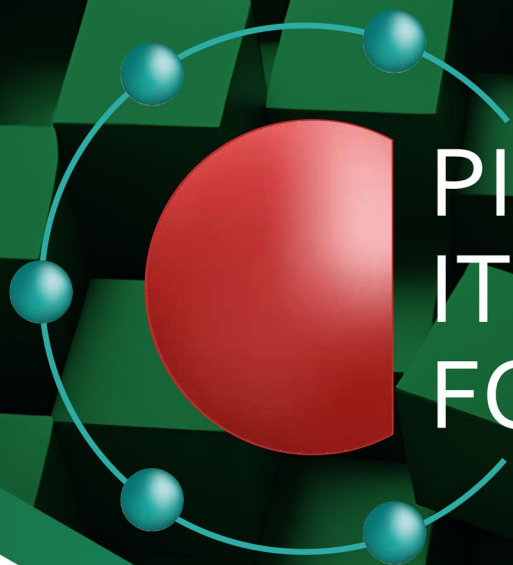


ENEA

Workshop



PIATTAFORMA ITALIANA DEL FOSFORO

Il fosforo come materia prima critica: PROSPETTIVE TECNOLOGICHE, NORMATIVE E DI MERCATO



in collaborazione con:



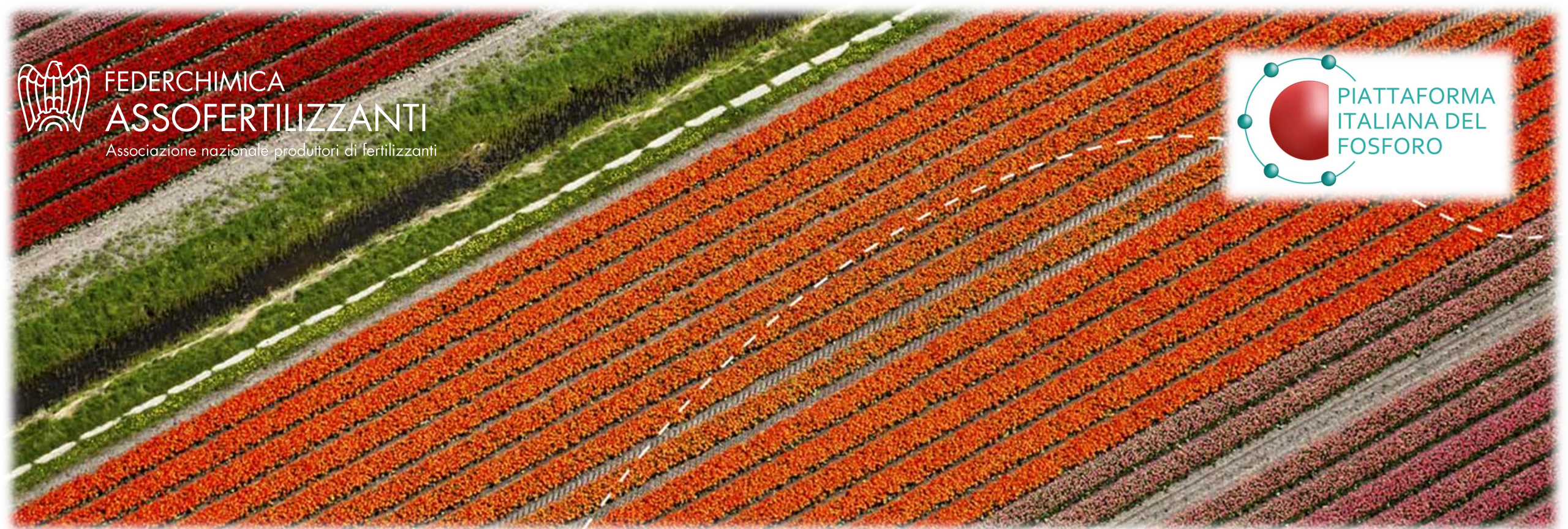
**POLITECNICO
MILANO 1863**

**Politecnico
di Milano**

**CAMPUS LEONARDO
Aula Rogers**

Piazza Leonardo Da Vinci, 32
20133 Milano

**16
17
OTT
2024**



FEDERCHIMICA
ASSOFERTILIZZANTI
Associazione nazionale produttori di fertilizzanti



