



IL RESPIRO DI ROMA

SALVIAMO I NOSTRI ALBERI

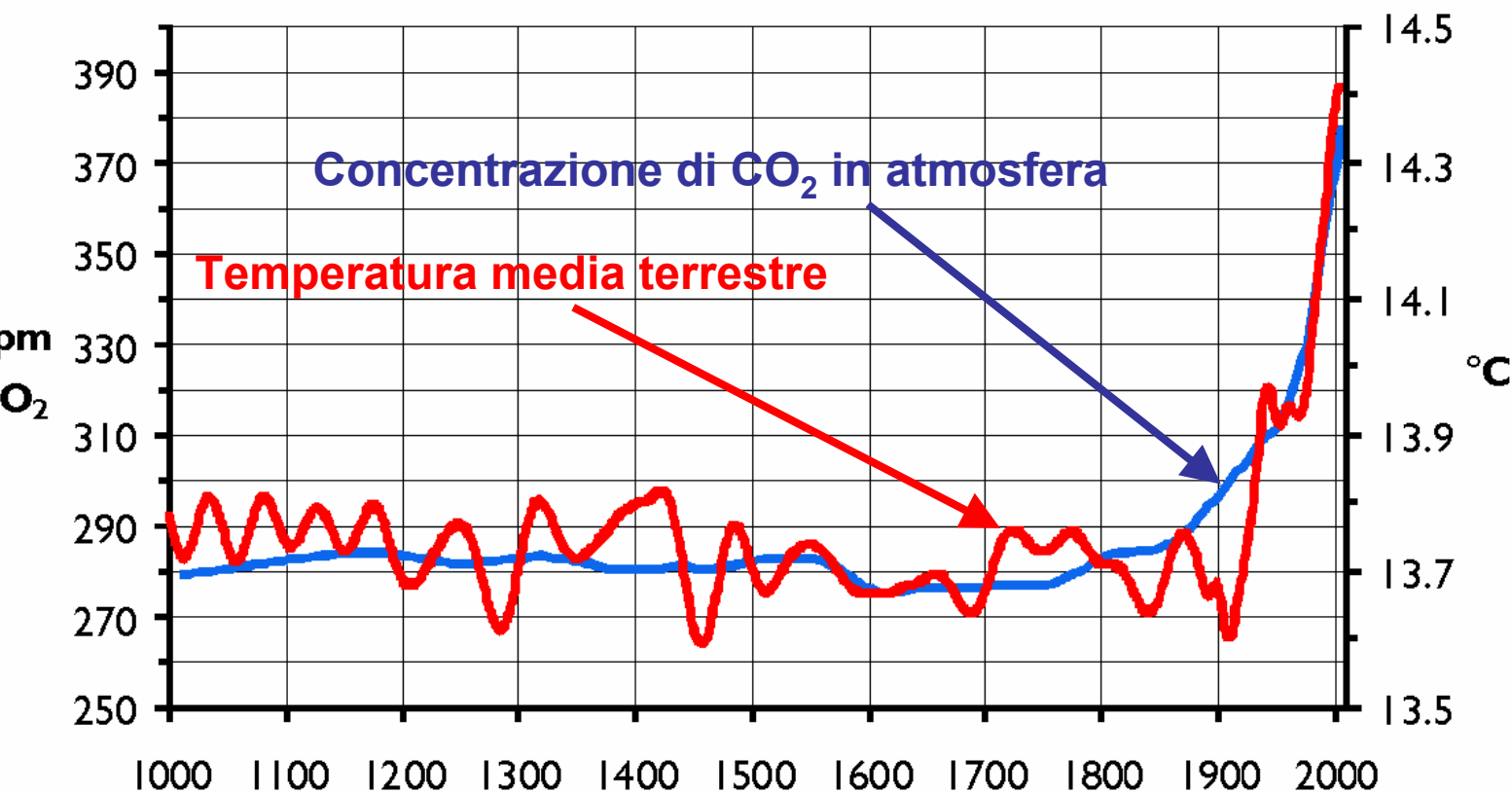
Roma, 27 Gennaio 2009

**Il ruolo delle foreste nella lotta ai
cambiamenti climatici**

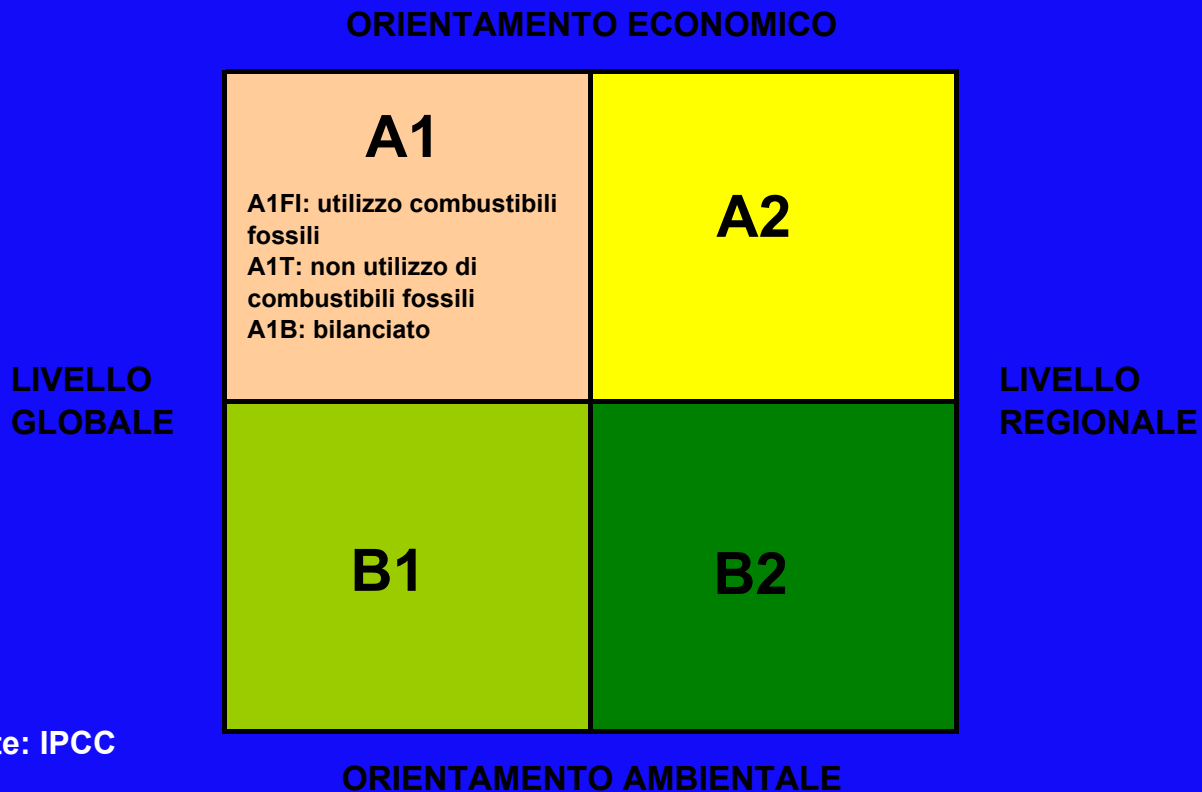
Luca Cidonio



- L'esistenza di una relazione diretta tra attività antropiche e cambiamenti climatici è un fatto ormai condiviso dalla comunità scientifica internazionale

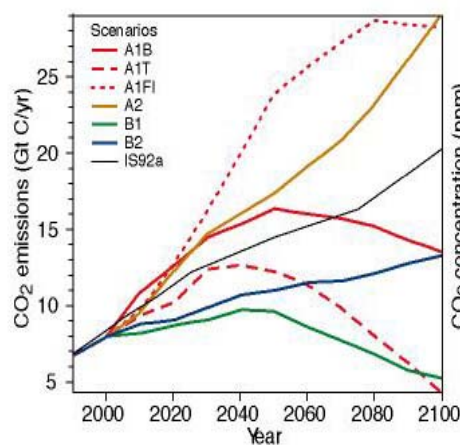


- I modelli previsionali elaborati dall'IPCC mostrano le conseguenze dell'aumento della concentrazione della CO_2 in atmosfera

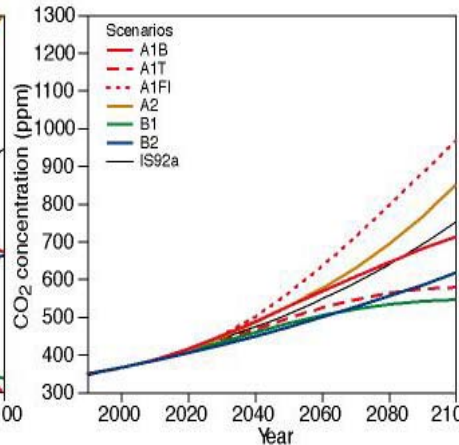


The global climate of the 21st century

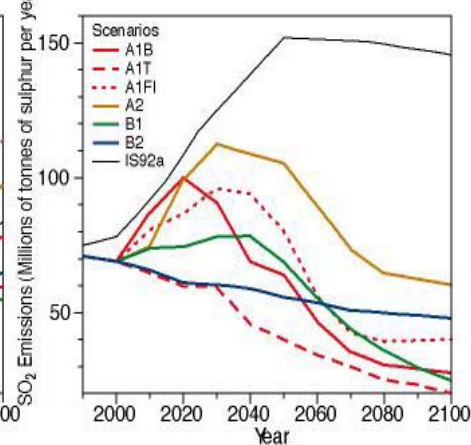
(a) CO₂ emissions



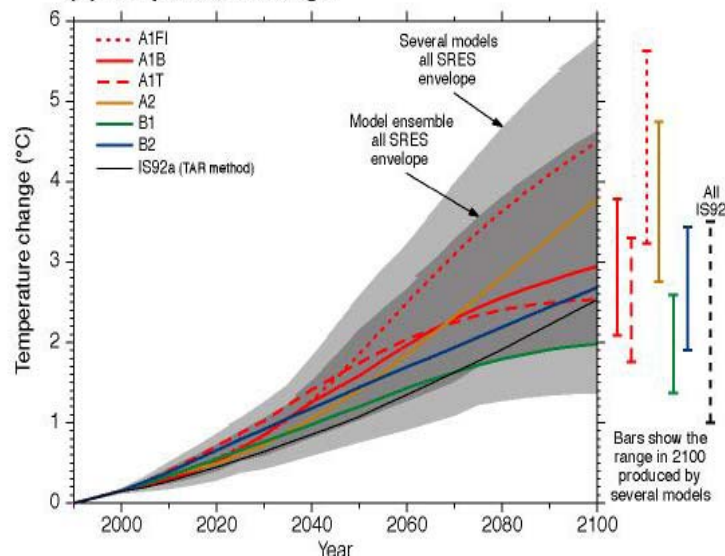
(b) CO₂ concentrations



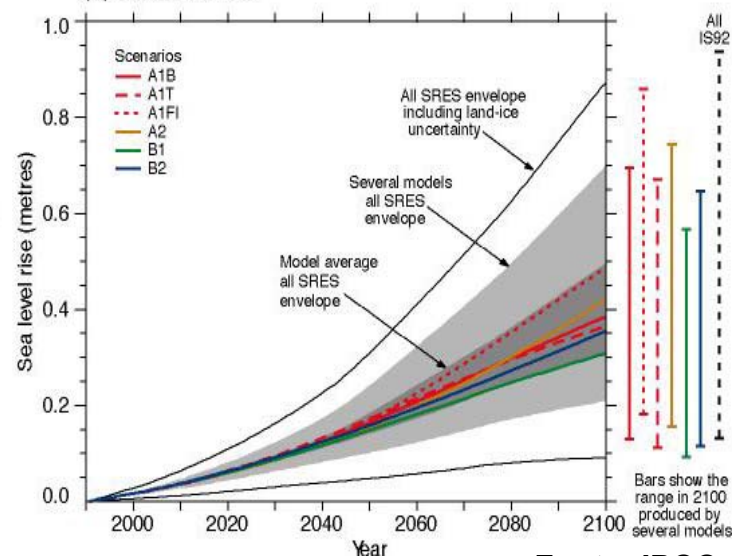
(c) SO₂ emissions

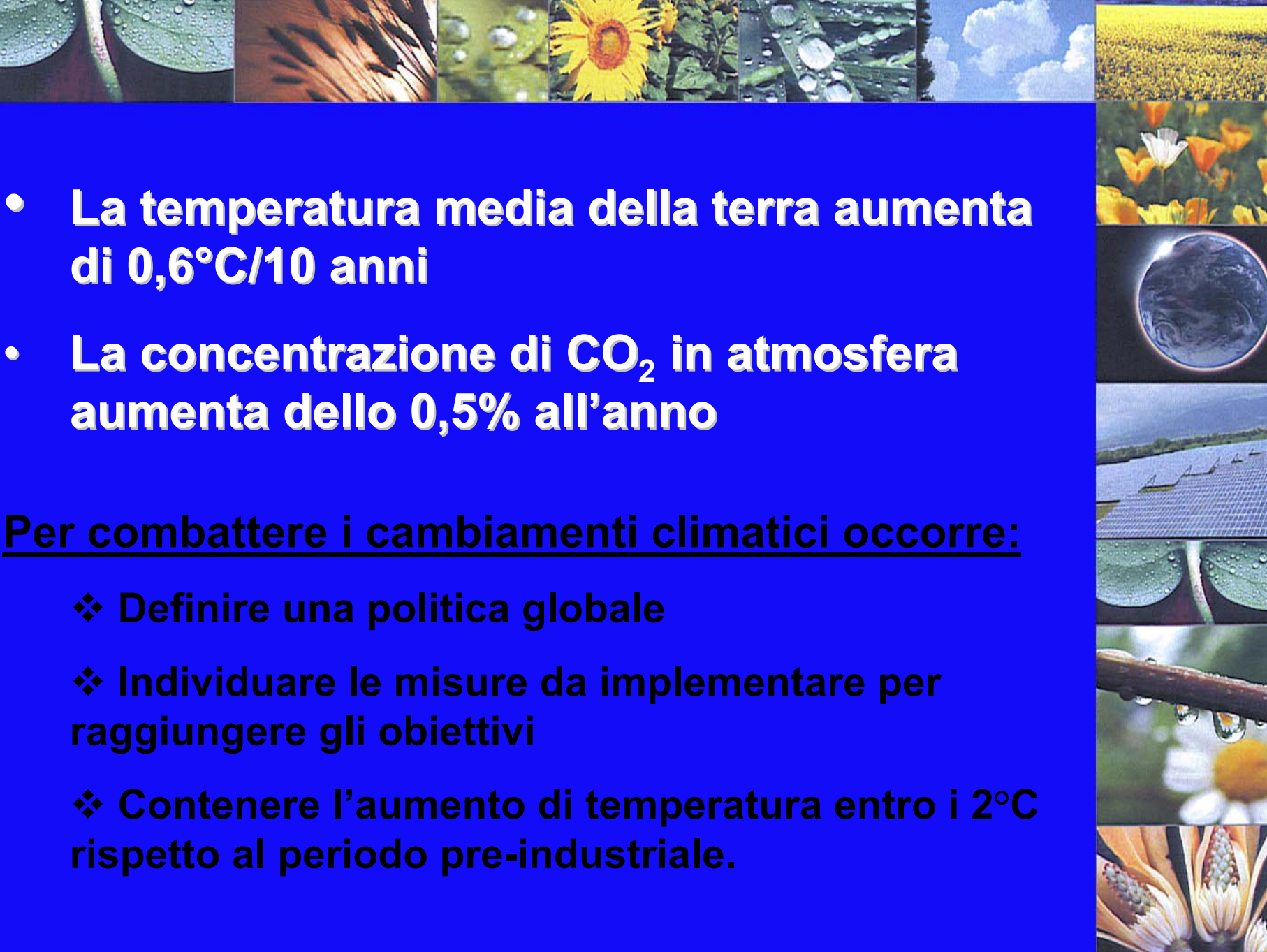


(d) Temperature change



(e) Sea level rise





- **La temperatura media della terra aumenta di 0,6°C/10 anni**
- **La concentrazione di CO₂ in atmosfera aumenta dello 0,5% all'anno**

Per combattere i cambiamenti climatici occorre:

- ❖ **Definire una politica globale**
- ❖ **Individuare le misure da implementare per raggiungere gli obiettivi**
- ❖ **Contenere l'aumento di temperatura entro i 2°C rispetto al periodo pre-industriale.**



Protocollo di Kyoto

(entrato in vigore nel 2005)



**Obiettivo di riduzione
del 5,2% rispetto al
1990**



**L'Italia deve ridurre le
emissioni del 6,5%
entro il quinquennio
2008-2012**

Piano UE sul clima

Ottobre 2008 il Consiglio europeo
conferma tempi/obiettivi

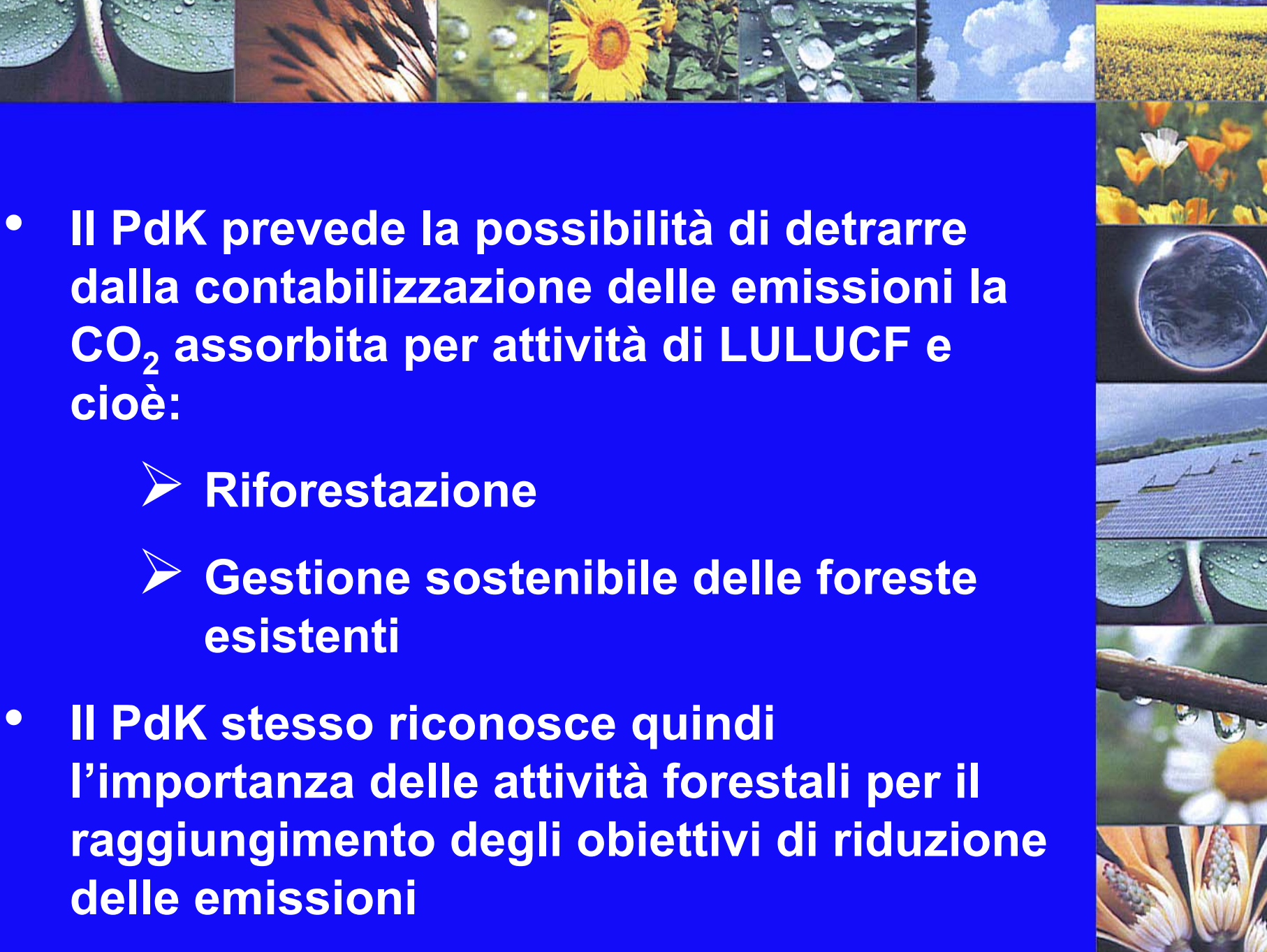


**Obiettivo di riduzione
del 20% rispetto al
2005**



**L'Italia dovrà ridurre le
emissioni del 13%
entro il 2020**

- Il PdK prevede la possibilità di detrarre dalla contabilizzazione delle emissioni la CO₂ assorbita per attività di LULUCF e cioè:
 - Riforestazione
 - Gestione sostenibile delle foreste esistenti
- Il PdK stesso riconosce quindi l'importanza delle attività forestali per il raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni





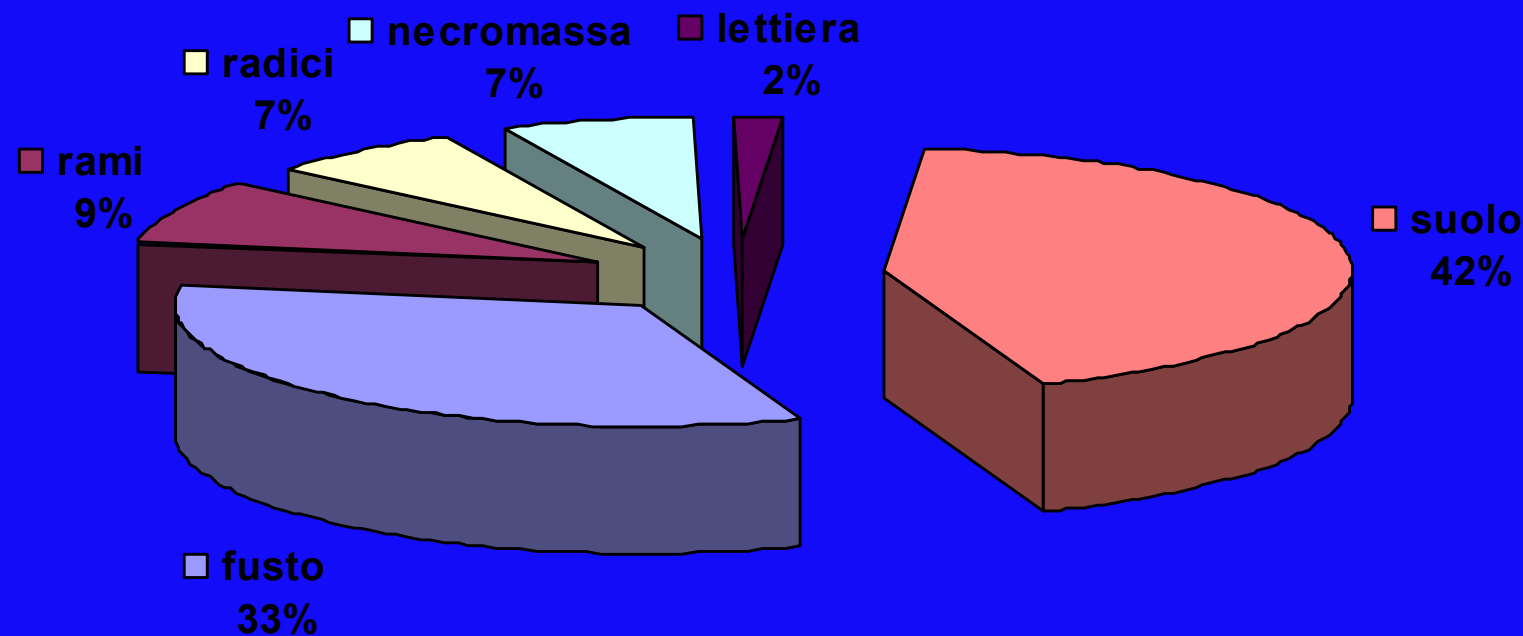
Cos'è un carbon sink?

- Un carbon sink è un luogo dove viene assorbita ed immagazzinata CO_2 atmosferica (es: bosco)
- La foresta assorbe CO_2 solamente durante la sua fase di crescita
- la CO_2 assorbita è direttamente proporzionale alla quantità di biomassa presente nel sink

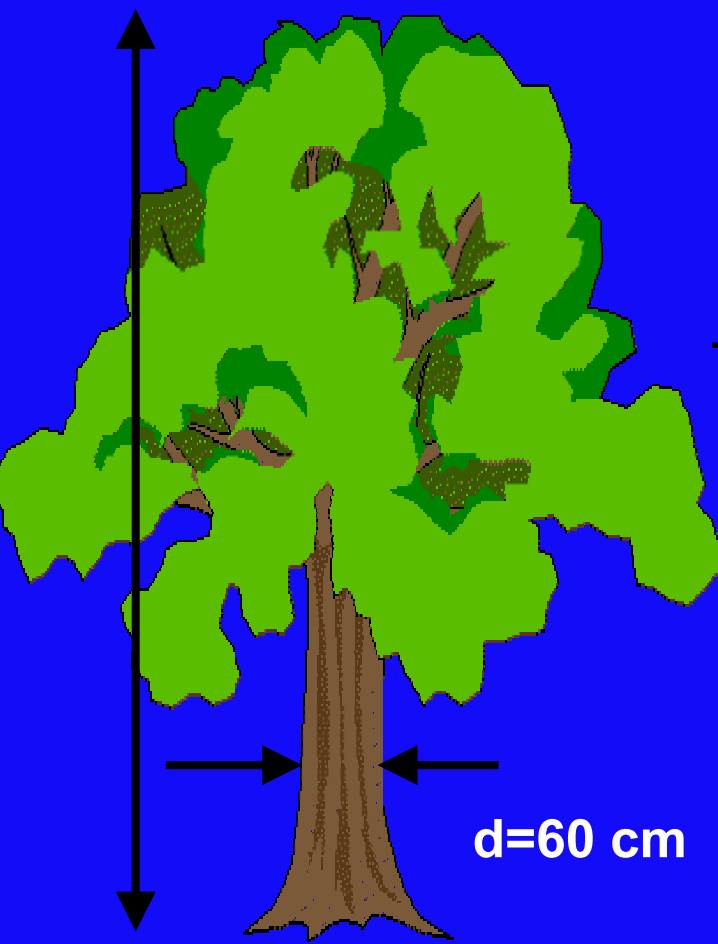


Cos'è un carbon sink?

La CO₂ viene immagazzinata in 5 comparti:



Fusto + rami = biomassa epigea



CO₂ immagazzinata (ton)

fusto	5,05
rami	1,31
radici	1,05
necromassa	1,00
lettiera	0,29
suolo	6,52
TOTALE	15,22

distruggere un albero di queste dimensioni ha, in termini di impatto sul clima, un effetto analogo a percorrere 130.000 km con una FIAT Punto

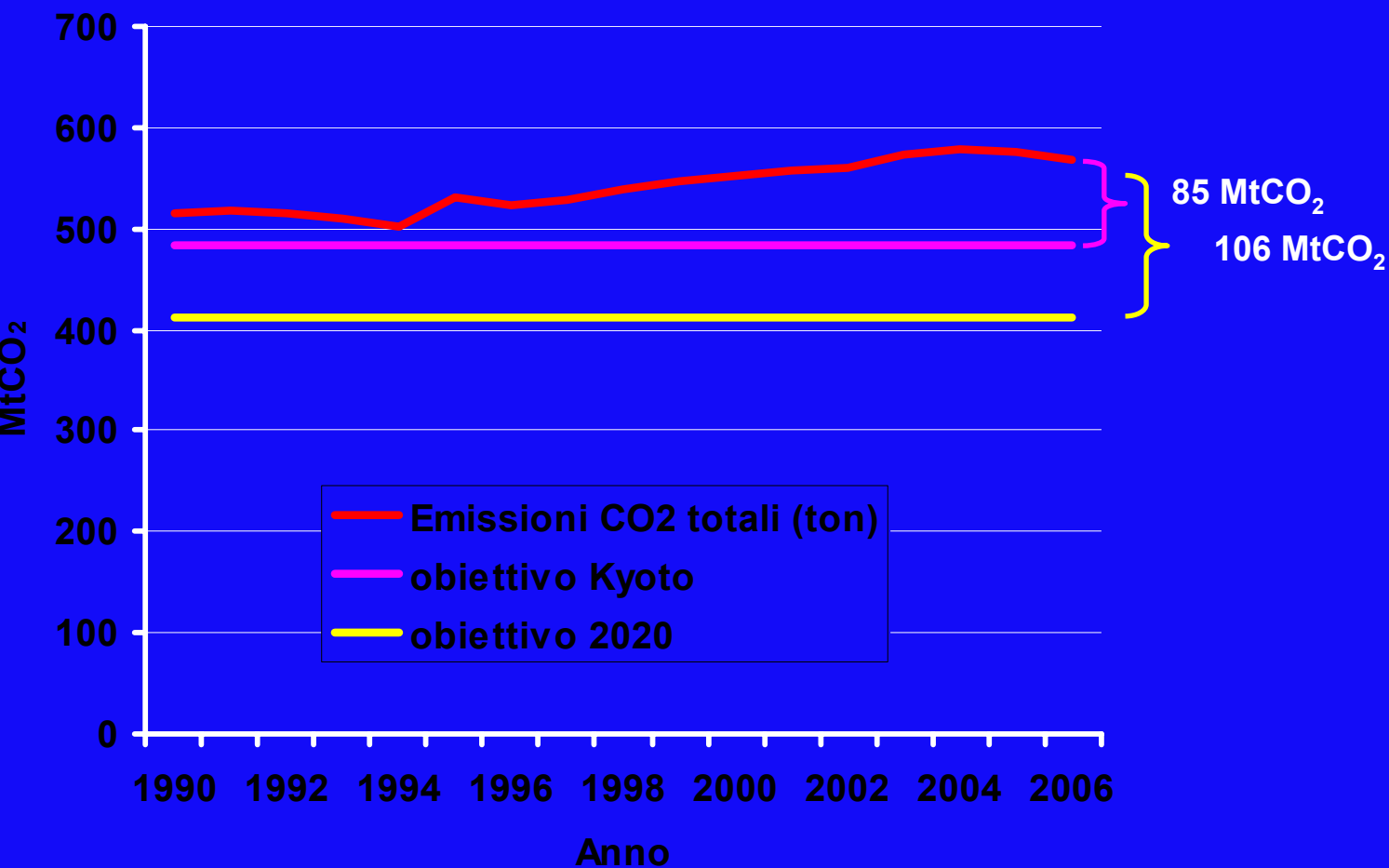
(emissioni CO₂ circa 118g/km)



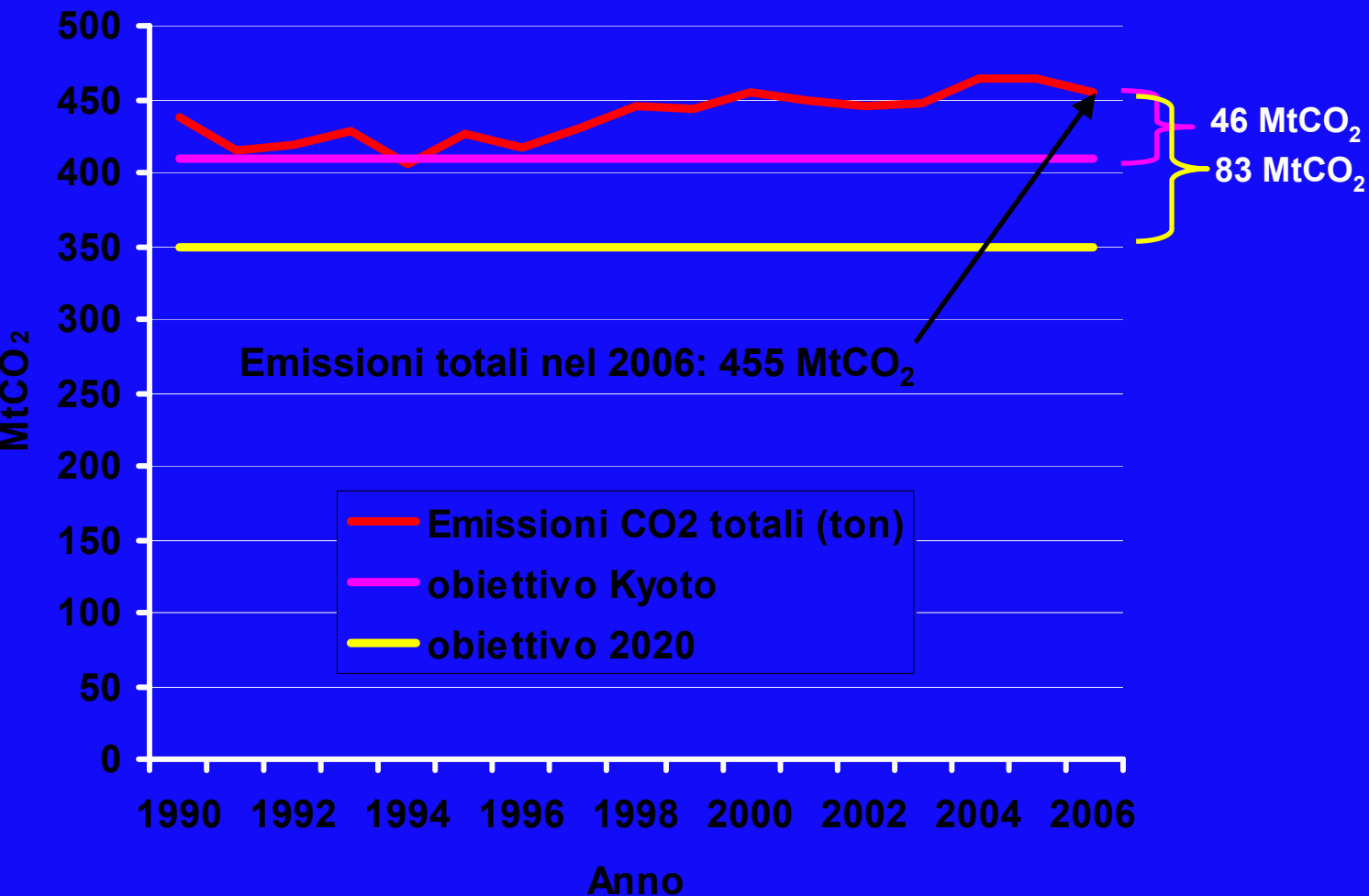
h=30 m

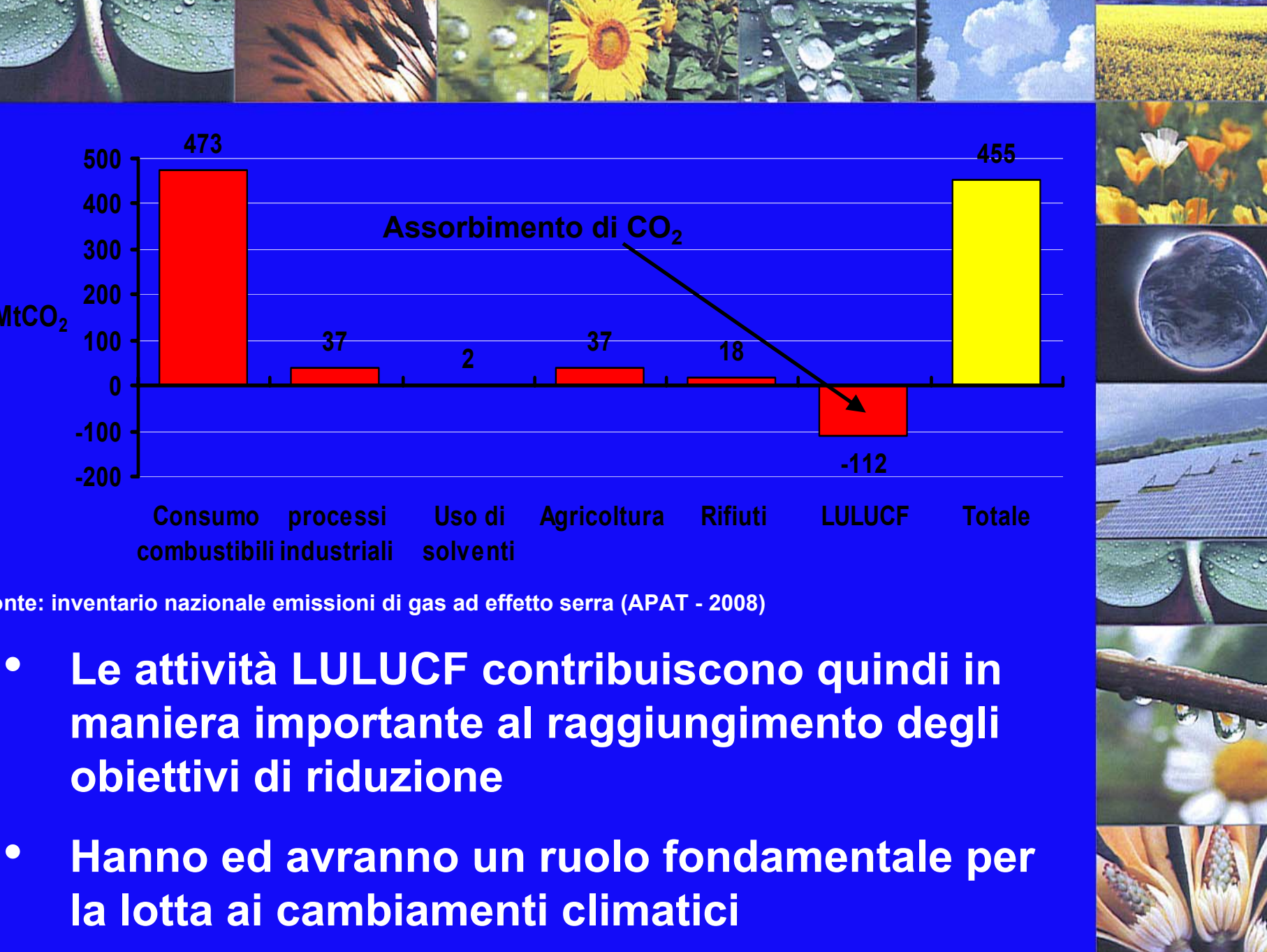
d=60 cm

- Italia: emissioni VS obiettivi senza considerare attività LULUCF



Italia: emissioni VS obiettivi considerando attività LULUCF





- **Le attività LULUCF contribuiscono quindi in maniera importante al raggiungimento degli obiettivi di riduzione**
- **Hanno ed avranno un ruolo fondamentale per la lotta ai cambiamenti climatici**