Economia circolare e sostenibile: opportunità per le imprese e la società alla luce delle attuali sfide ambientali e sanitarie

Elena Verdolini
Università degli Studi di Brescia e
RFF-CMCC European Institute on Economics and the Environment,
Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici

Convegno CREIAMO
Brescia, 17 Giugno 2020

RFF CMCC European Institute on Economics and the Environment

INNOPATHS

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BRESCIA

Contenuti

Surriscaldamento globale

Cause, conseguenze ed implicazioni

Ad un bivio: il futuro che ci aspetta

Tra il Green Deal Europeo e il post-COVID recovery package, sfide ed opportunità di breve e di lungo termine per le imprese

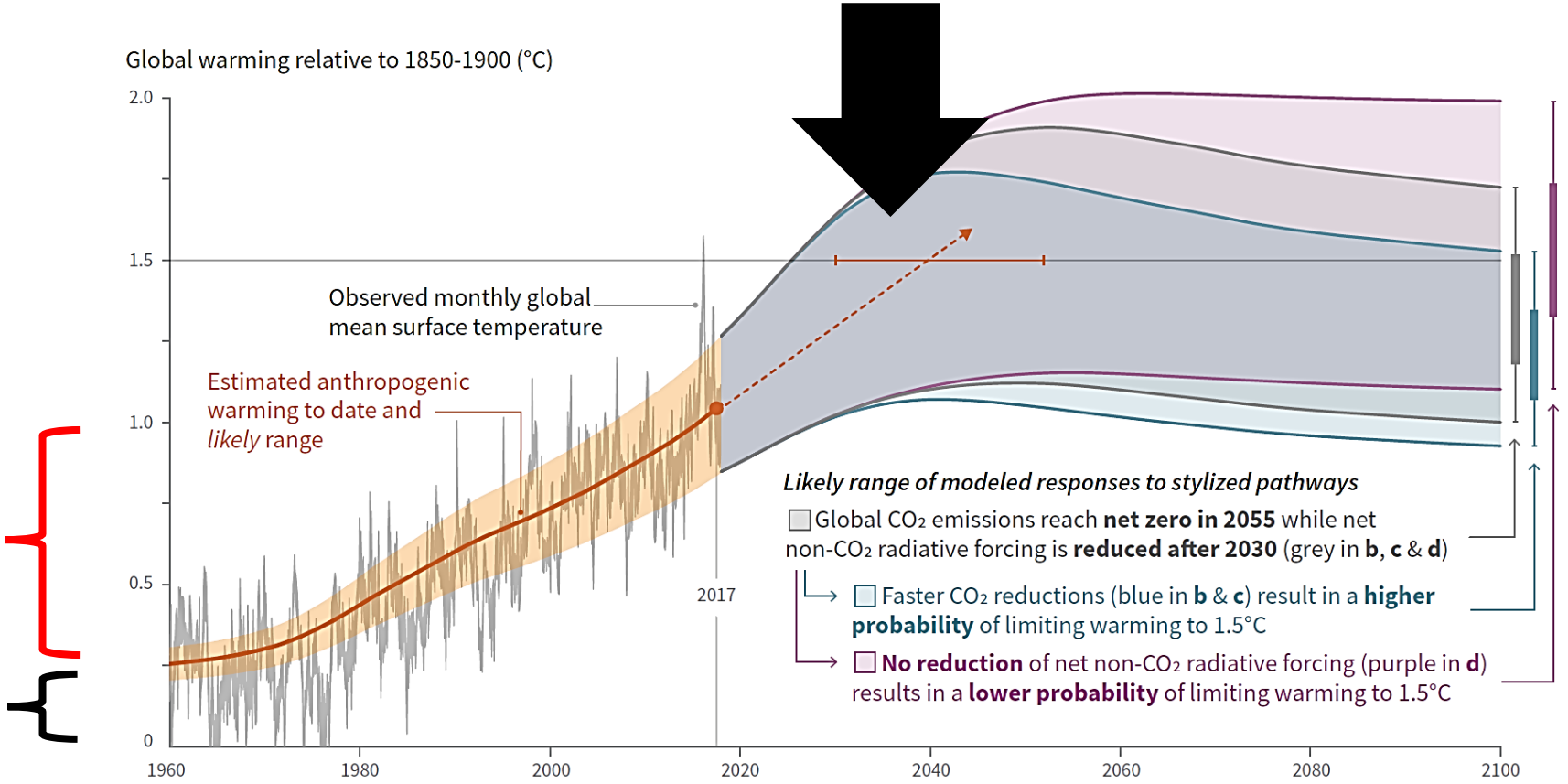
Surriscaldamento globale

Cause, conseguenze ed implicazioni

Surriscaldamento globale

La temperatura media della superficie della terra si sta **alzando in modo “anomalo”** e ad **una velocità crescente (Δt)**

Surriscaldamento globale



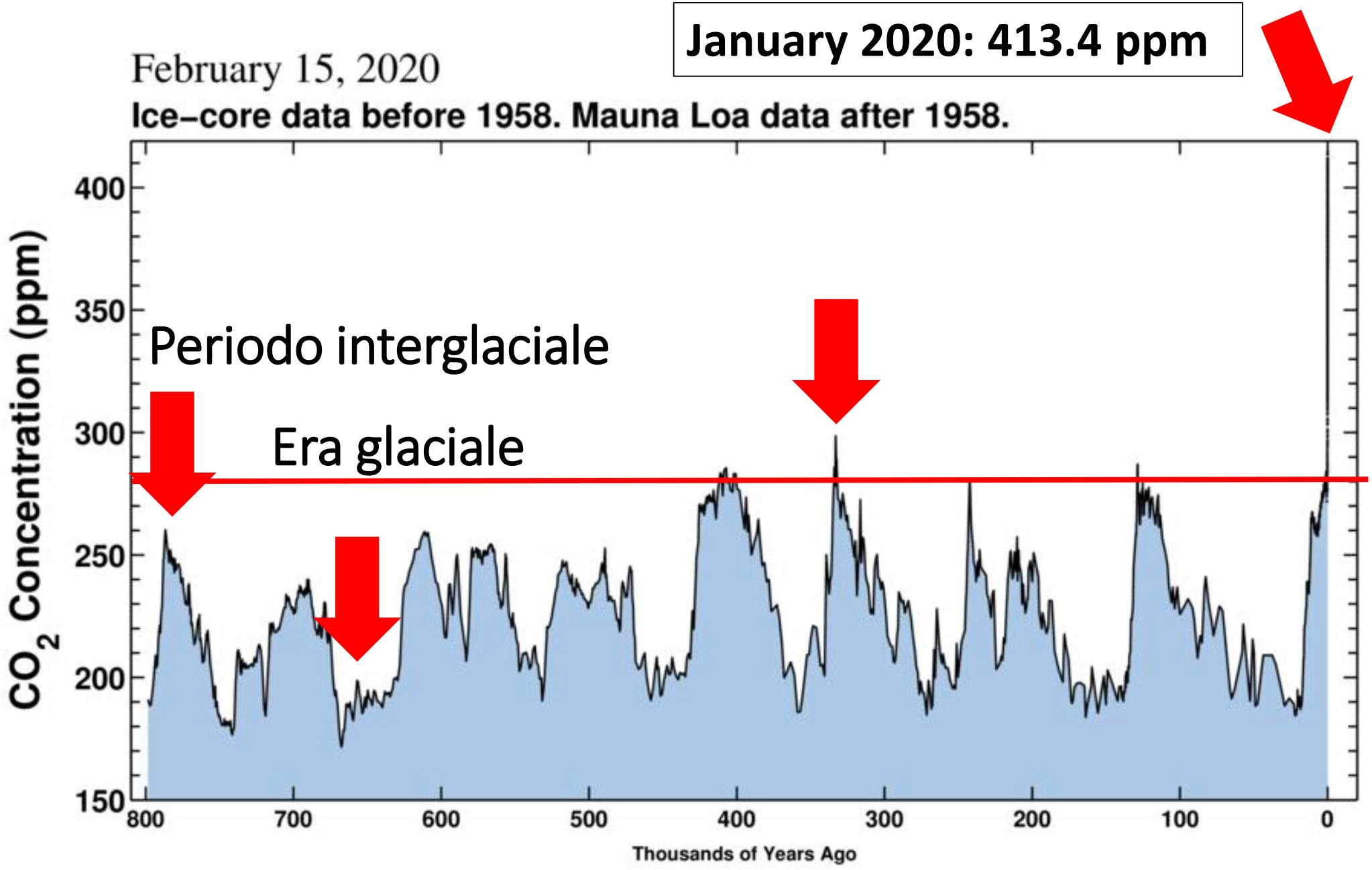
1850 – 1960: **+ 0.25°**	1960 – 2017: **+ 0.75°**	~ 2040 **+ 1.50°**

Surriscaldamento globale

Il surriscaldamento globale è causato dall'**aumento delle concentrazioni di gas serra nell'atmosfera terrestre** nell'ultimo secolo

(ppm CO_2-eq)

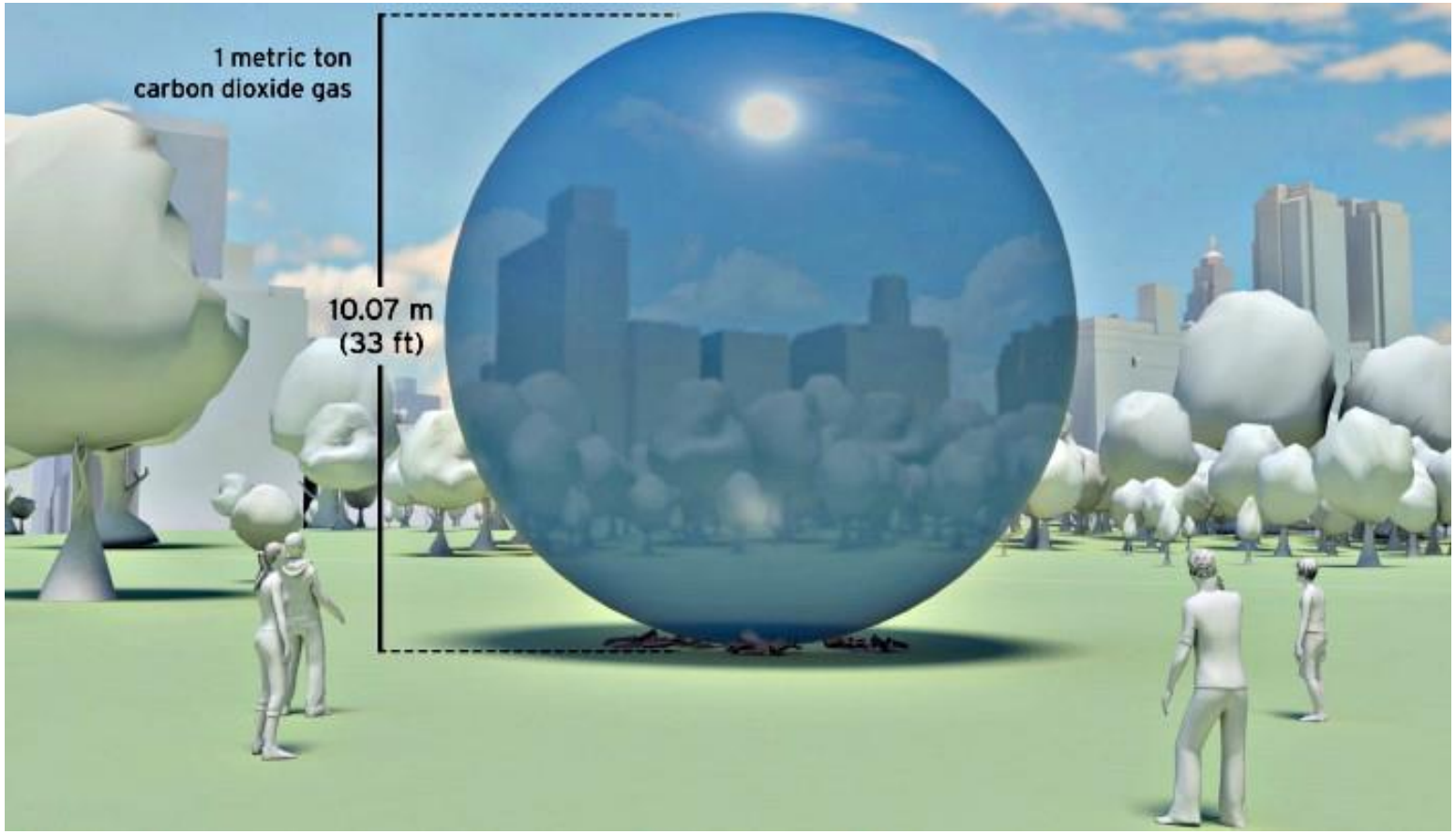
January 2020: 413.4 ppm



Surriscaldamento globale

Le **concentrazioni di gas clima-alteranti** dipendono dalle **emissioni** legate alle attività **di tutti i settori dell'economia** (tCO2-eq)

Surriscaldamento globale

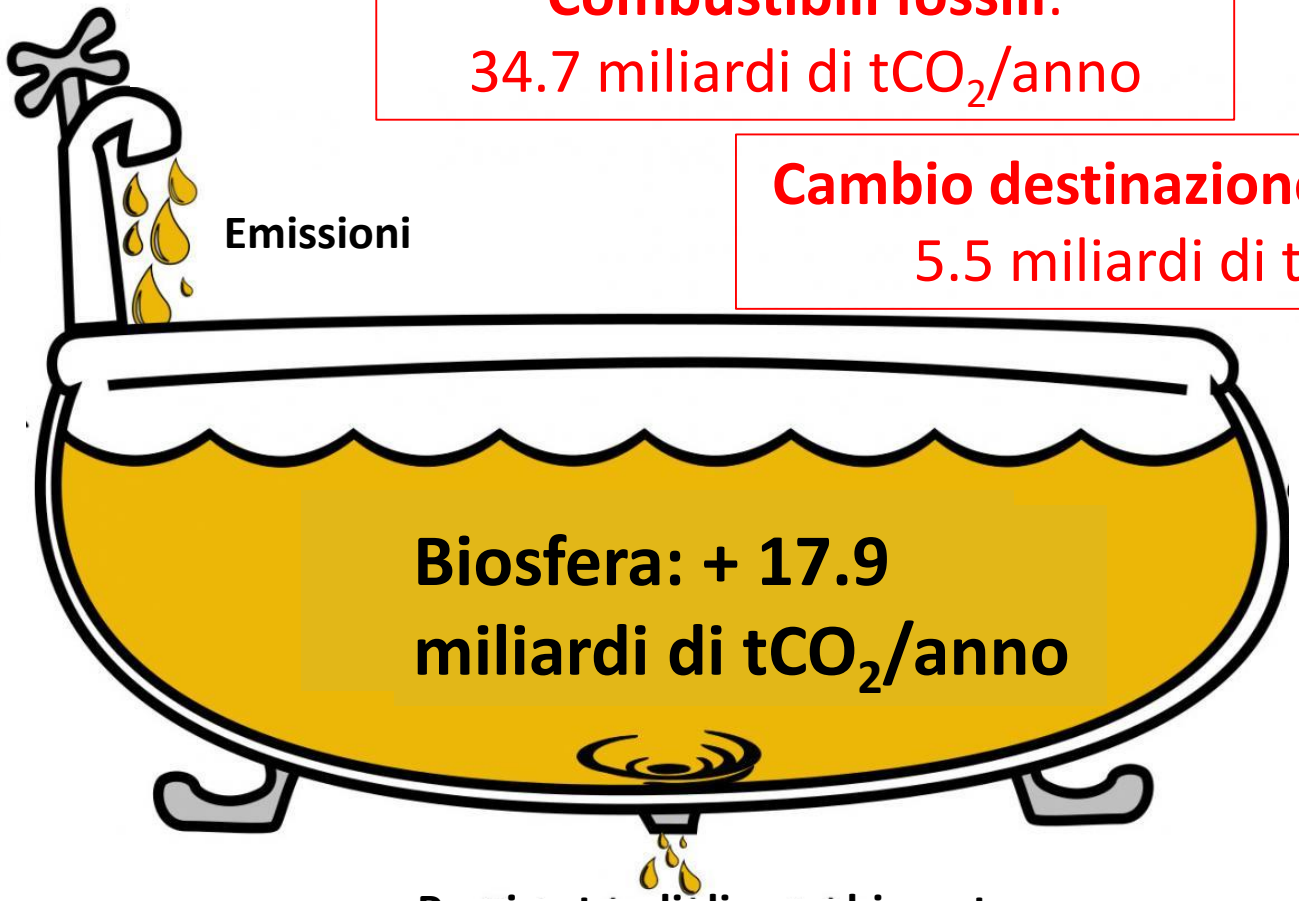


Una tonnellata di CO2

Surriscaldamento globale

Combustibili fossili:
34.7 miliardi di tCO_2/anno

Cambio destinazione d'uso terreni:
5.5 miliardi di tCO_2/anno



Tempo di permanenza in atmosfera della CO2 in eccesso è molto lungo

Foreste: 11.5 miliardi di tCO2/anno

Oceani: 9.2 miliardi di tCO2/anno

GLOBAL CARBON PROJECT

Surriscaldamento globale

Agricoltura contribuisce alle emissioni di gas serra
(ca. 10% in Europa, circa 7% in Italia)

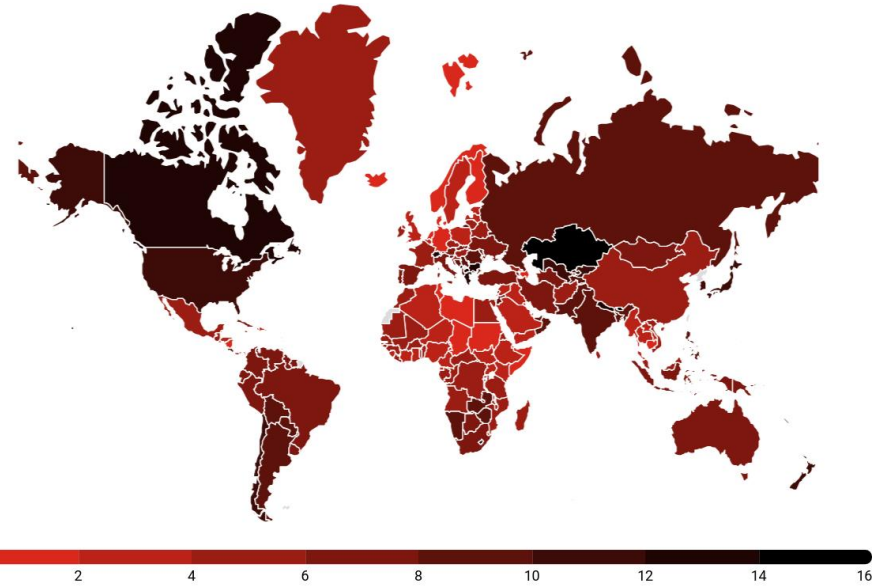
Es: fermentazione enterica, suolo,
gestione degli scarti, fertilizzanti chimici

C02, metano (GWP_{100}=28),
protossido di azoto (GWP_{100}= 265)

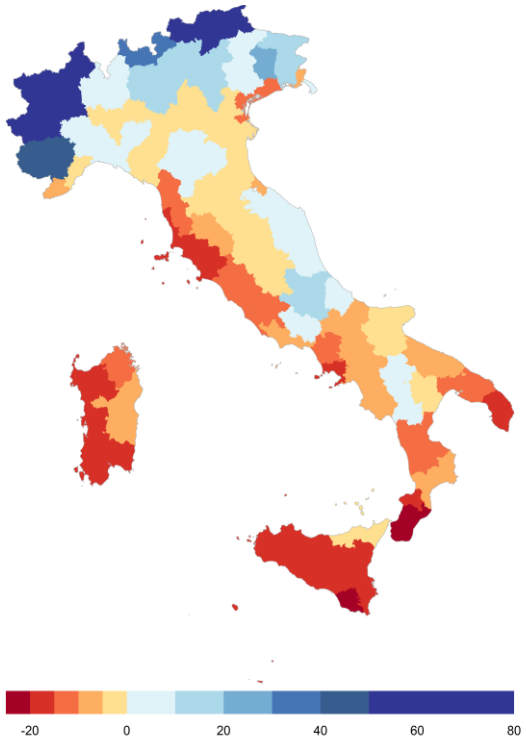
Surriscaldamento globale

Aumento della temperatura comporta **rischi** per i sistemi **naturali e umani**, che aumentano in maniera non lineare

Costi economici della non-azione sono ingenti:
<u>7% - 20% del PIL mondiale</u>



Perdite percentuali di PIL al 2100 in assenza di politiche climatiche (RCP 8.5). Kahn et al 2019 NBER



Fonte: Bosello, Dasgupta and Tavoni, 2019

Surriscaldamento globale

Variazioni di **temperatura** e **precipitazioni**
Aumento di **eventi estremi**: alluvioni e siccità, onde di calore

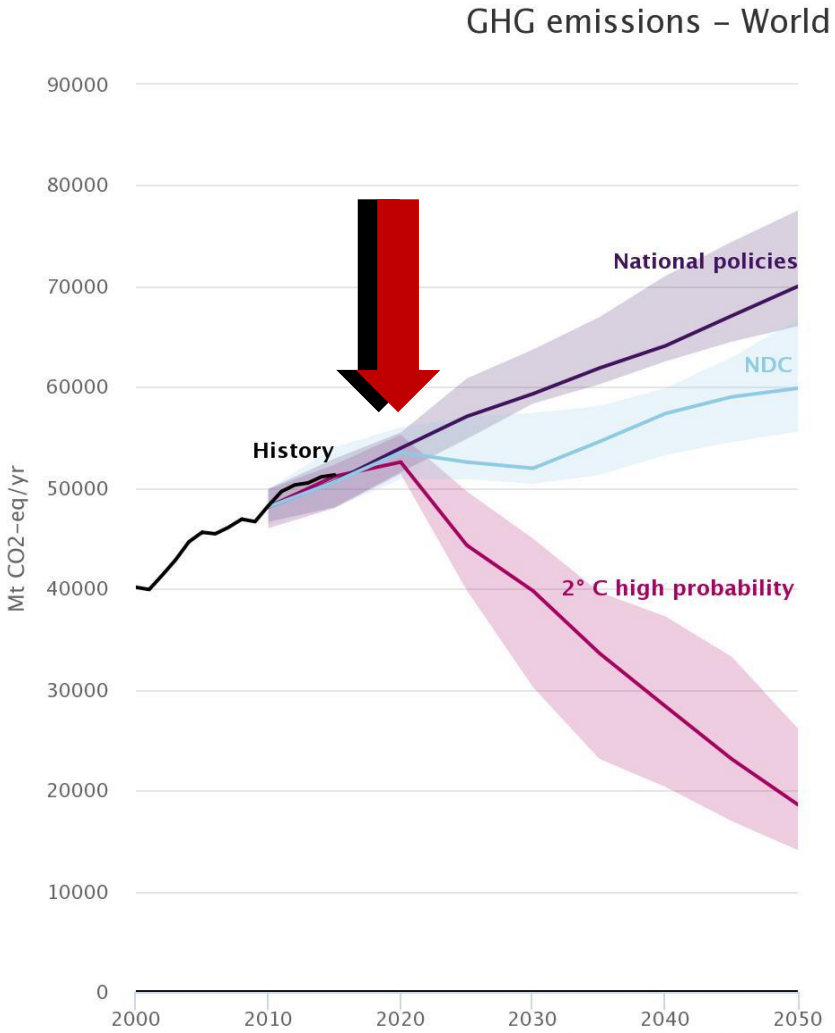
Cambiamenti negli ecosistemi
(insetti, vertebrati ed invertebrati)

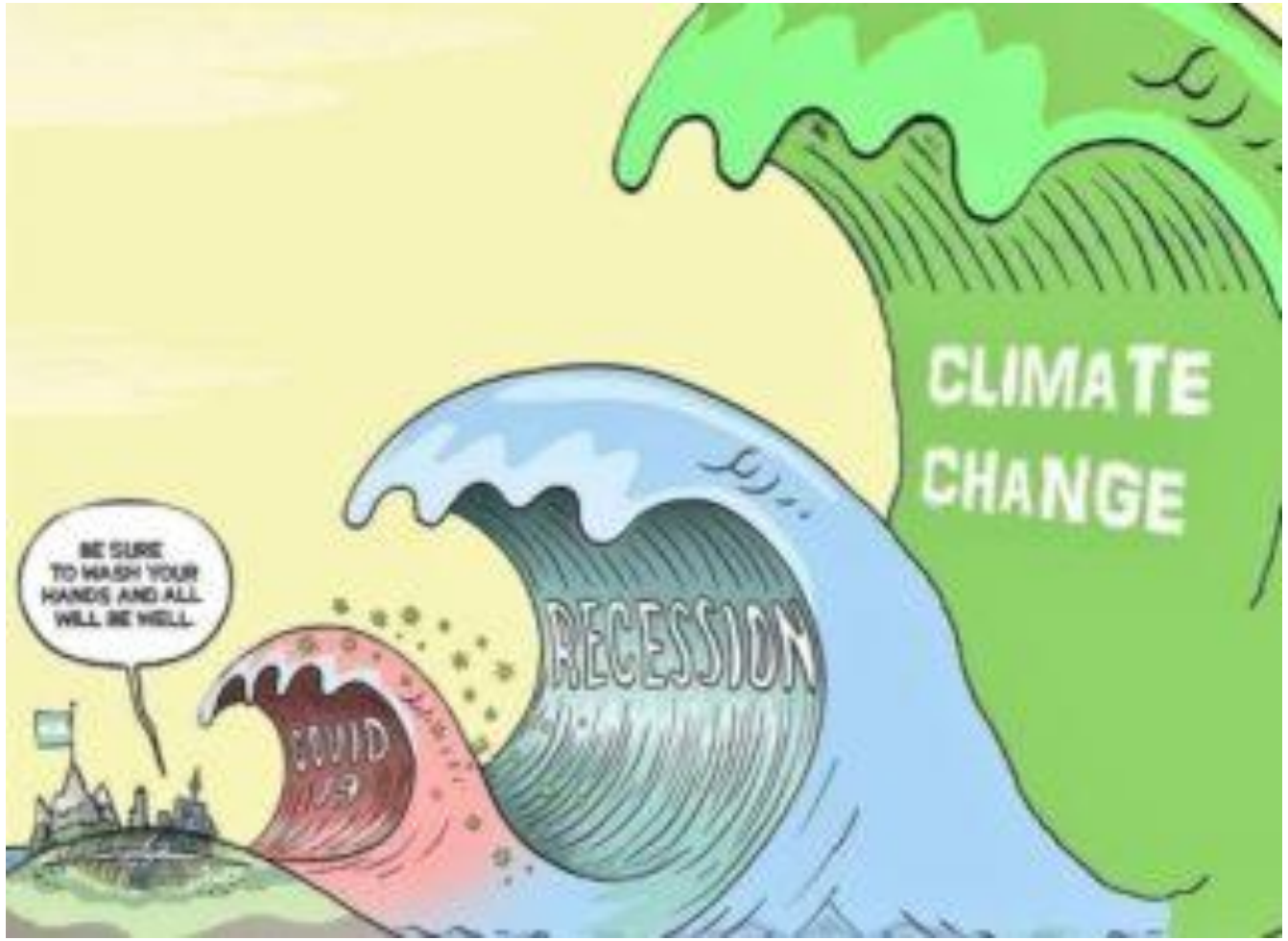
Impatti sulla produzione agricola:
eterogenei ma con alta probabilità **negativi**

Ad un bivio: il futuro che ci aspetta

Tra il Green Deal Europeo e il post-COVID recovery package, sfide ed opportunità di breve e di lungo termine per le imprese

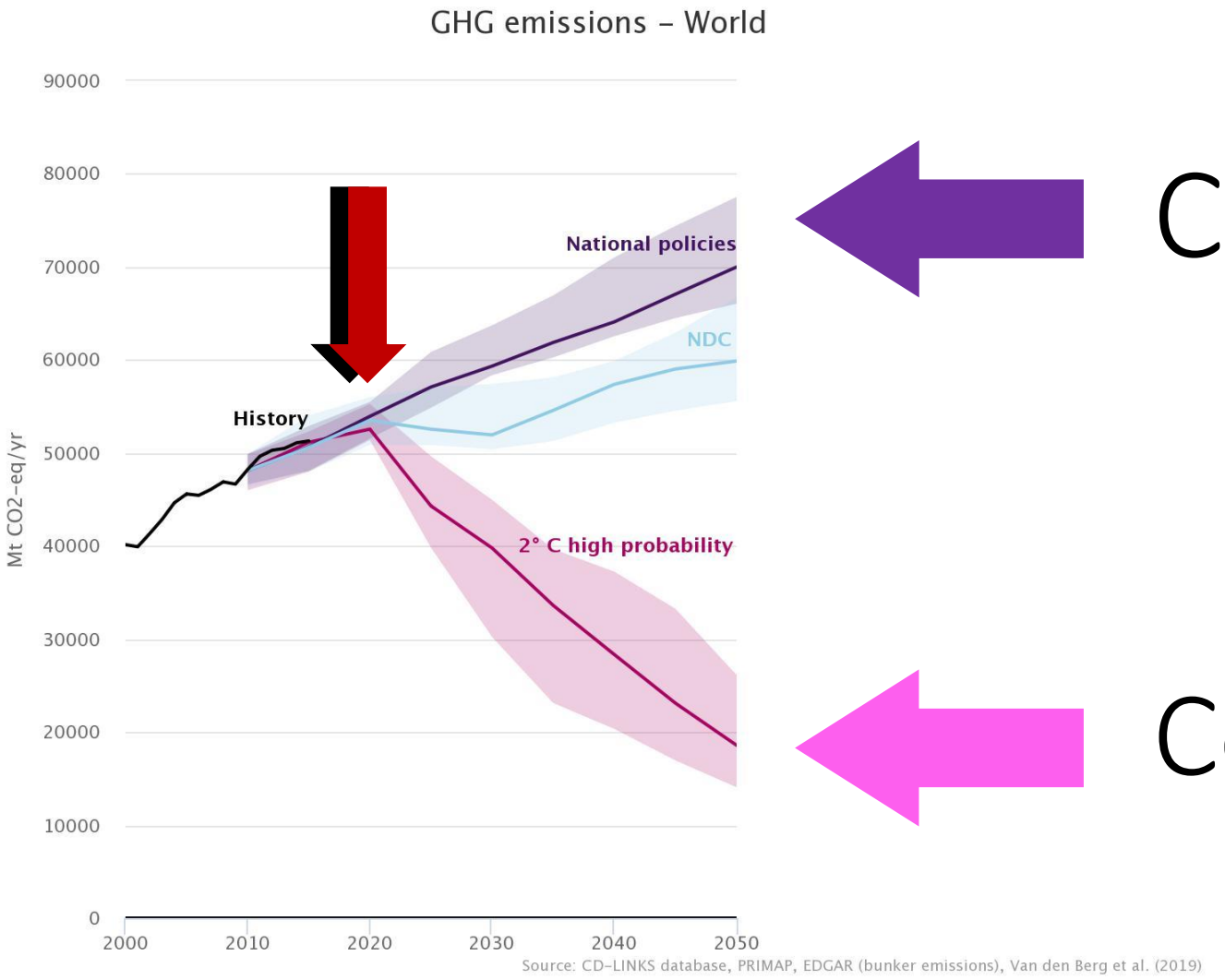
Ad un bivio: il futuro che ci aspetta





Source: CD-LINKS database, PRIMAP, EDGAR (bunker emissions), Van den Berg et al. (2019)

Ad un bivio: il futuro che ci aspetta

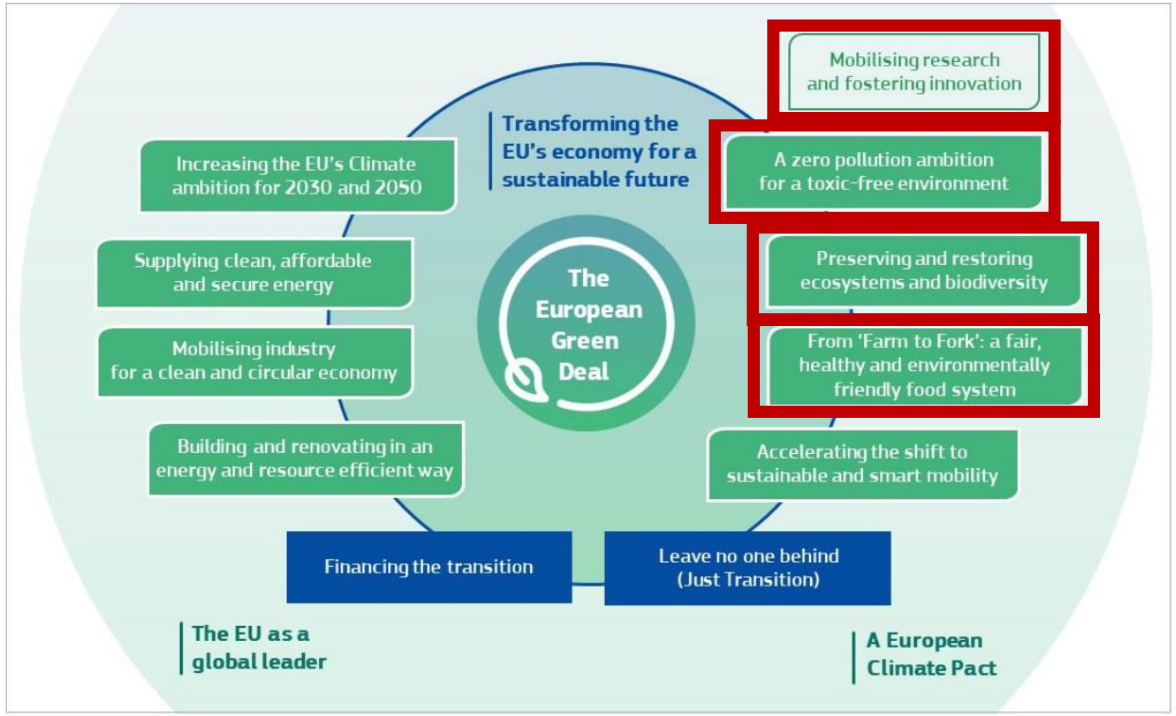


Costi

Costi e opportunità

Ad un bivio: il futuro che ci aspetta

Sostenibilità ed economia circolare sono al centro del Green Deal europeo (**budget 2021-2027 €1.200 miliardi)** del post-Covid recovery fund (**€750 miliardi)** e in generale della riforma della CAP - politica agricola comune (40%)



Ad un bivio: il futuro che ci aspetta

Ripensare il sistema produttivio secondo logiche di circolarità e di sostenibilità:

- Valorizza scarti, promuovendo **competitività** e contemporaneamente **riducendo impatto ambietale e climatico**
- Valorizza e **protegge il territorio e le comunità** attorno a piccole e medie imprese
- Va incontro ad una importante fetta di **consumatori eco-consapevoli (McKinsey)**
- Facilita accesso a **fondi** e **finanziamenti**
- Permette di far fronte a **preoccupazioni e necessità di breve periodo** (prossima stagione) **salvaguardando produzione e produttività nel lungo periodo**
- Viene supportato dall'**innovazione tecnologica (bio-tech)**

Ad un bivio: il futuro che ci aspetta

Il settore agricolo italiano è ben posizionato per rispondere a questa sfida

Sono necessarie condivisione di intenti e politiche che accelerino questo processo

Grazie

elena.verdolini@unibs.it

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 730403 - INNOPATHS

RFF CMCC European Institute on Economics and the Environment

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BRESCIA