PIATTAFORMA
ITALIANA DEL
FOSFORO



“FOSFORO: ATTUALITÀ E PROSPETTIVE DELL'INDUSTRIA”

Federchimica Assofertilizzanti



16 – 17 ottobre 2024
Politecnico di Milano, Campus Leonardo - Milano



FEDERCHIMICA
ASSOFERTILIZZANTI
Associazione nazionale produttori di fertilizzanti

Assofertilizzanti - Federchimica



Assofertilizzanti è una delle 17 Associazioni di Federchimica - Federazione Nazionale dell'Industria Chimica - che tutela e rappresenta tutte le realtà produttive del settore dei fertilizzanti

60

Imprese associate

1 miliardo €

Turnover

90%

Rappresentatività sul mercato nazionale

**3 gruppi
merceologici**

- Concimi Minerali
- Fertilizzanti Organici, Organo-Minerali, Ammendanti e Substrati
- Fertilizzanti specialistici

L'IMPORTANZA DEI FERTILIZZANTI

Impatto economico in caso di riduzione dell'uso dei fertilizzanti

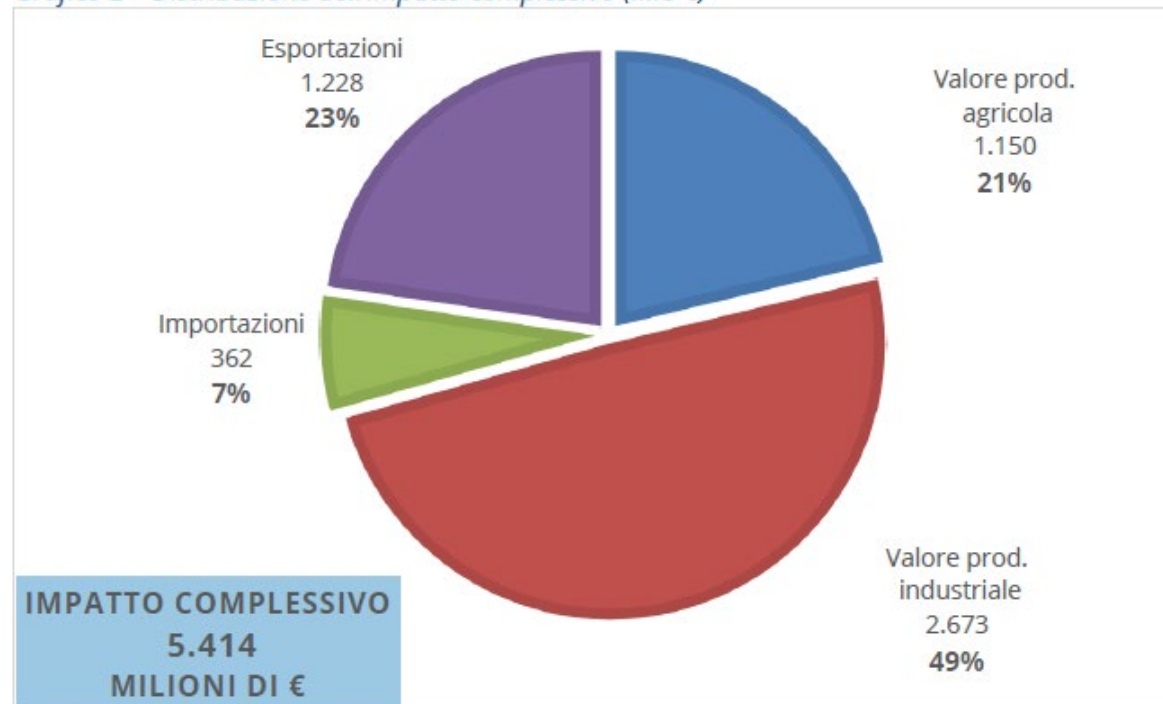
Una **riduzione della fertilizzazione** si ripercuoterebbe su tutta la filiera produttiva e anche a livello di scambi commerciali

Si stima un impatto economico di circa **5,4 miliardi di euro***

- **produzione agricola:** minore produzione di circa **1,15 miliardi di euro** (21% dell'impatto complessivo nella filiera analizzata)
- **produzione industriale:** maggiore impatto (49% del totale) con una flessione della produzione di circa 2,7 miliardi di euro
- **esportazioni:** flessione di oltre 1,2 miliardi di euro
- **importazioni:** aumento import di circa 362 milioni di euro

*analisi VSAFE su 8 filiere: frumento duro, frumento tenero, mais, melo, pesco, pomodoro da industria, soia, vite da vino

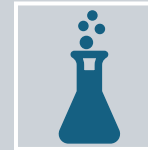
Grafico 2 - Distribuzione dell'impatto complessivo (Mio €)



Fonte: elaborazioni Vsafe su dati Istat, fonti bibliografiche ed esperti del settore

FOSFORO E FERTILIZZANTI

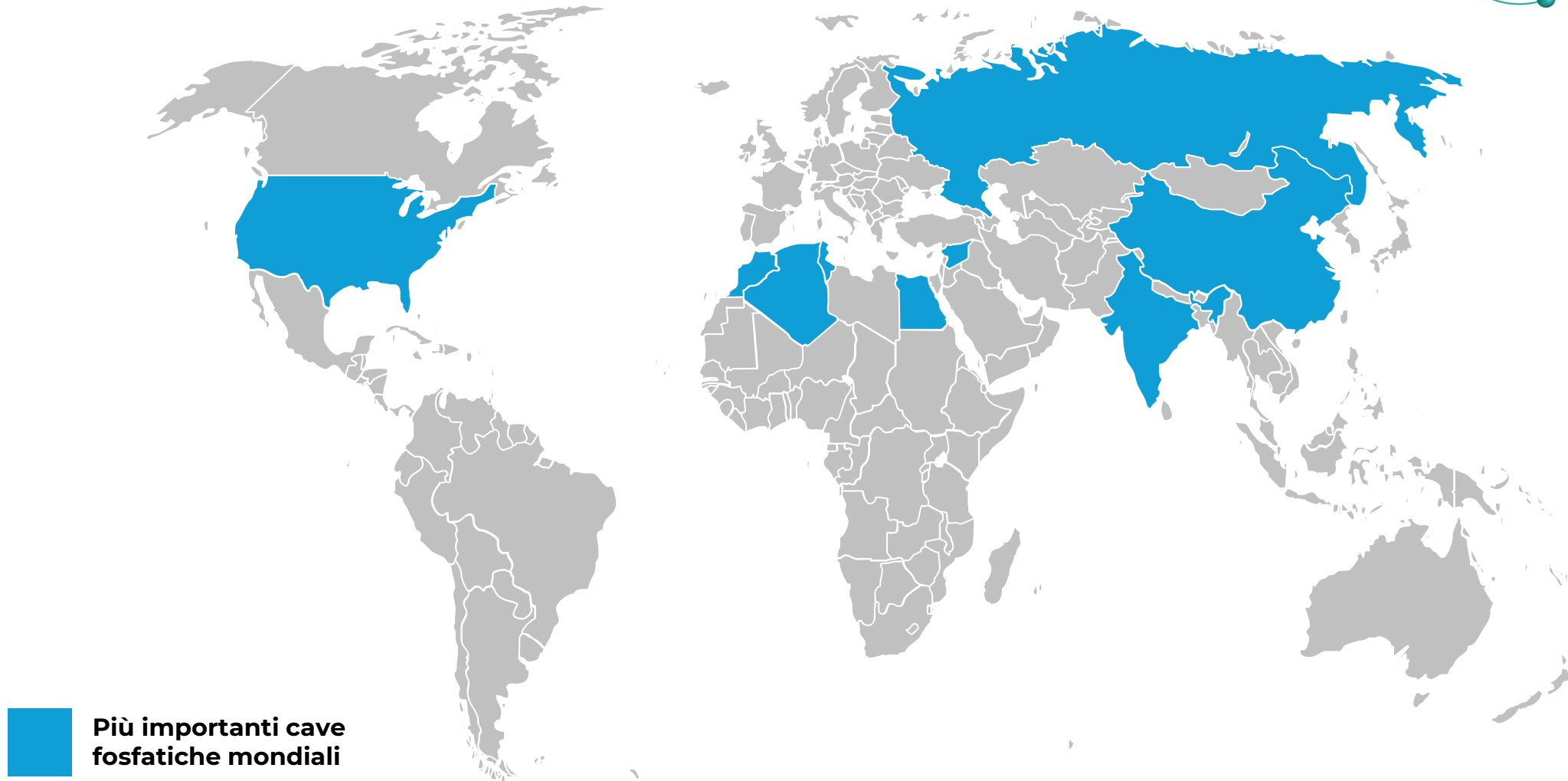
- Il fosforo è il secondo macroelemento essenziale per la nutrizione vegetale
- I fertilizzanti fosfatici sono essenziali per la produzione agroalimentare
- E' un componente fondamentale di acidi nucleici e lipidi e svolge un ruolo fondamentale nel trasferimento dell'energia
- La roccia fosfatica è la fonte primaria di fosforo (P), nonché la principale materia prima per i fertilizzanti fosfatici
- Il minerale fosfato viene estratto da depositi sedimentari (85% della produzione mondiale) e da depositi magmatici
- Altre fonti di fosforo provengono dai Sottoprodotti di Origine Animale oppure da altri sottoprodotti



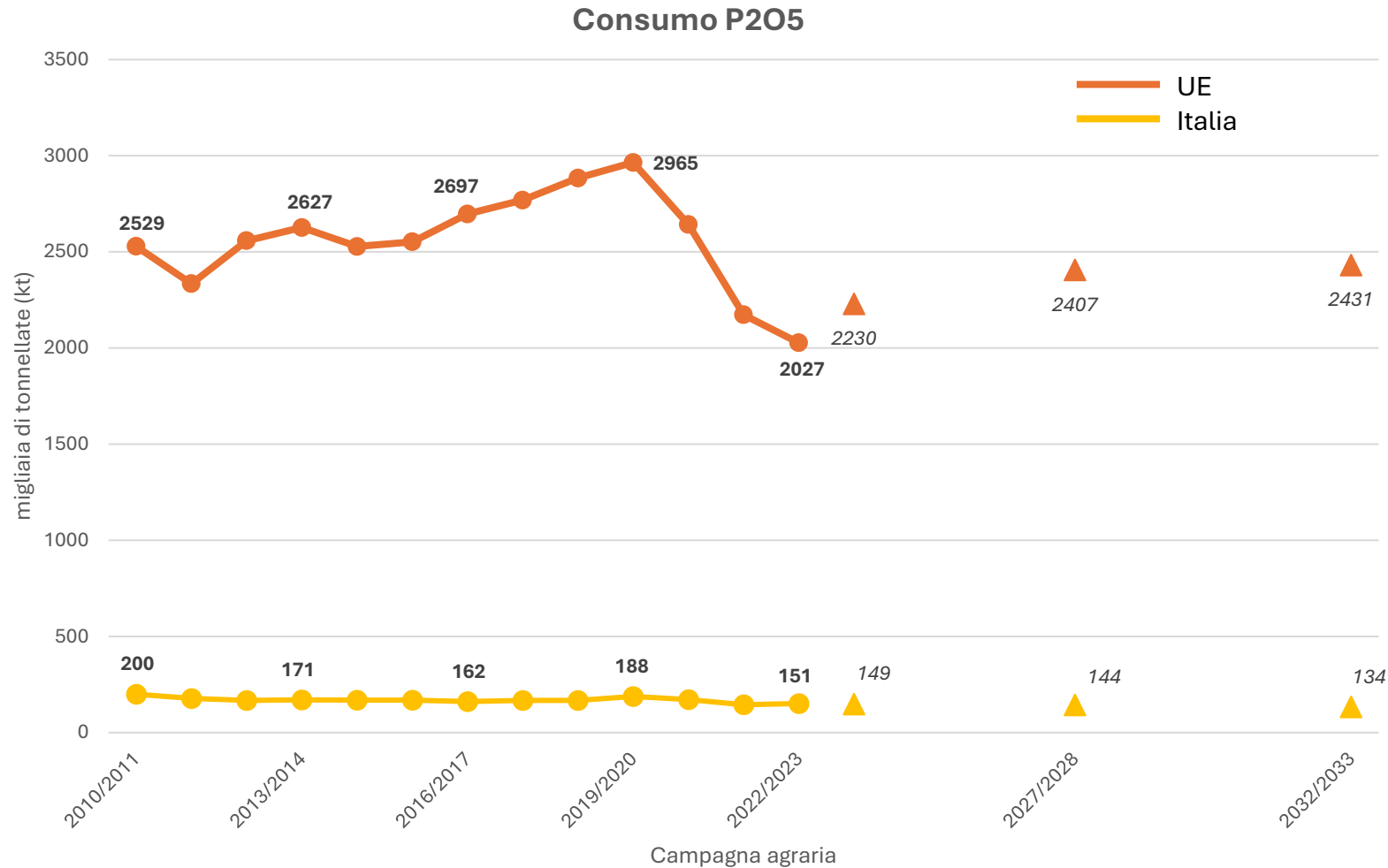
FOSFORO



CAVE FOSFATICHE NEL MONDO



CONSUMO DI FOSFORO



- Dal 2008 sono stati avviati progetti per l'estrazione del fosforo da materie prime seconde (es. struvite), in quanto le rocce sedimentarie rientrano tra le c.d. materie prime critiche
- Ad oggi non è possibile quantificare con certezza la quota di fosforo consumato proveniente da attività di recupero

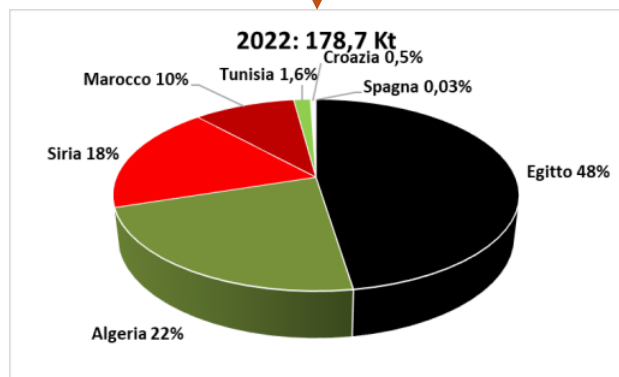
SCENARIO ITALIANO



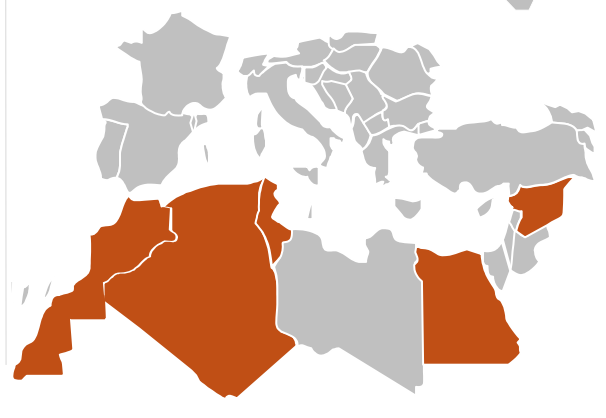
L'Italia dipende totalmente dalle importazioni di fosforo



**Dati
2022**



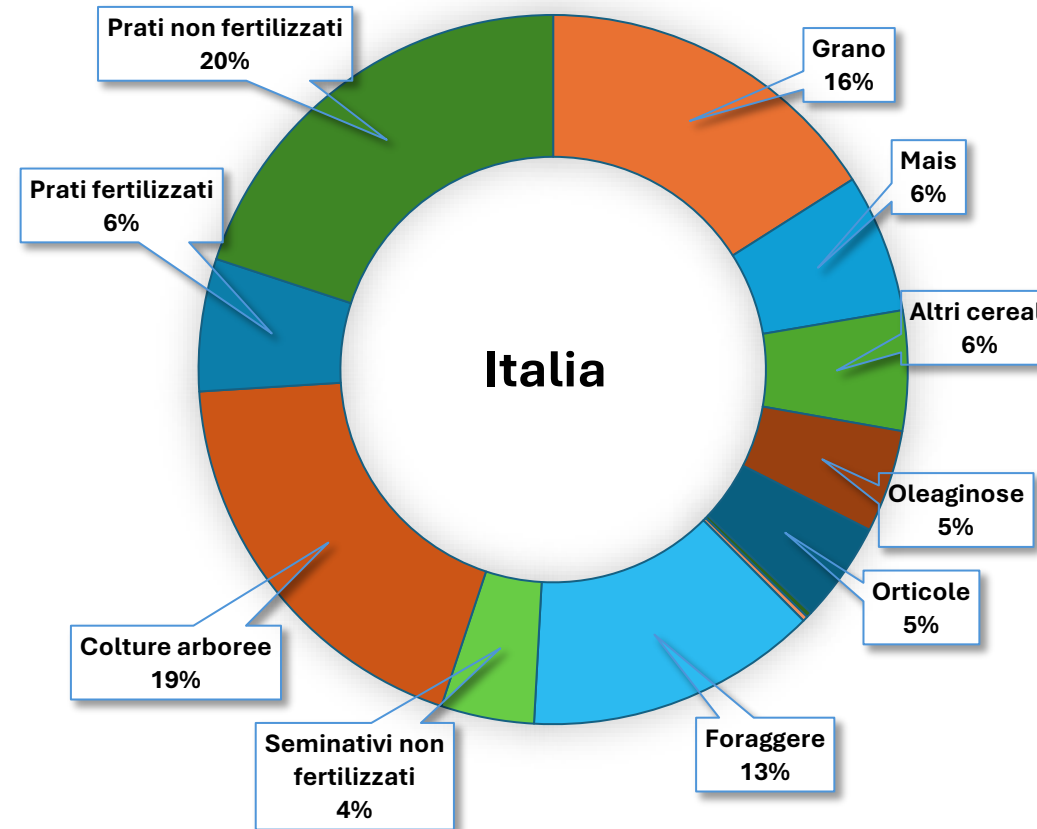
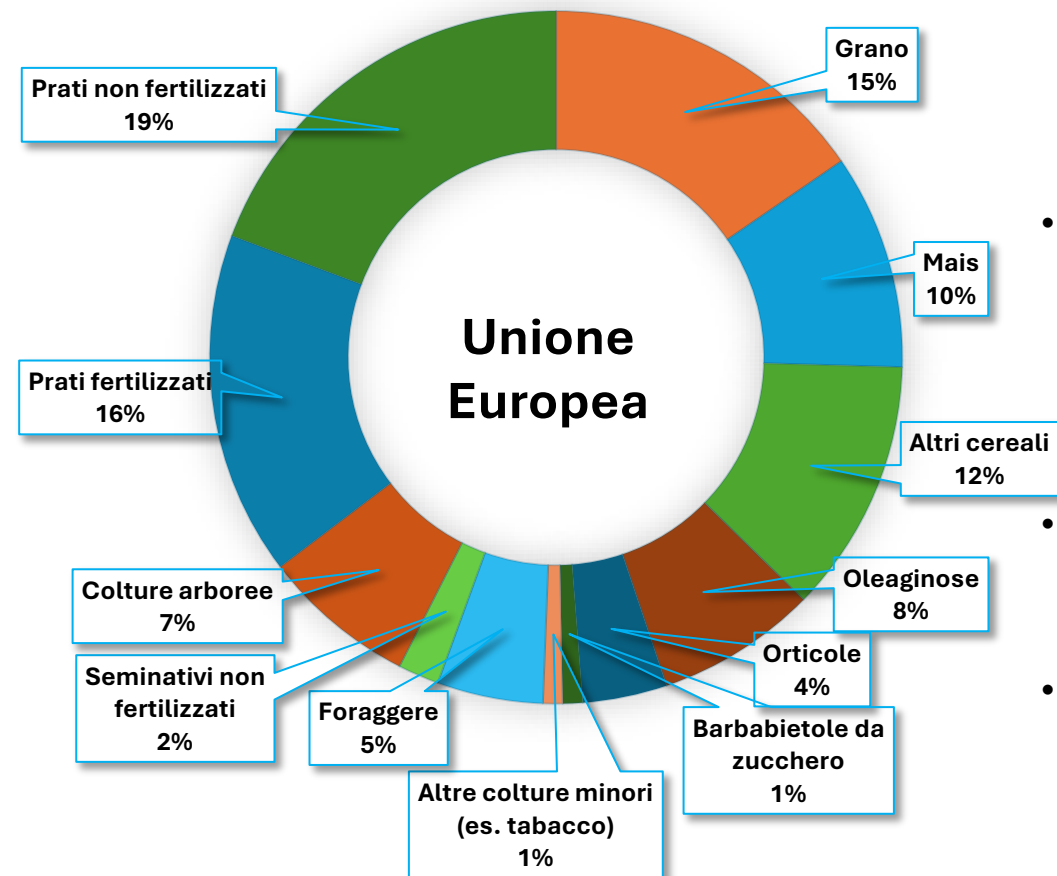
Principali fornitori
italiani



Fonte: Osservatorio fertilizzanti
(UNIMI e Assofertilizzanti)

SUDDIVISIONE SAU

- Il totale della SAU fertilizzata in Europa ammonta a circa 157 milioni di ettari mentre in Italia è di circa 12 milioni
- **In Europa solo 33 milioni di ettari coltivabili non sono fertilizzati**, di cui circa 30 milioni sono prati-pascoli e 3 milioni sono principalmente terreni incolti o messi a riposo
- **In Italia circa 3 milioni di ettari non sono fertilizzati**
- Il resto della SAU viene fertilizzata per garantire adeguate produzioni Agricole



TIPOLOGIE DI FERTILIZZANTI E SOSTEGNO ALLA PRODUZIONE

- Nel 2022 sono stati prodotte circa 270 milioni di tonnellate di cereali in Europa di cui 14,3 milioni in Italia
- Il fosforo incide notevolmente in termini di produttività colturale

Produzione cereali
Milioni di tonnellate (Mt)

	UE		ITALIA	
	2022	2023	2022	2023
Cereali	270,8		14,3	
Frumento	134,3	133,4	6,6	6,9
Orzo	51,8	47,8	1,1	1,2
Mais da granella	52,9	62,5	5,4	5,3

Organics

*Organici e
organo-
minerali*

13%

*Ammendanti
e substrati*

22%

Commodities

*Concimi
minerali*

63%

Specialties

*Biostimolanti,
idrosolubili,
microelementi*

2%

NUOVE STRATEGIE POLITICHE

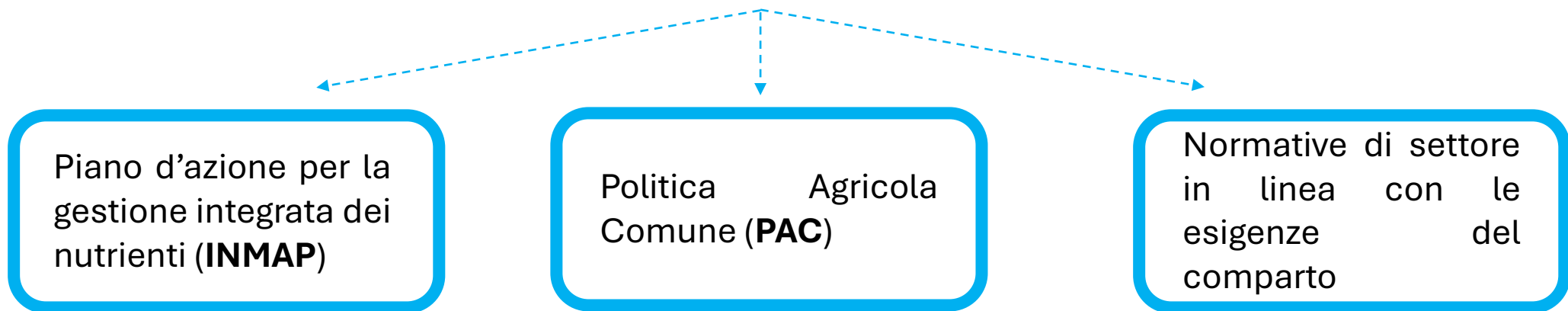
- Legislazioni di settore
- Energia e cambiamenti climatici
- Competitività e internazionalizzazione
- Salute dei suoli
- Green claims
- Ricerca e sviluppo



DIALOGO STRATEGICO PER IL FUTURO DELL'AGRICOLTURA

- L'obiettivo è creare un punto di incontro per allineare le politiche agricole europee con le esigenze attuali e future del settore
- Promuovere una food chain equa, competitiva e sostenibile grazie al supporto delle Istituzioni
- Necessario investire nella produzione di fertilizzanti a basso impatto e nell'uso di pratiche agricole sostenibili per ottimizzare i raccolti e ridurre le perdite di nutrienti

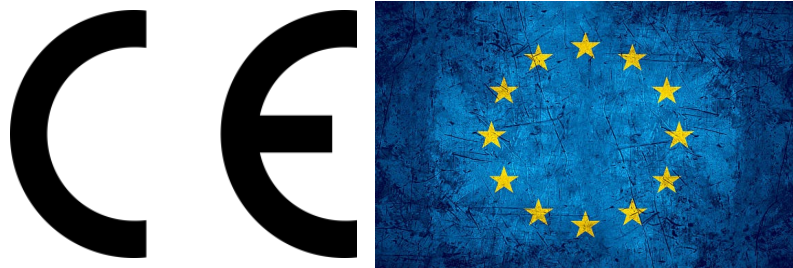
Alcuni strumenti...



REGOLAMENTO EUROPEO DEI FERTILIZZANTI

OBIETTIVI

- Incentivare il recupero di materie prime organiche o seconde
- Trasformare i rifiuti in nutrienti per le colture
- Facilitare l'accesso al mercato interno

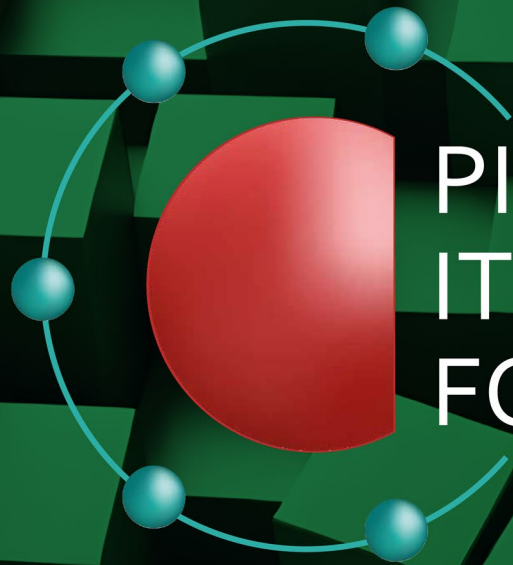


- Il Regolamento non può essere considerato ancora pienamente implementato
- Diverse materie prime di recupero non possono ancora essere utilizzate per la produzione di fertilizzanti dell'UE
 - Ad esempio alcuni fertilizzanti a base di Sottoprodotti di Origine Animale hanno un alto contenuto di fosforo
 - E' in corso uno studio per valutare l'inclusione di altri sottoprodotti per la produzione di fertilizzanti

CONCLUSIONI

1. Il fosforo è un elemento fondamentale per la produzione agricola
2. Seppur siano in atto diversi progetti che promuovono il recupero del fosforo da materie prime seconde, ad oggi, non si può prescindere dall'uso di fertilizzanti a base minerale
3. Le nuove strategie politiche europee potrebbero rappresentare un importante strumento per incentivare la ricerca di prodotti innovativi e sempre più sostenibili
4. Fondamentale avere una normativa che sia al passo con le esigenze del comparto agricolo





PIATTAFORMA ITALIANA DEL FOSFORO



info@piattaformaitalianafosforo.it

piattaformaitalianafosforo.it



La Piattaforma Nazionale del Fosforo
è una iniziativa promossa dal
Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica