

# La linea rameici di Gowan Italia



*Luigi Evangelista*

*Technical Advisor Area Centro-Sud Gowan Italia*

**34<sup>o</sup>** Forum  
di Medicina Vegetale

## Transizione ecologica e protezione delle piante

Coniugare sostenibilità  
ed esigenze fitoiatriche



Martedì  
13 Dicembre  
2022

Nicolaus Hotel  
Via Cardinale A. Ciasca, 27  
BARI

READY TO START 2022

**Gowan**  
ITALIA  
l'affidabilità in agricoltura

# Acquisizione del gruppo Isagro

## Novara:

R&D Center

Unità di fermentazione  
(prodotti biologici)



## Adria (RO):

sintesi e formulazione di  
prodotti a base di rame  
(*NO contamination*)



## Galliera (BO):

Centro di sperimentazione  
e analisi agronomica



## Aprilia (LT):

formulazione

## Bussi sul Tirino (PE):

sintesi tetraconazolo

- ✓ **Integrazione stabilimenti produttivi**  
di Adria, Bussi sul Tirino e Aprilia
- ✓ **Ampliamento catalogo Gowan Italia**



READY TO START 2022



# L'evoluzione di una tradizione

1905



1992



2022



READY TO START 2022

# ADRIA: dal 1976 in continua evoluzione



E da settembre 2021  
lo stabilimento di Adria  
è dedicato **ESCLUSIVAMENTE**  
alla produzione di formulati  
a base di solo RAME

**NO**  
contaminanti!



# Certificazione stabilimenti

Rispetto per  
l'ambiente



➤ ResponsibleCare® Programme



➤ Certificazione ISO 9000



➤ Certificazione ISO 14000

➤ Certificazione EMAS



# Certificazione NOP



## ATTESTATION

for inputs suitable for use in Organic Farming according to the  
National Organic Program (NOP)

Attestation reference: 120089IT2200n2e -  
Number of products: 12

This attestation is issued to the operator below:

**ISAGRO SPA**  
Centro Uffici S.Siro - Edificio D - ala 3  
Via Caldera, 21  
20153 MILANO  
ITALY

Ecocert SA confirms after inspection that the following products are approved  
for use in NOP organic production:

| PRODUCT NAME     | CATEGORY  | STATUS      |
|------------------|-----------|-------------|
| CUPROCOL DUO     | Fungicide | NOP allowed |
| HAGAX            | Fungicide | NOP allowed |
| AIRONE WG        | Fungicide | NOP allowed |
| COPRANTOL DUO    | Fungicide | NOP allowed |
| GRIFON PIÙ       | Fungicide | NOP allowed |
| AIRONE PIÙ       | Fungicide | NOP allowed |
| BADGE WG         | Fungicide | NOP allowed |
| KENTAN WG        | Fungicide | NOP allowed |
| PLINTO WG        | Fungicide | NOP allowed |
| CUPRO ISAGRO WG  | Fungicide | NOP allowed |
| NEORAM           | Fungicide | NOP allowed |
| CUPRORAM 37,5 WG | Fungicide | NOP allowed |

READY TO START 2022

# Principali rameici di Gowan Italia

Gamma completa



Ossicloruro+Idrossido



Poltiglia  
Bordolese



Ossicloruro



Solfato tribasico



Idrossido



READY TO START 2022



# La formulazione WG

**Tecnologia**  
*Fluid Bed Technology*

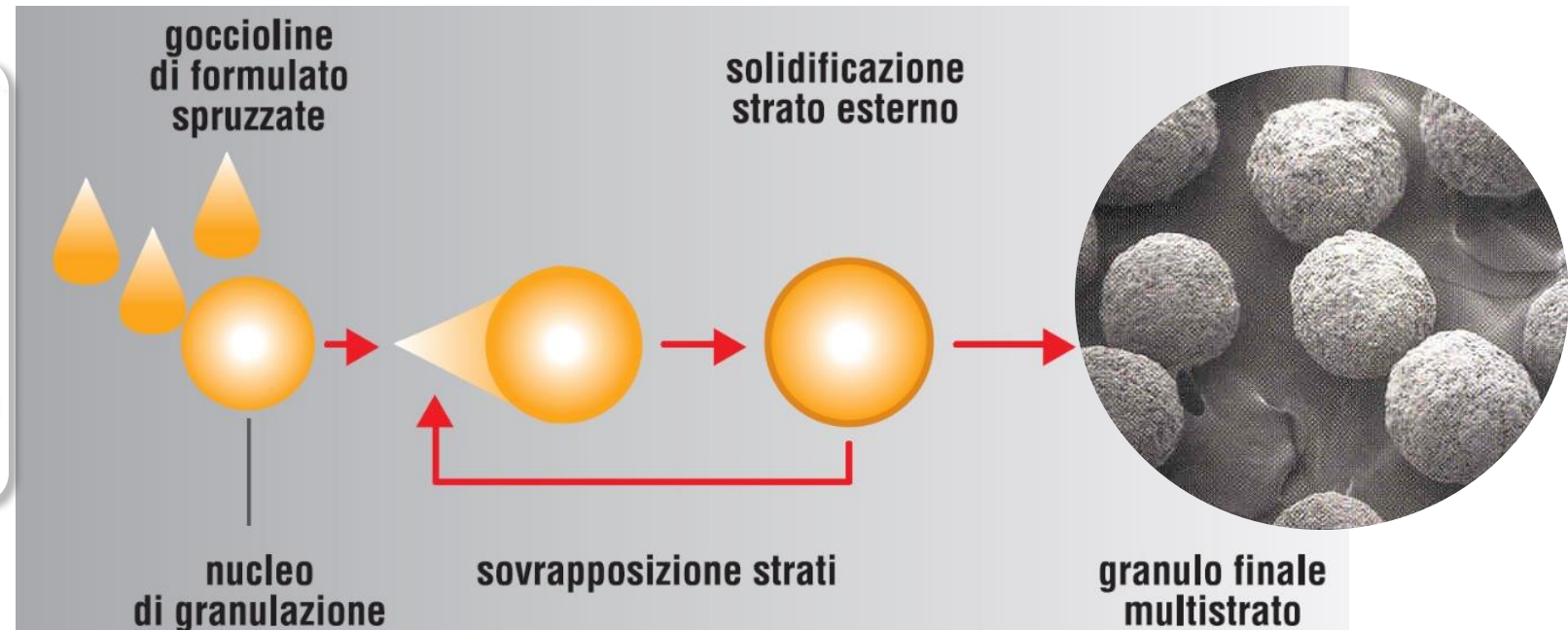
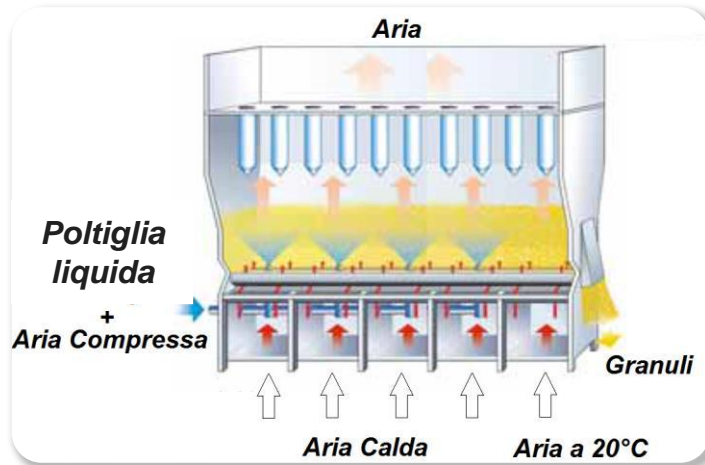
READY TO START 2022

# Granuli idrodispersibili WG



**FLUID BED TECHNOLOGY = Tecnologia del letto fluido**

Si basa sul principio che le particelle aumentano di diametro grazie a ripetute deposizioni di strati successivi, tramite un processo di evaporazione controllata.

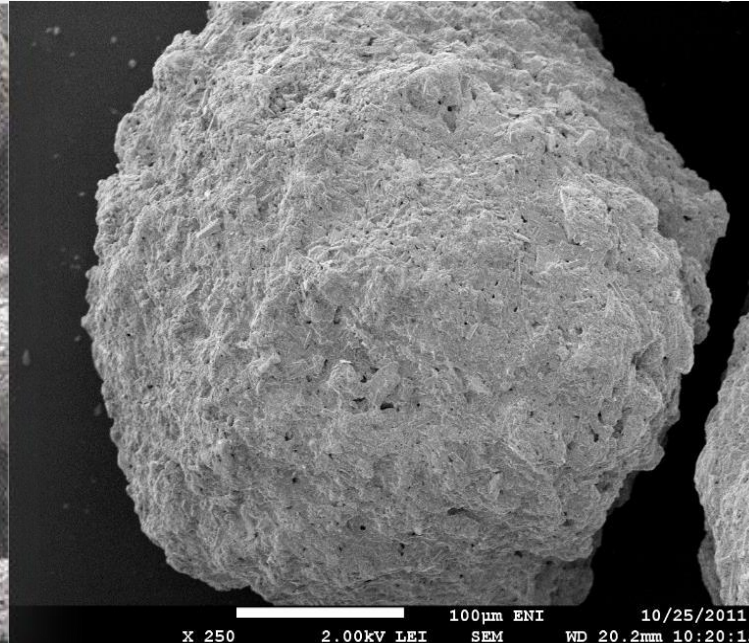


READY TO START 2022

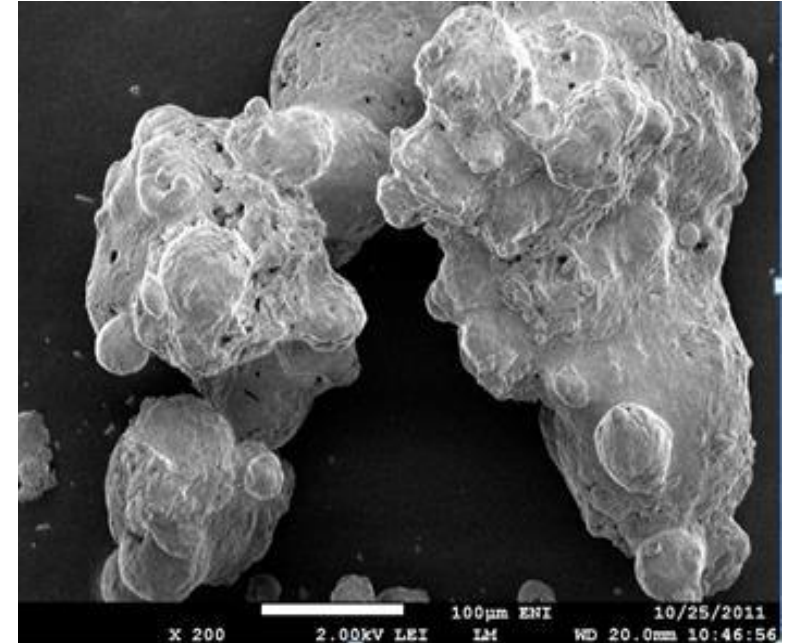


# Confronto Formulativo

«Fluid Bed» Technology

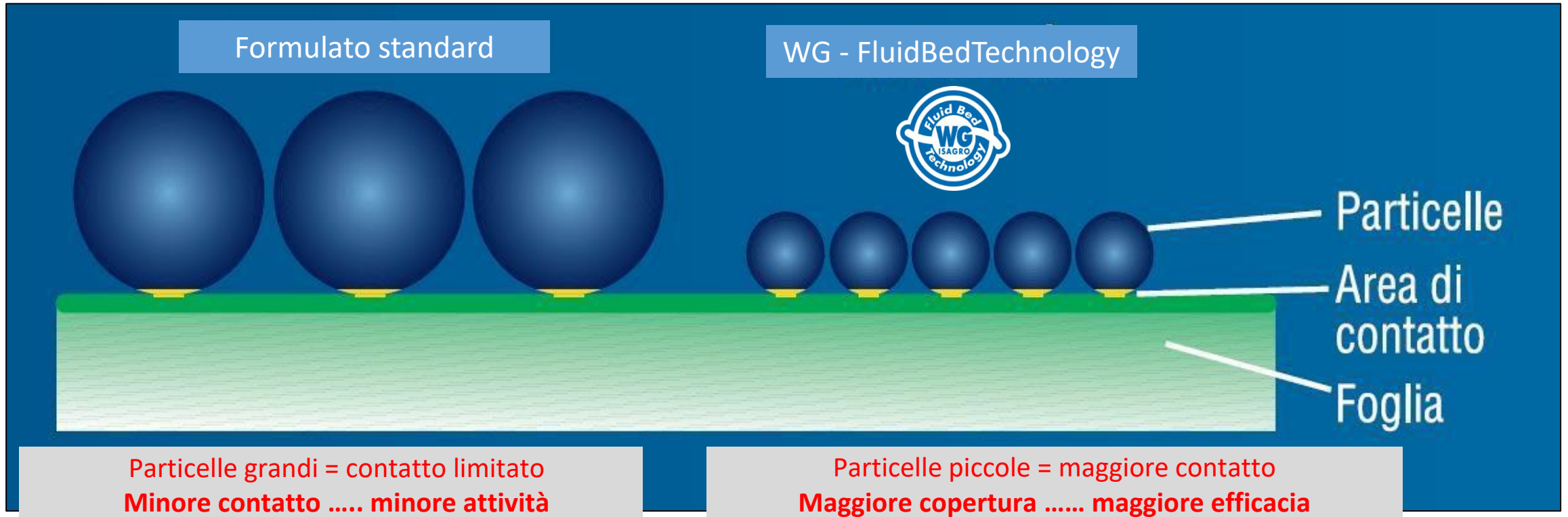


Traditional «spray dryer»



READY TO START 2022

# Dimensione delle particelle





# Innovazione tecnologica

Formulazione  
tradizionale:  
particelle piccole  
→ polvere



Formulazione  
“Fluid Bed”:  
granulometria  
ottimale →  
**NO polvere**





# Innovazione tecnologica



Qualità  
dei granuli

I granuli «Fluid Bed» coniugano due diverse esigenze

Nel sacco non si devono generare polveri  
(**ASSENZA di granuli troppo piccoli**)



In acqua il prodotto deve distribuirsi uniformemente  
(**ASSENZA di granuli troppo grandi**)

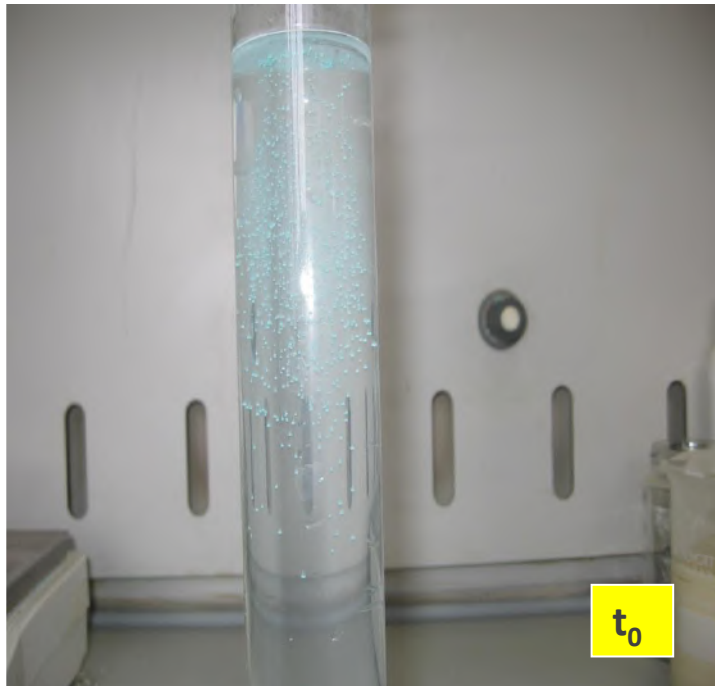


READY TO START 2022



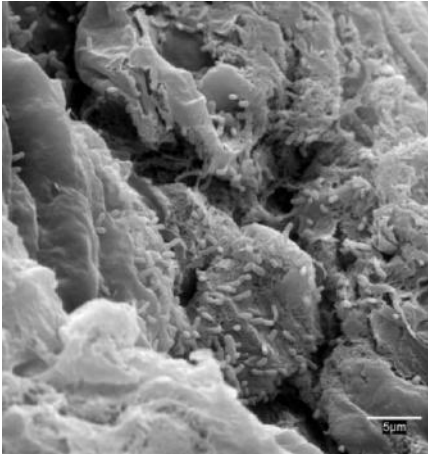
# Innovazione tecnologica

Formulazione "Fluid Bed": perfetta dispersione in acqua



READY TO START 2022

# Micronizzazione ed attività anti-batterica

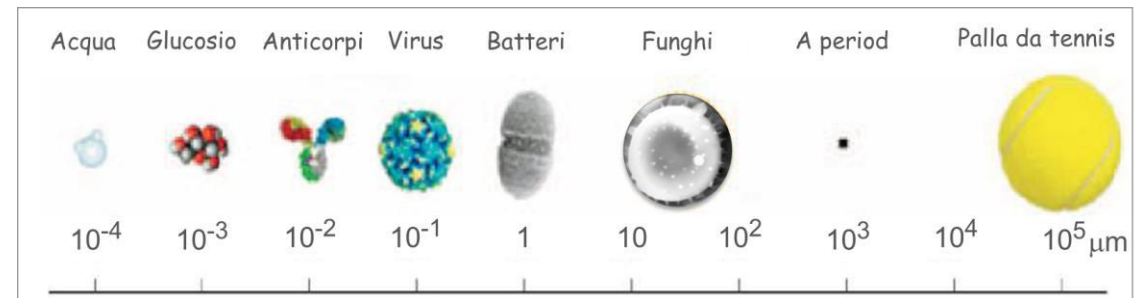


L'attività anti-batterica è strettamente connessa alle dimensioni delle particelle rameiche.

Le cellule batteriche misurano circa 0,5-1 x 1,5-5  $\mu\text{m}$  (10 volte meno che le cellule fungine).

Per scatenare un effetto antibatterico significativo le particelle rameiche devono misurare meno di 1,8  $\mu\text{m}$ .

**AIRONE ha il 50% delle particelle di dimensioni inferiori a 1,8 micron e garantisce così un'elevata protezione anti-batterica delle colture.**

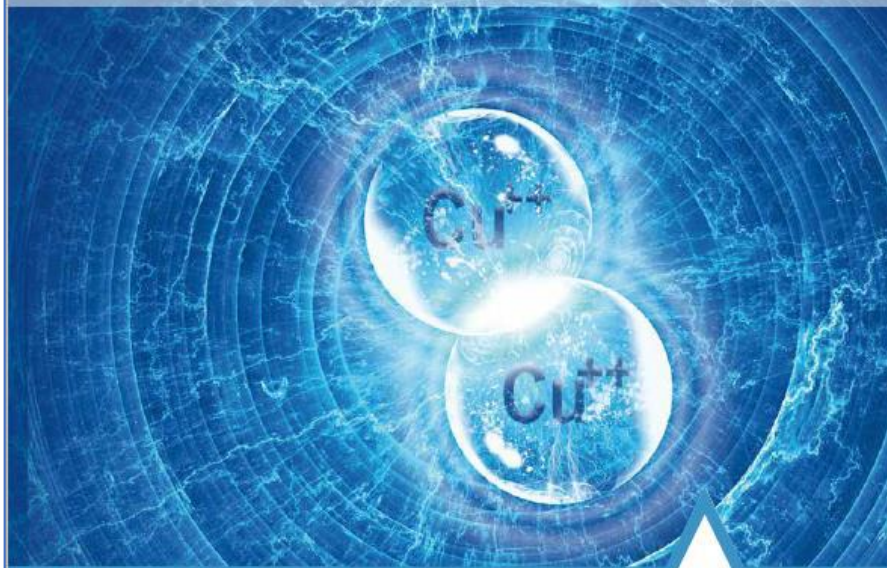




LA FORZA DELLA  
COMBINAZIONE VINCENTE

*linea*

**Airone**<sup>®</sup>

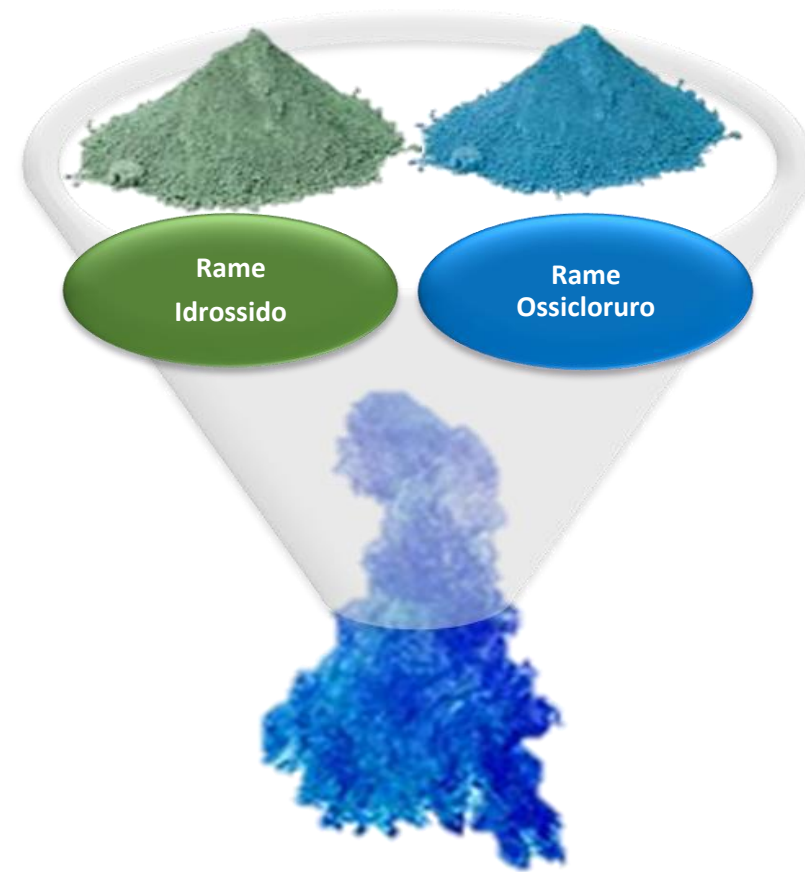


FUNGICIDI

Tecnologia unica,  
innovativa e brevettata,  
con elevata prontezza  
e persistenza d'azione

**Gowan**<sup>®</sup>  
ITALIA  
l'affidabilità in agricoltura

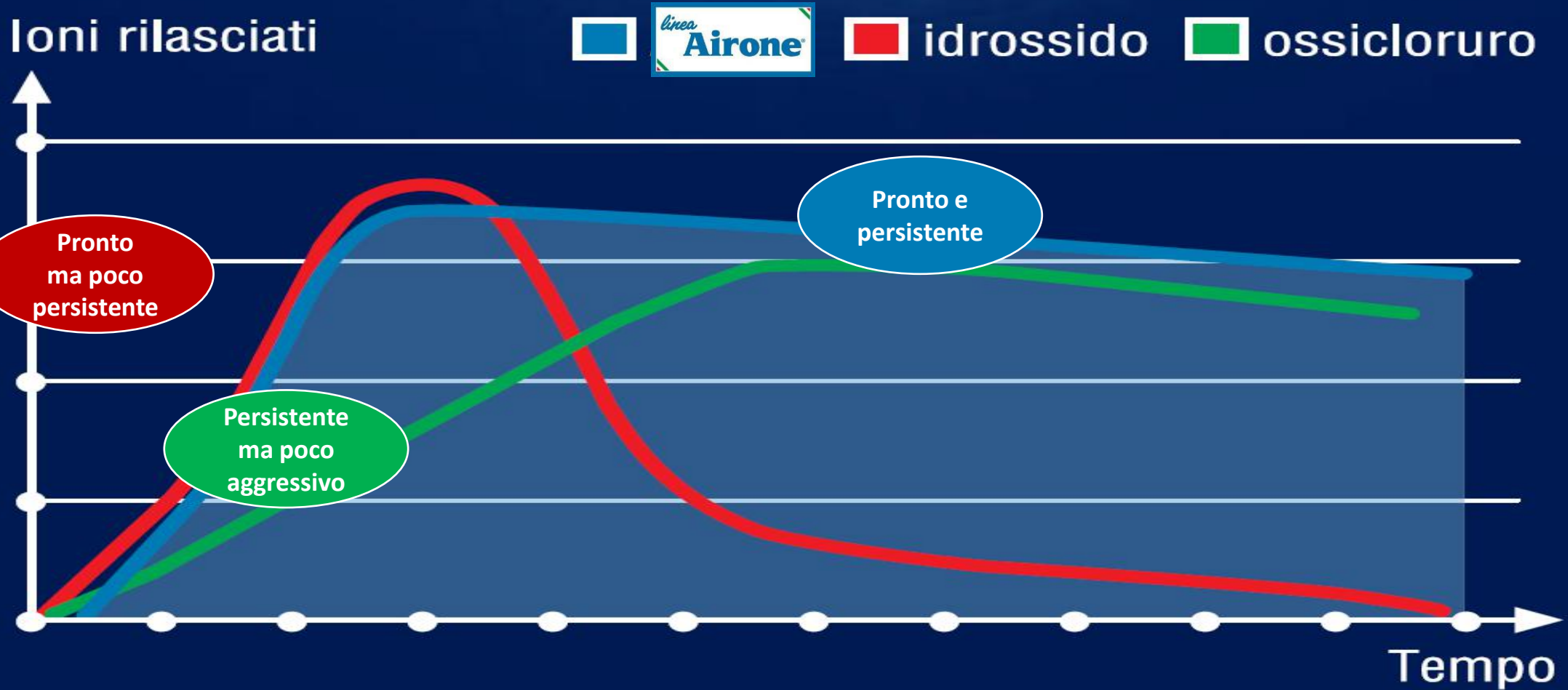
**Molto più che  
un semplice rameico...**



READY TO START 2022

**Gowan**<sup>®</sup>  
ITALIA  
l'affidabilità in agricoltura

# Rilascio Ioni $Cu^{++}$ nel tempo





### Composizione

Rame metallo 28%

Ossicloruro tetraramico 14%

Idrossido 14%

### Formulazione

Granuli idrodispersibili



*colore Naturale*

# AIRONE<sup>®</sup> EXTRA

### Composizione

Rame metallo 30%

Ossicloruro tetraramico 10%

Idrossido 20%

### