

WORKSHOP

RISICOLTURA E EMISSIONI DI METANO

QUALI STRATEGIE PER UNA RISICOLTURA PIÙ SOSTENIBILE?

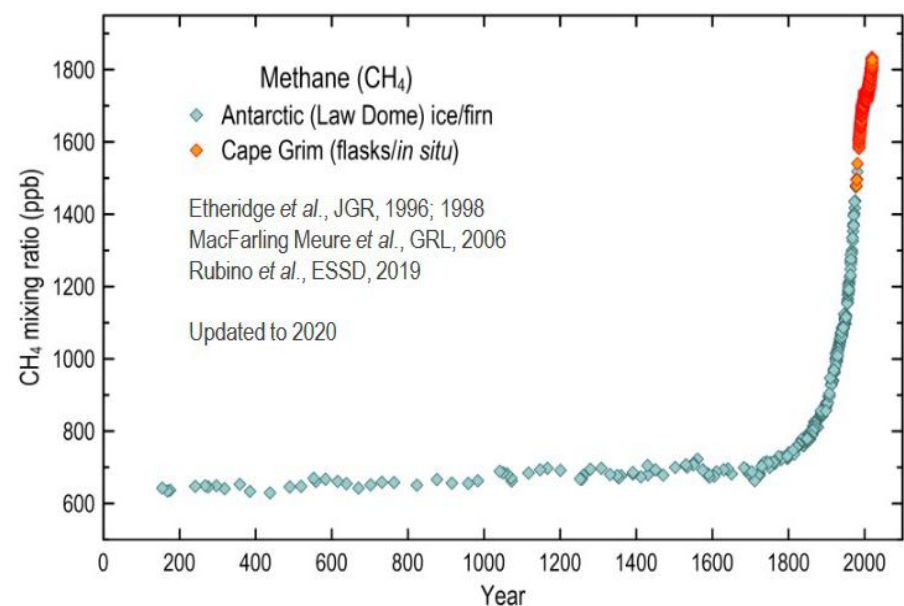
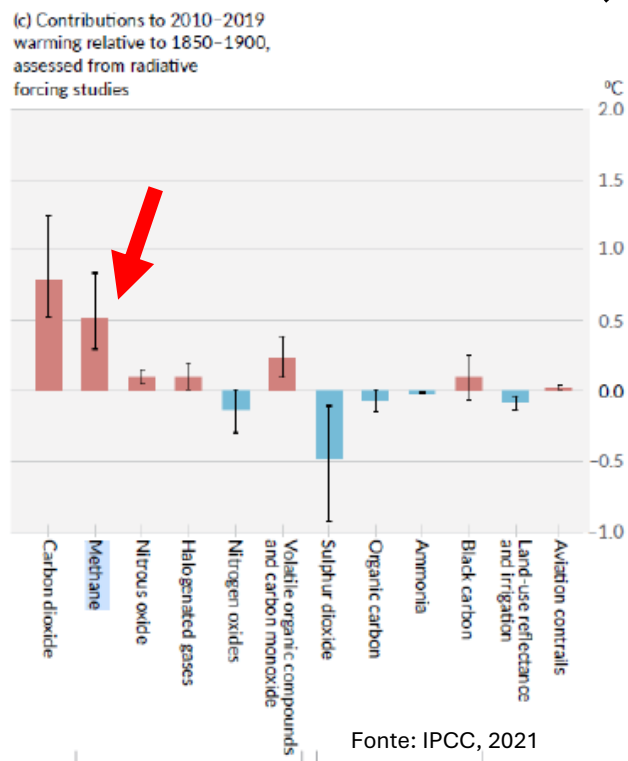
2 ottobre 2025 | 15:00 - 18:00

Stati Generali del Riso Italiano

Vigevano, Cavallerizza, Via Rocca Vecchia

PERCHE' IL METANO CONTA?

- E' un gas serra, molto più efficace della CO₂ in termini di potenziale di riscaldamento atmosferico
- Le sue concentrazioni in atmosfera sono cresciute molto più degli altri gas serra (+170% dall'era preindustriale)



PERCHE' IL METANO CONTA?

- Ha una persistenza in atmosfera (emivita di ca. 12 anni) inferiore a quella di altri gas serra
- Per questo, la riduzione delle sue emissioni permetterebbe di ottenere una parziale inversione del riscaldamento climatico a medio termine

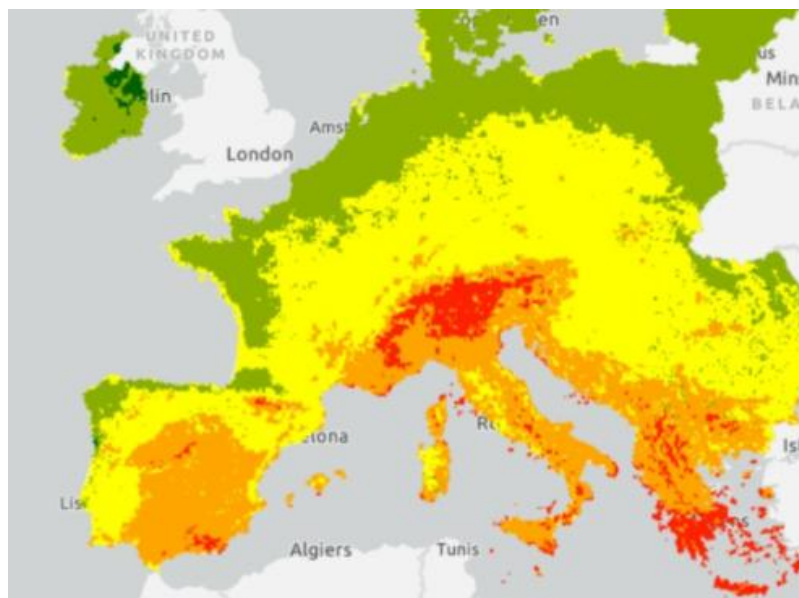
➤ Global Methane Pledge (160 parti contraenti, dal 2021):

ridurre le emissioni di metano, a livello globale,
di almeno il 30% entro il 2030, rispetto al dato
misurato nel 2020

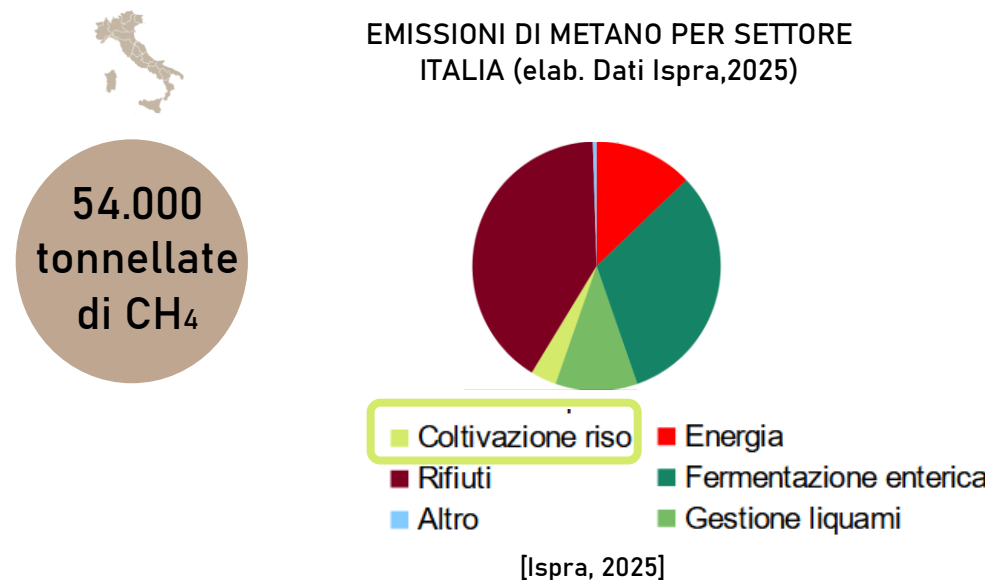
PERCHE' IL METANO CONTA?

- E' un precursore della formazione di OZONO TROPOSFERICO:

si stima che le concentrazioni di metano nella troposfera concorrano alla formazione di 1/3 dell'ozono che si produce come inquinante secondario (smog fotochimico)



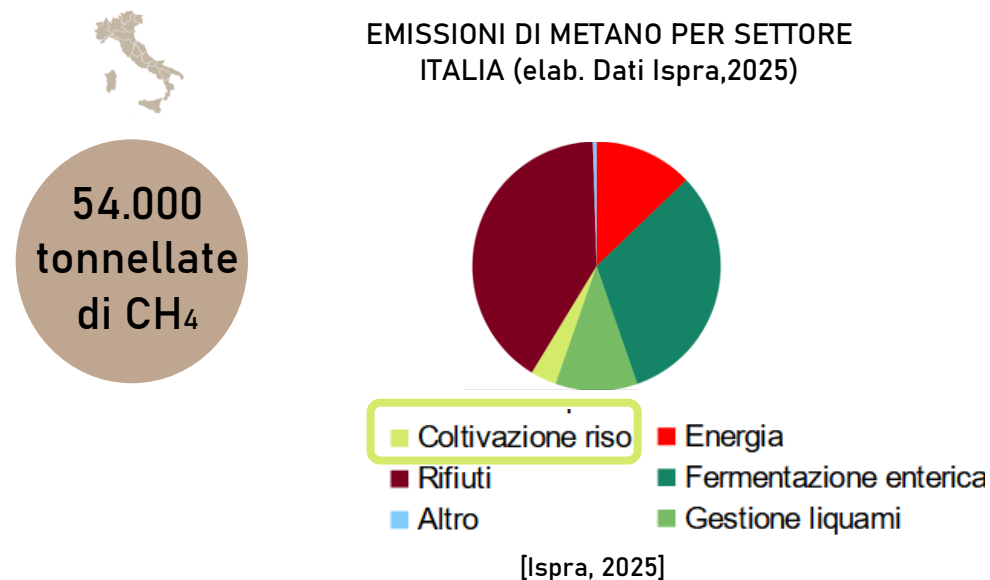
EMISSIONI NAZIONALI DA RISICOLTURA



L'emissione di metano è il maggior responsabile dell'impatto della risicoltura sul riscaldamento climatico

(Ahmad et al, 2023)

EMISSIONI NAZIONALI DA RISICOLTURA



L'emissione di metano è il maggior responsabile dell'impatto della risicoltura sul riscaldamento climatico
(Ahmad et al, 2023)

Come ridurre le emissioni?

Gestione dell'acqua in risaia:

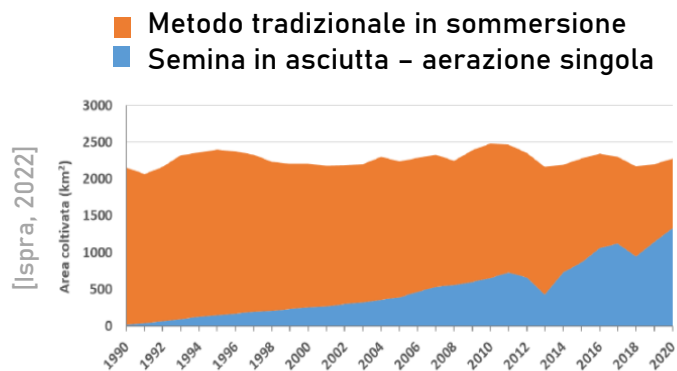
La semina in asciutta anziché la semina in acqua

L'irrigazione alternata (Alternate Wet & Drying, AWD) anziché la sommersione continua

La sommersione invernale della camera di risaia

EMISSIONI NAZIONALI DA RISICOLTURA

Trend in calo dal 1990 ad oggi,
in particolare negli ultimi 10 anni



diffusione
della
semina
in asciutta

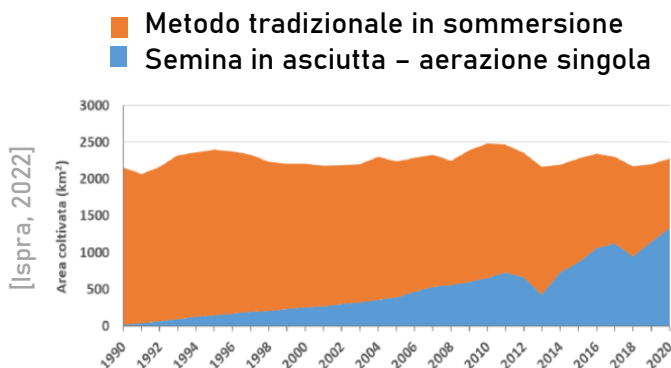
MA

alla semina in asciutta si collegano una
serie di problematiche:

- alterazione del sistema di ricarica delle falde
- maggiore fabbisogno irriguo nei mesi di giugno e agosto
- maggiore richiesta in fertilizzanti
- perdita di habitat di rilievo a livello territoriale

EMISSIONI NAZIONALI DA RISICOLTURA

Trend in calo dal 1990 ad oggi,
in particolare negli ultimi 10 anni



diffusione
della
semina
in asciutta

MA

alla semina in asciutta si collegano una
serie di problematiche:

- alterazione del sistema di ricarica delle falde
- maggiore fabbisogno irriguo nei mesi di giugno e agosto
- maggiore richiesta in fertilizzanti
- perdita di habitat di rilievo a livello territoriale

**Serve
identificare
soluzioni
diversificate e
integrate**

Combinazioni di queste
pratiche tra di loro
(ad es. l'accoppiamento della
semina in asciutta con la
sommersione continua,
o con l'AWD)

Combinazioni di queste
pratiche con altre
(ad es. le colture di
copertura invernali da
sovescio)

Caratteristiche del
contesto
(sistema irriguo e
disponibilità irrigue, tipo
di suolo, ecc.)

RICERCARE SOLUZIONI OTTIMALI SU PIÙ LIVELLI

- Il metano non è l'unico gas climalterante emesso dalle risaie

CO₂
N₂O

- La disponibilità della risorsa irrigua



- L'influenza sulla dispersione dei nutrienti



- L'impatto sulla biodiversità



- L'influenza sulla produttività



Un approccio mitigativo unicamente incentrato sulla riduzione delle emissioni di metano rischia di acuire altri fattori di impatto ambientale connessi alla risicoltura