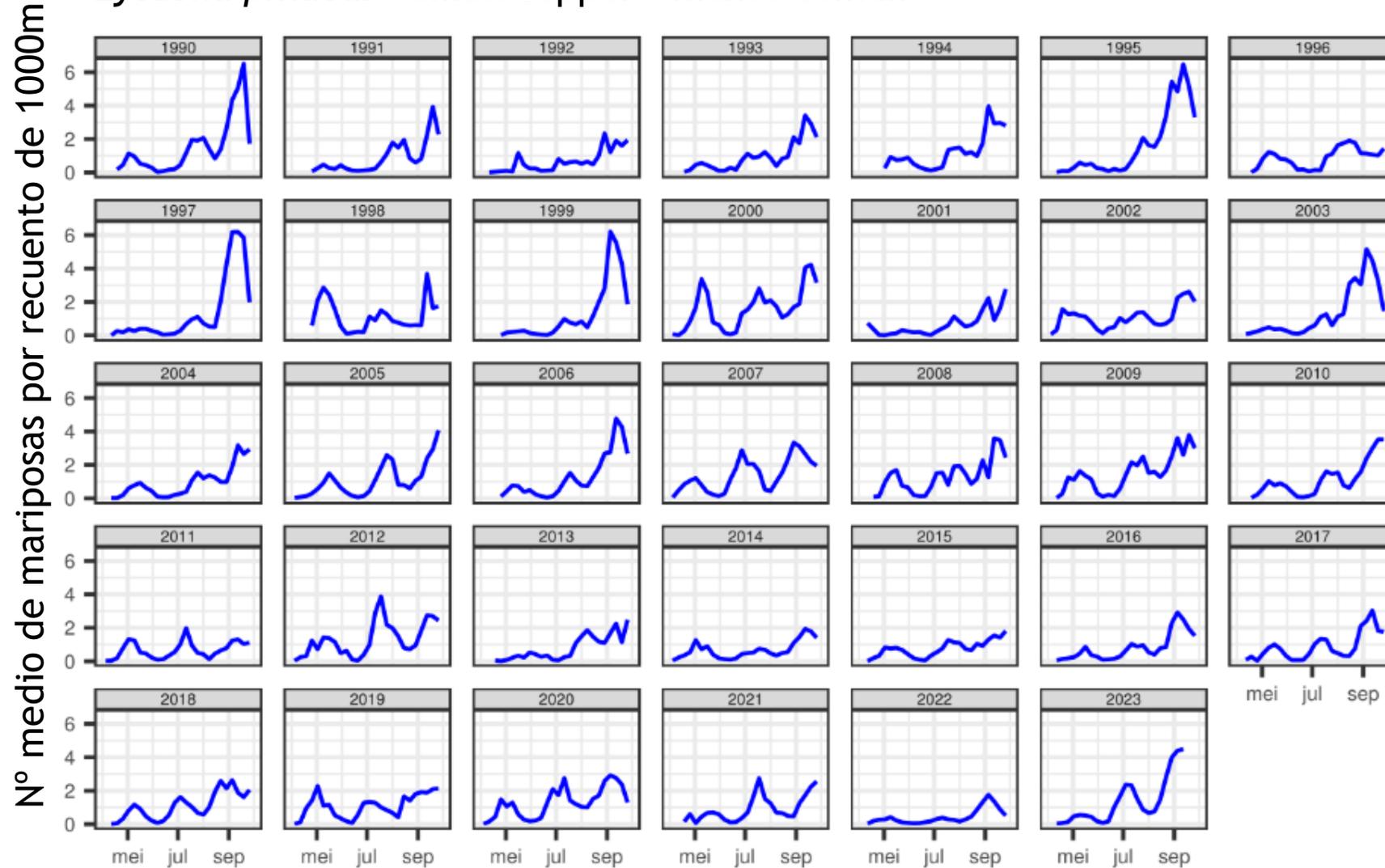
- 1 *Aricia agestis* (Brown Argus)
- 2 *Colias crocea* (Clouded Yellow)
- 1 *Pieris*

De los datos al conocimiento



Tendencias de las especies en NL

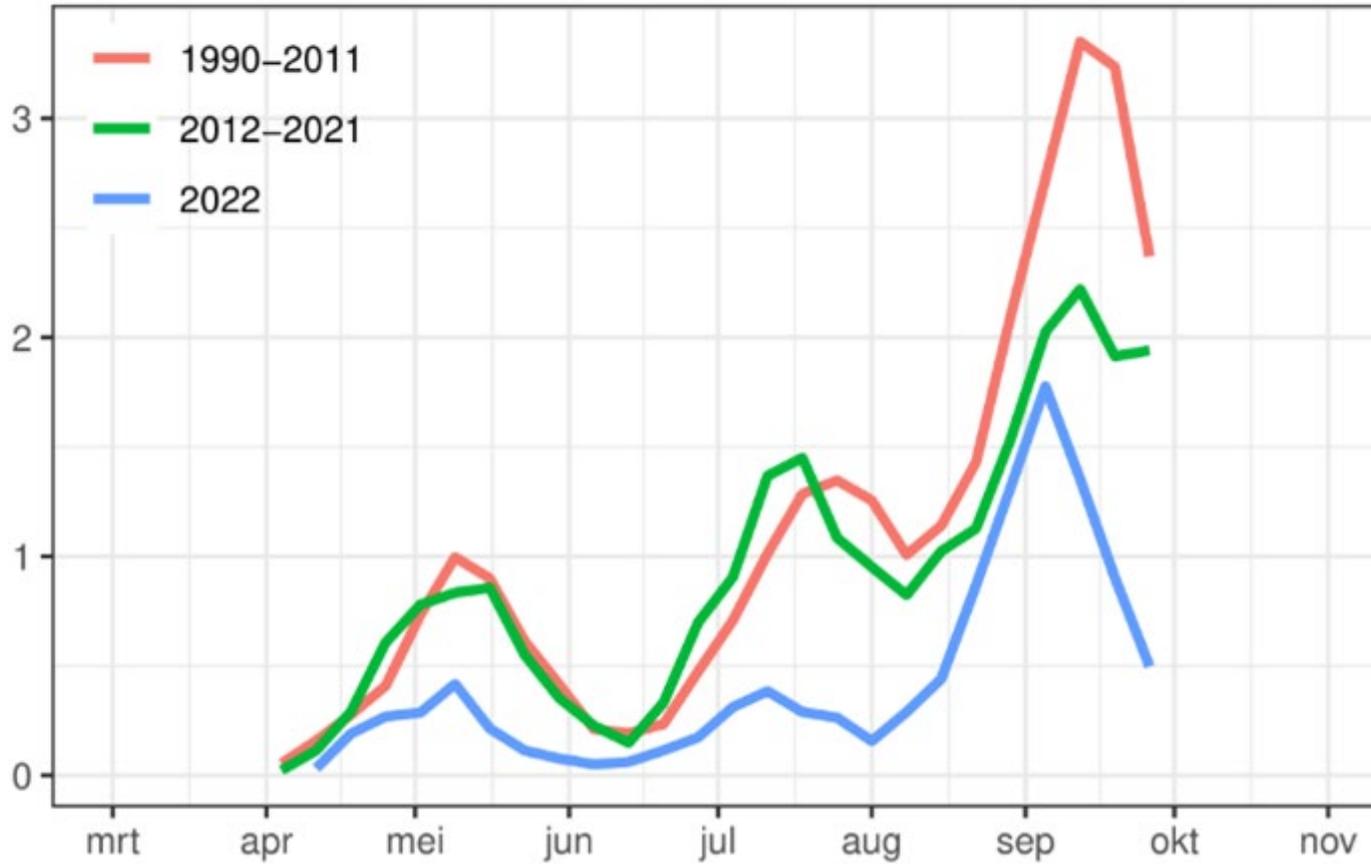
Lycaena phlaeas - small copper - manto común



Tendencias de los especies en NL

Lycaena phlaeas - small copper - manto común

Nº medio de mariposas por recuento de 1000m



Combinando los datos de varios países

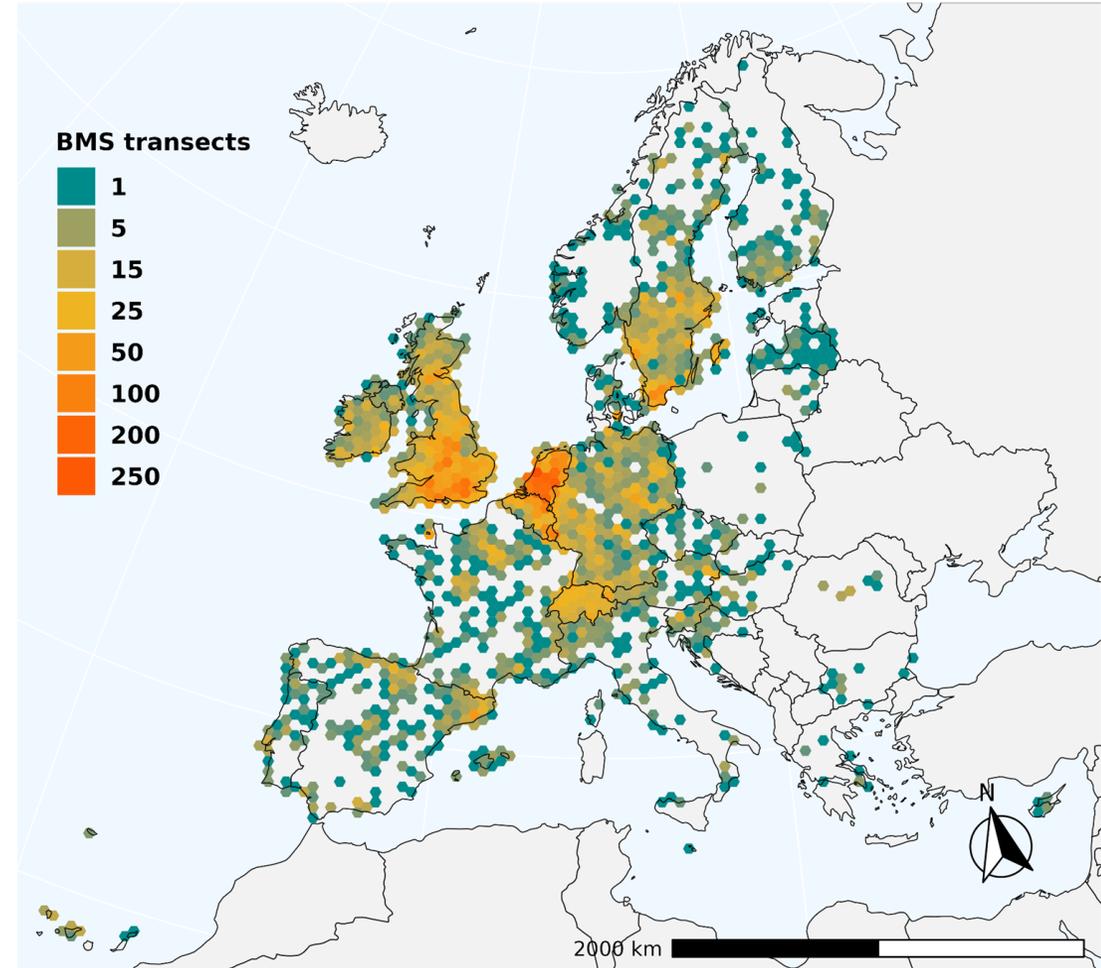
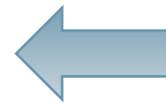
Comparación

- ▶ Países
- ▶ Regiones biogeográficas
- ▶ Tipos de habitats

Análisis de amenazas

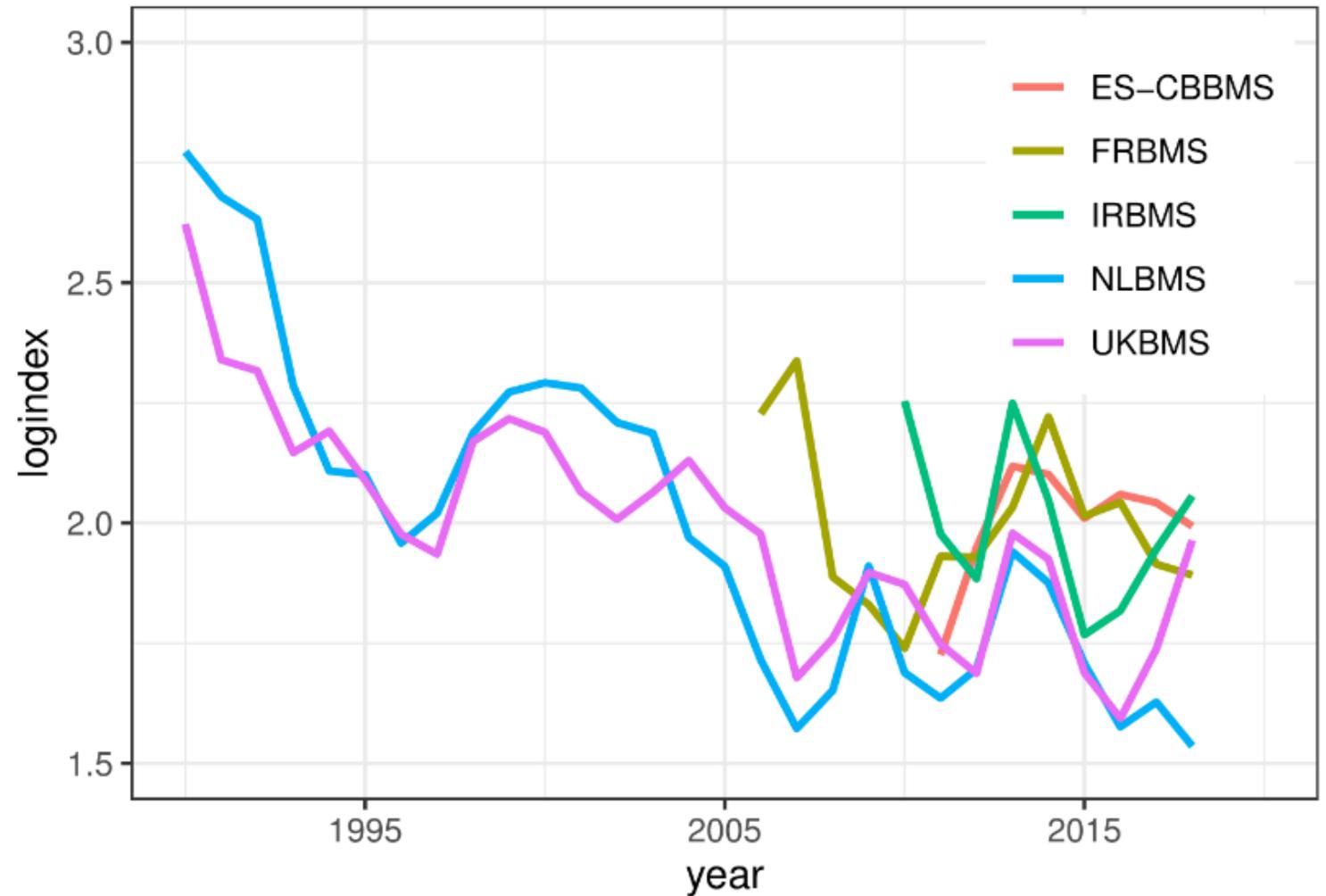
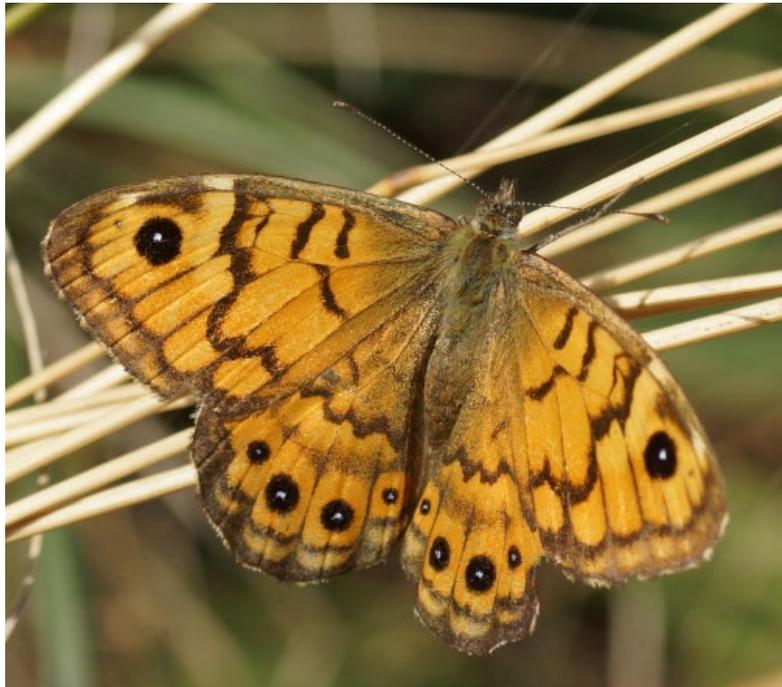
Tendencias e indicadores

- ▶ Pradera
- ▶ Bosque
- ▶ Clima



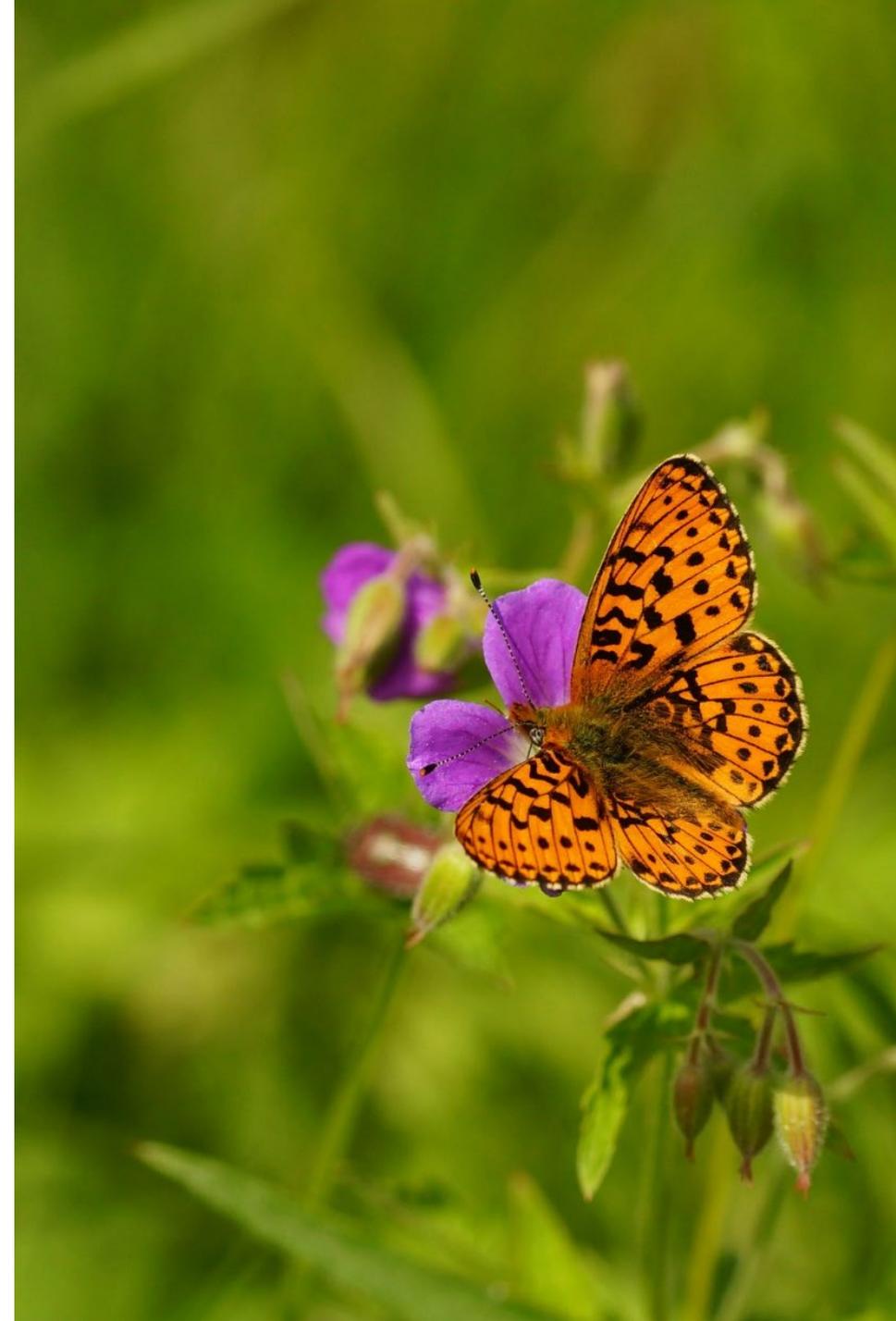
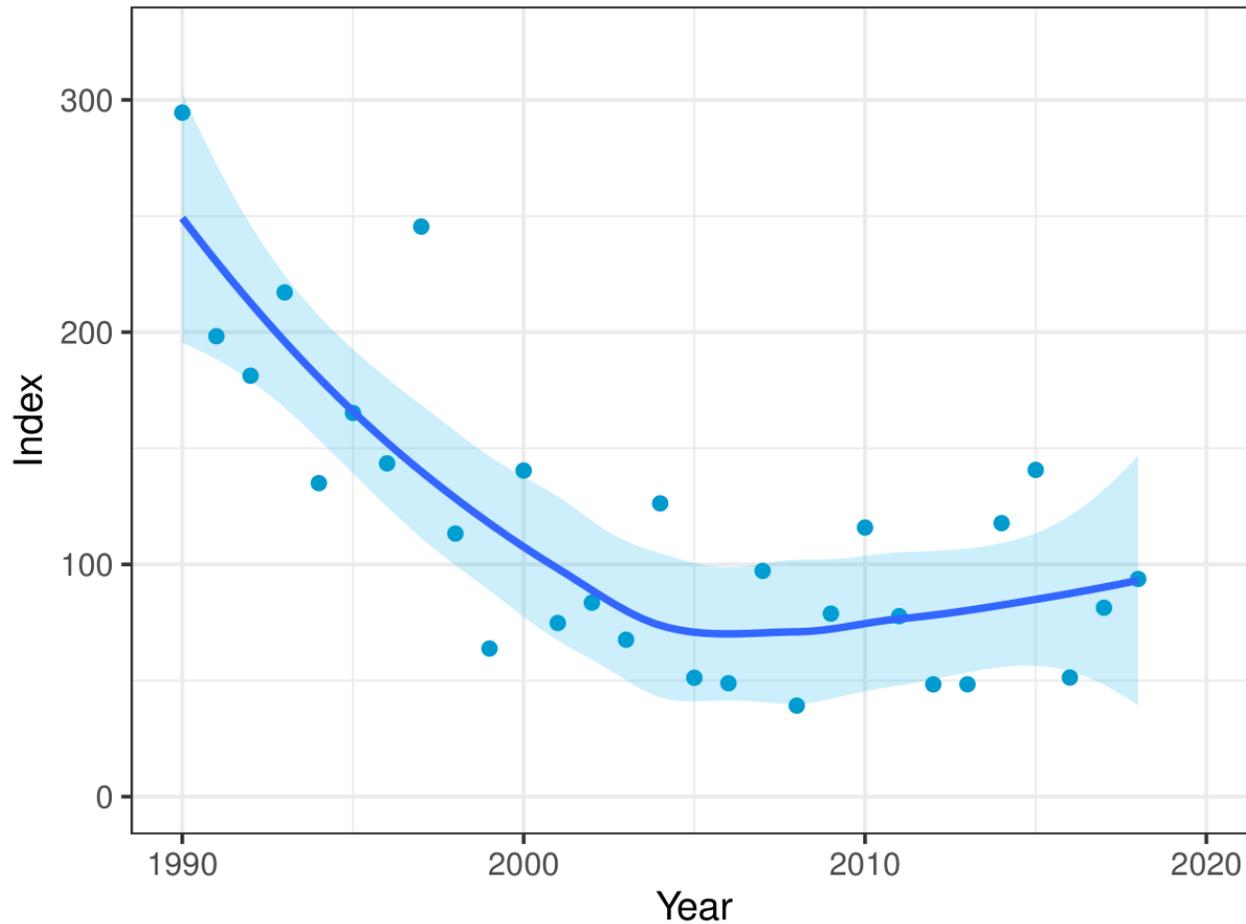
Combinación de datos - Indicadores de mariposa

Wall (*Lasiommata megera*)
saltacercas



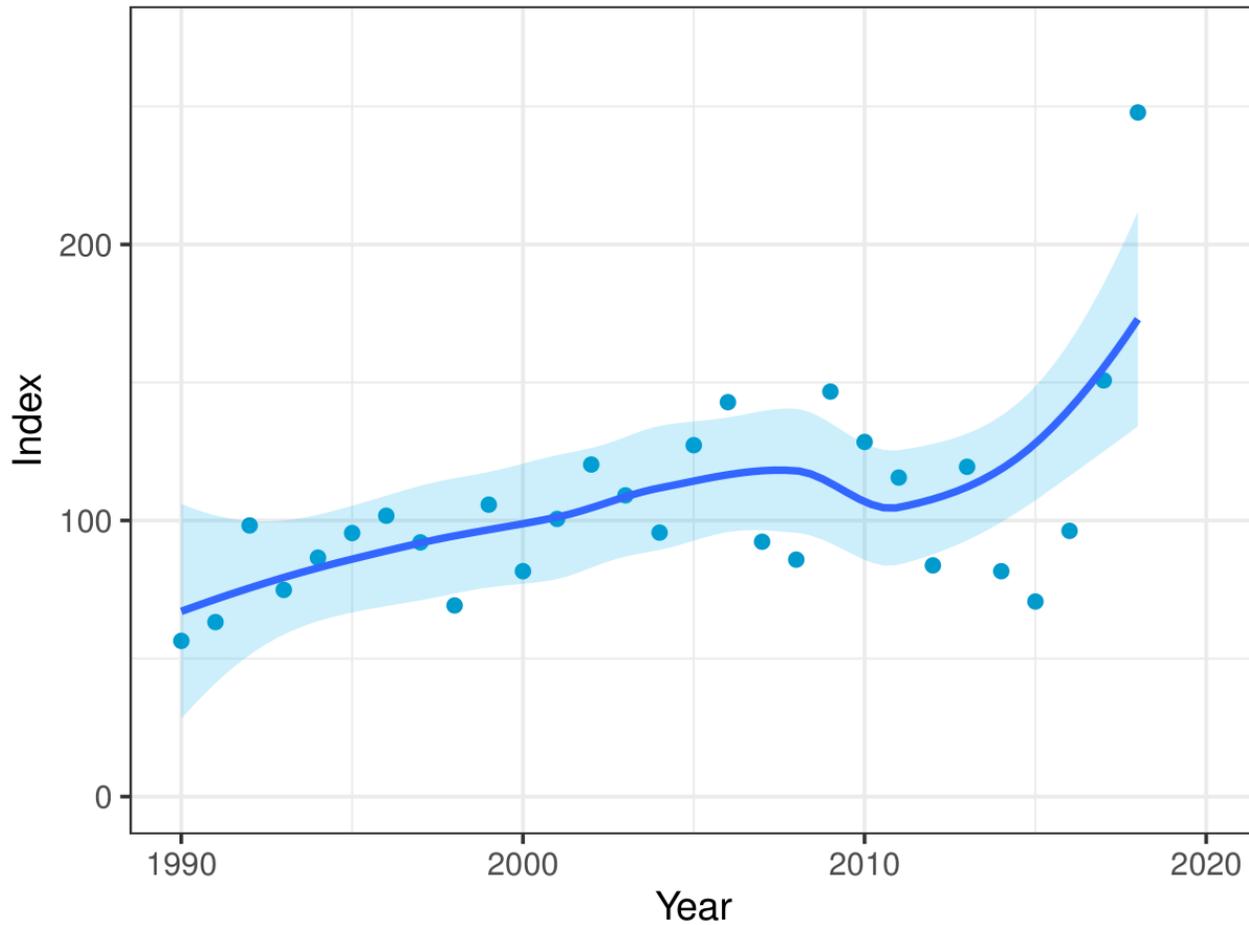
Tendencias de los especies

Boloria euphrosyne - perlada rojiza

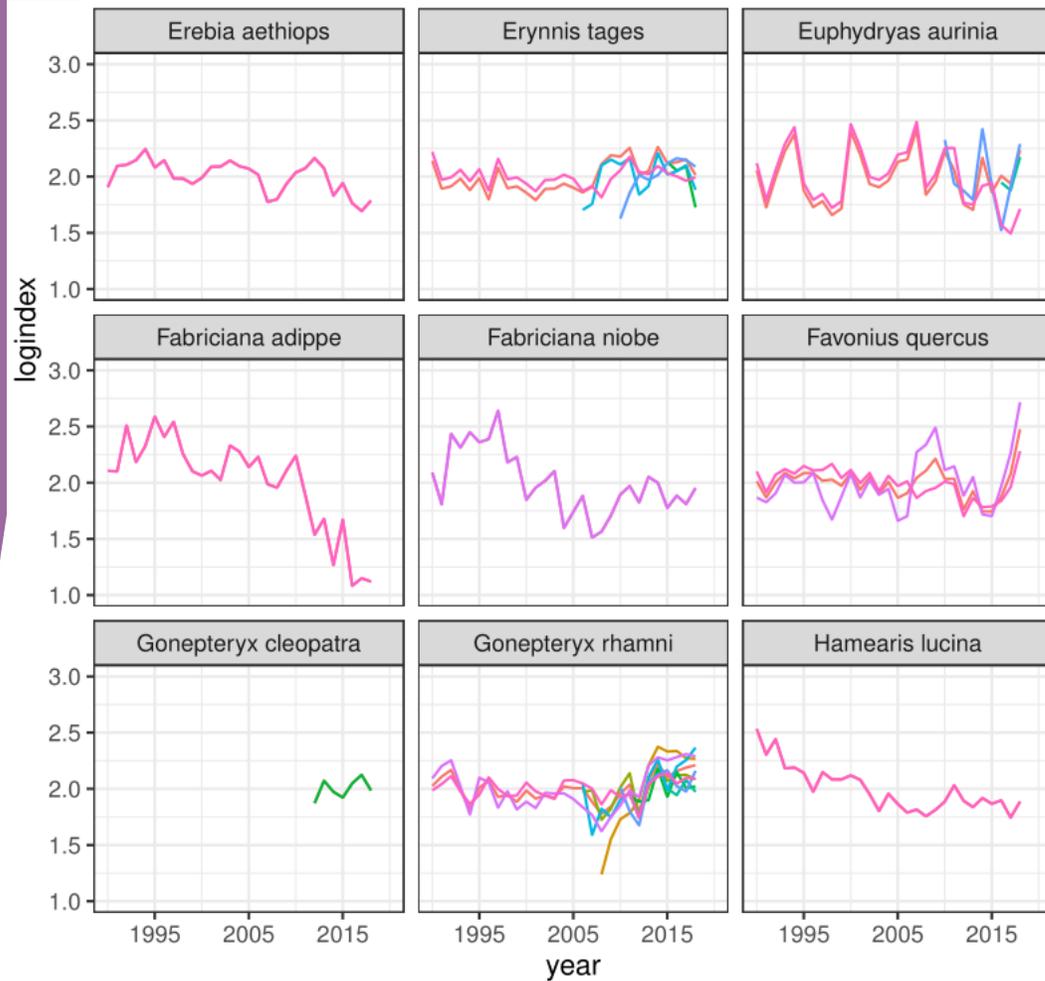


Especies aumentando

Argynnis paphia - nacarada pafia



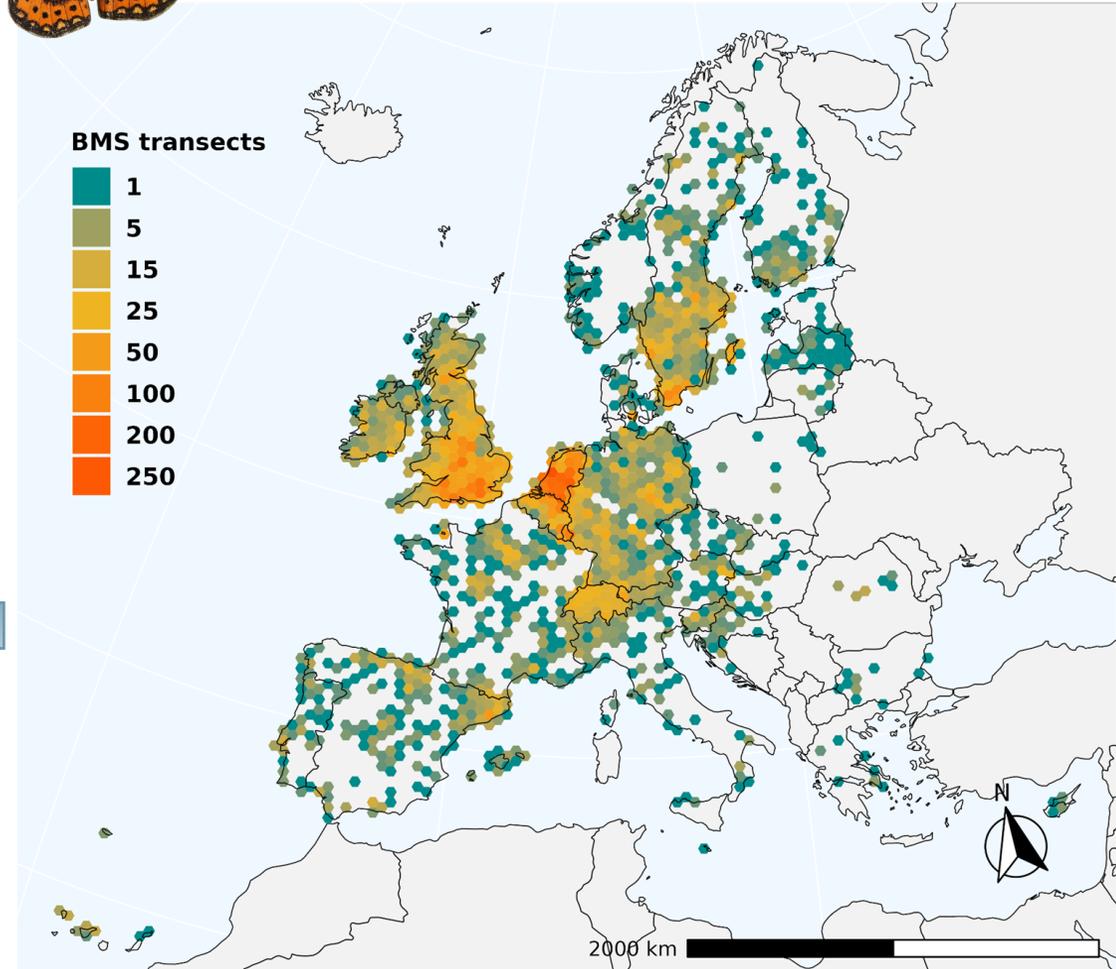
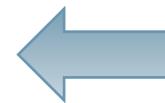
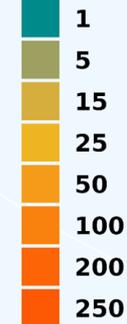
Combinación de datos - Indicadores de mariposa



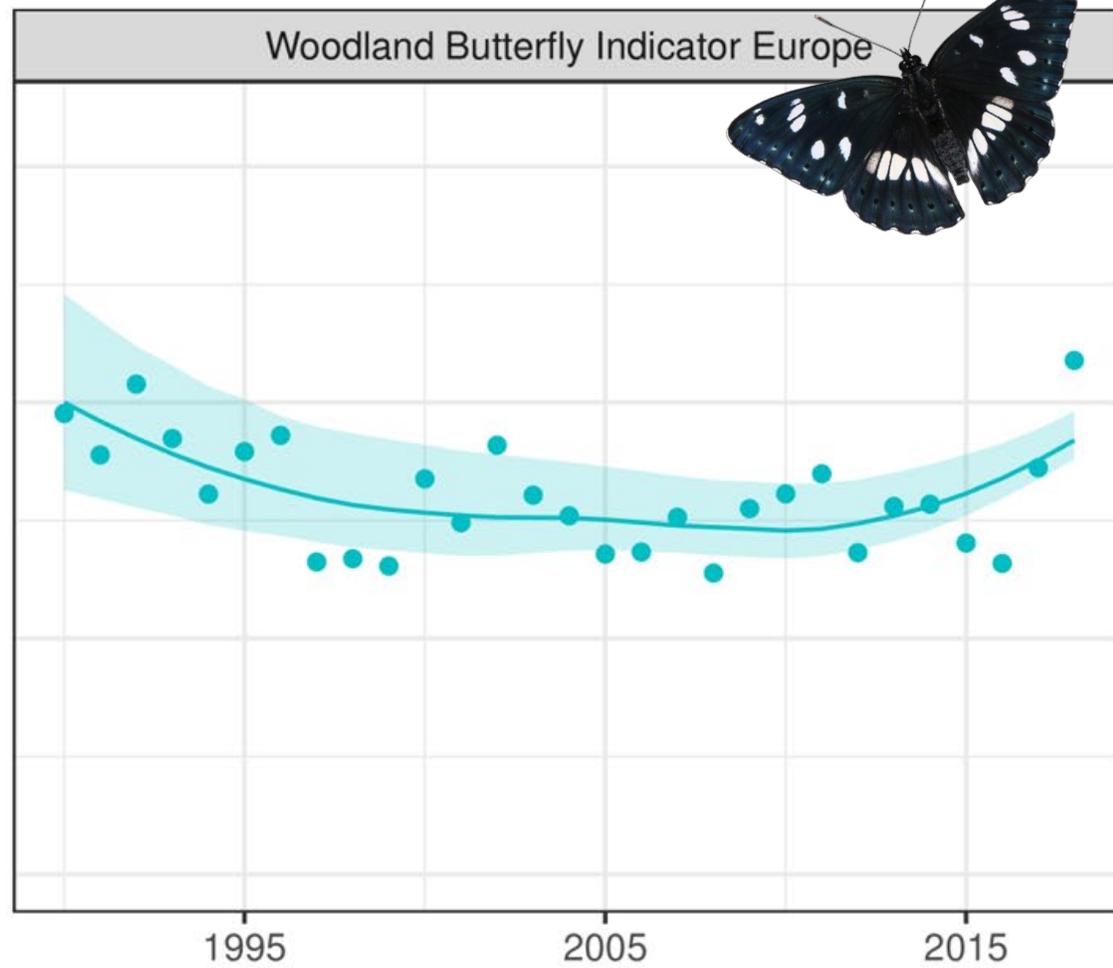
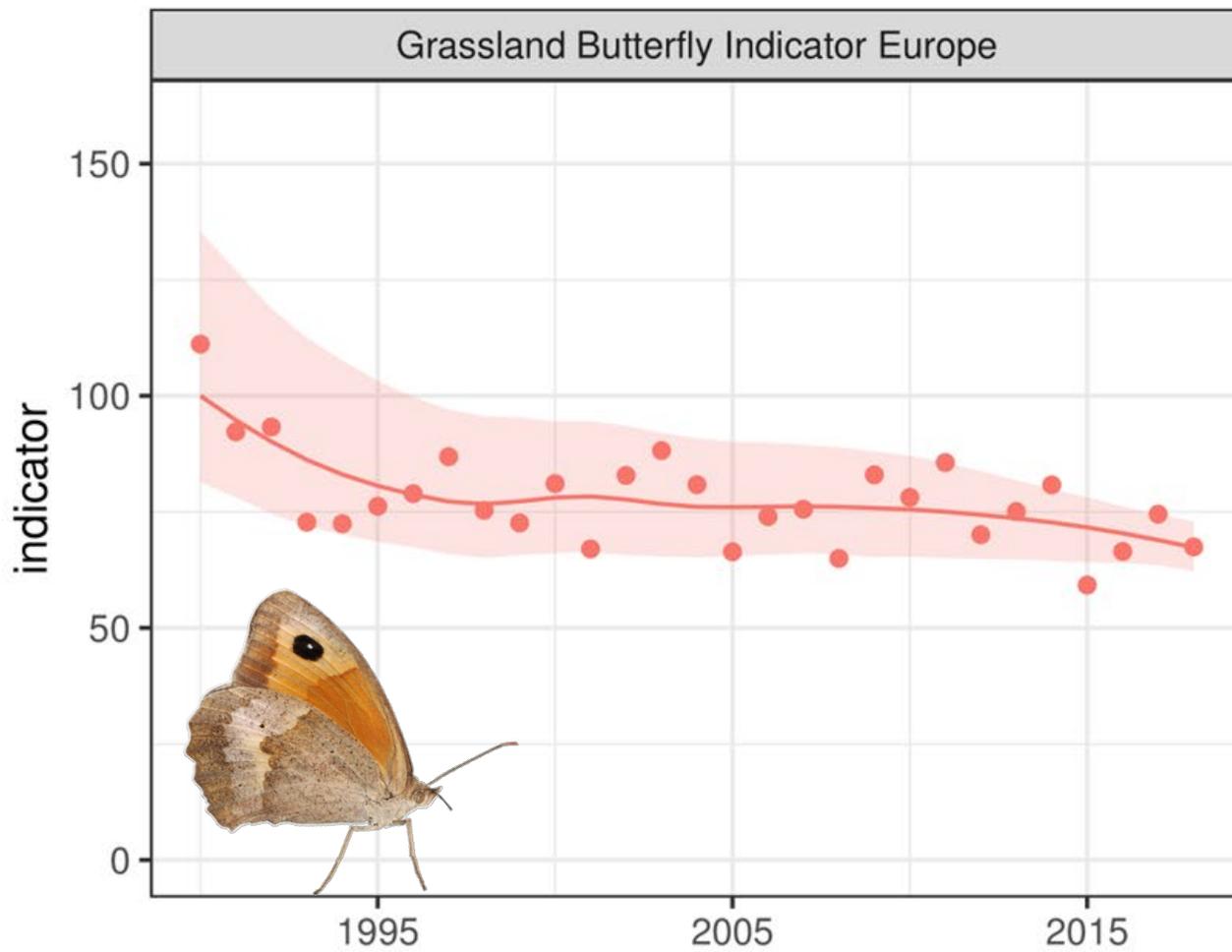
region

- Atlantic
- BEBMS
- DEBMS
- ES-CBBMS
- ESBMS
- FRBMS
- IRBMS
- NLBMS
- UKBMS

BMS transects

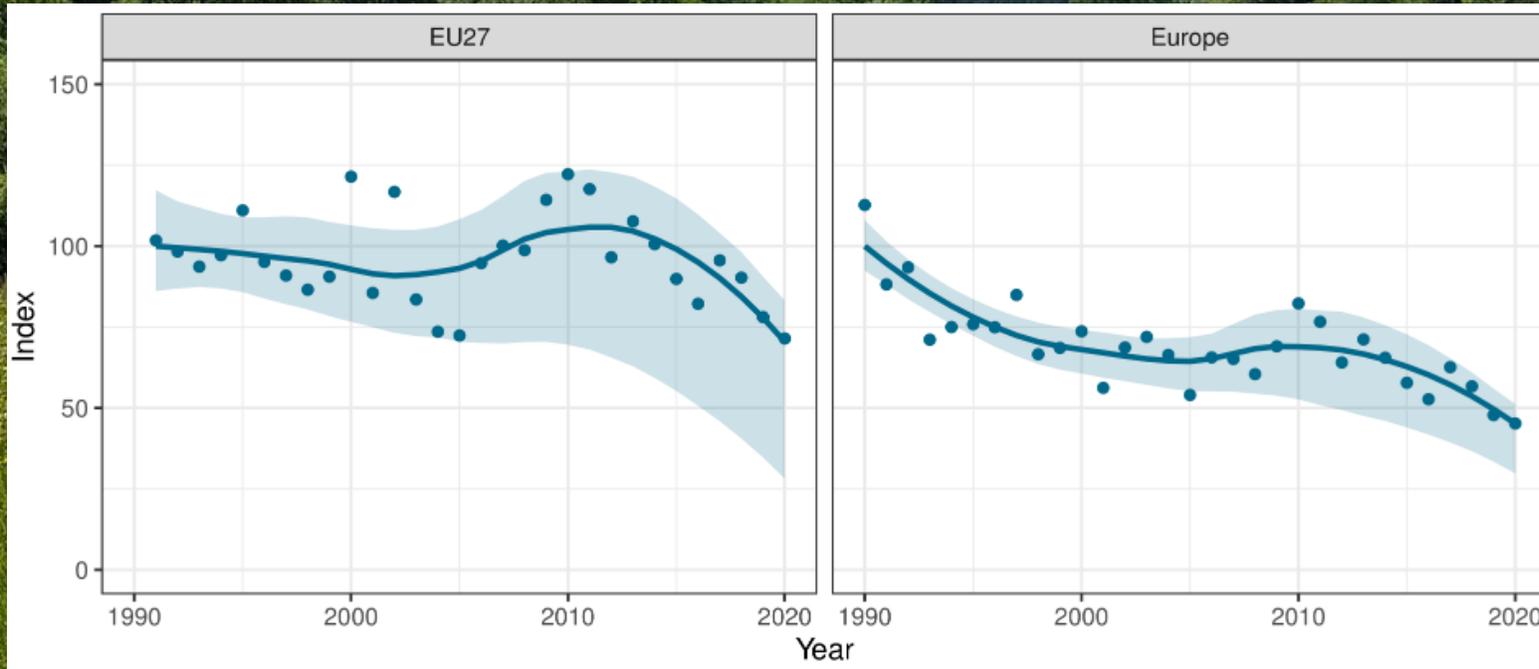


Indicadores para medir



year

Indicador de mariposas de praderas



- 32%

- 36%

Indicador de mariposas de praderas utilizado en ODS y EUBSD
Ley de Restauración de la Naturaleza

- Indicador de mariposas más antiguo: desde 2005
- 17 especies características de las praderas
- Especies generales y especializadas

Seguimiento de las poblaciones de mariposas

- ▶ Método científicamente probado
- ▶ Puede hacerse con voluntarios o profesionales
- ▶ Red de seguimiento de mariposas en todos los países de UE 27
- ▶ Base de datos, sitio web y app listos y disponible, fácil unirse
- ▶ Sin embargo, se necesita más apoyo: es vital pagar a los coordinadores nacionales/regionales
- ▶ www.butterfly-monitoring.net



De los datos a las políticas



Estrategia de Biodiversidad de la UE para 2030

Objetivos:

- ▶ Adoptada en Junio de 2021
- ▶ La biodiversidad no sólo es importante por sí misma; también es esencial para nuestra economía y bienestar
- ▶ Objetivos para 2030:
 - protección jurídica de al menos el 30% de la superficie terrestre y marina de la UE
 - un tercio al menos estrictamente protegido
- ▶ no deterioro de las tendencias de las especies y hábitats protegidos
- ▶ incluye la elaboración y aplicación de planes de gestión adecuados



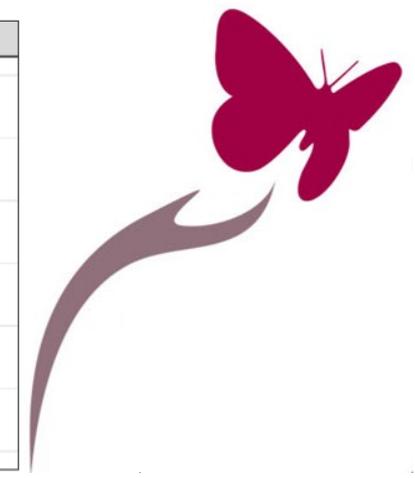
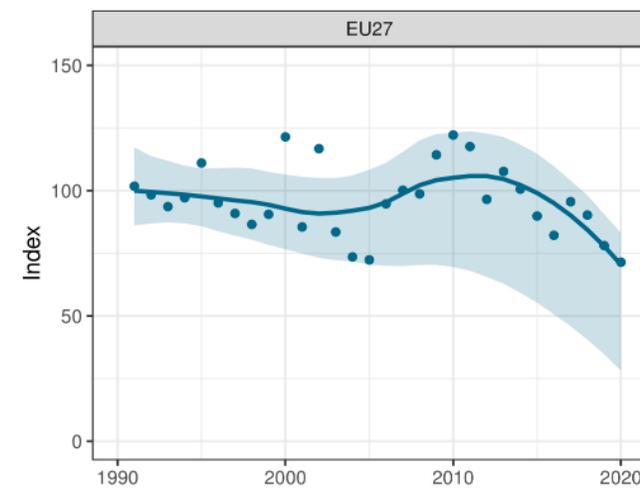
Iniciativa de la UE sobre polinizadores

- ▶ Publicado en enero de 2023
- ▶ Invertir en el declive de los polinizadores silvestres en la UE
- ▶ Los polinizadores son mariposas, polillas, abejas y moscas las flores
- ▶ Objetivos:
 1. Mejorar el conocimiento del declive de los polinizadores, sus causas y consecuencias
 2. Mejorar la conservación de los polinizadores y atajar las causas de su declive
 3. Movilizar a la sociedad y promover la planificación estratégica y la cooperación a todos los niveles
- ▶ Documento político no vinculante

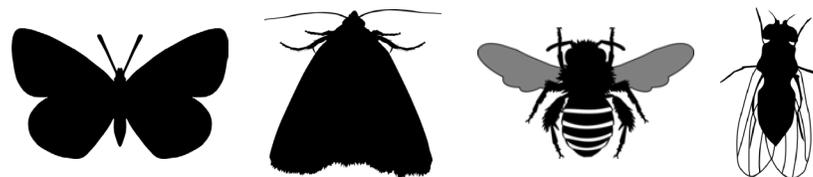


Ley de Restauración de la Naturaleza

- ▶ Entra en vigor el 18 de Agosto de 2024
- ▶ Medidas de restauración eficaces y por zonas
- ▶ Objetivos: restaurar al menos el 20% de las tierras marinas y terrestres de Europa para 2030 y todos los hábitats en peligro para 2050
- ▶ Documento político vinculante
- ▶ El **Indicador de las mariposas de las praderas** es uno de los tres indicadores para probar la mejora de los agroecosistemas
- ▶ Invertir el declive de los **polinizadores** y lograr una tendencia positiva después de 2030, que se controlará cada seis años



EU Nature Restoration Law



De cara al futuro

La UE y las administraciones apoyan la recuperación de las mariposas y otros polinizadores silvestres y sus hábitats:

- ▶ Utilización de los resultados y indicadores del eBMS para fundamentar las políticas y su aplicación
- ▶ **Aumento de eBMS**, con más voluntarios formados, transectos y observaciones en la base de datos europea: **EMBRACE** y **EPIC**
- ▶ Mayor concienciación sobre la necesidad de recuperar polinizadores y sobre cómo ciudadanos, profesionales y gobiernos colaboran para lograrlo
- ▶ Solicitud a los Estados miembros de apoyo a puestos de trabajo estables para los coordinadores a nivel nacional



De cara al futuro

La UE y las administraciones apoyan la recuperación de las mariposas y otros polinizadores silvestres y sus hábitats:

- ▶ Utilización de los resultados y indicadores del eBMS para fundamentar las políticas y su aplicación
- ▶ **Aumento de eBMS**, con más voluntarios formados, transectos y observaciones en la base de datos europea: **EMBRACE** y **EPIC**
- ▶ Mayor concienciación sobre la necesidad de recuperar polinizadores y sobre cómo ciudadanos, profesionales y gobiernos colaboran para lograrlo
- ▶ Solicitud a los Estados miembros de apoyo a puestos de trabajo estables para los coordinadores a nivel nacional



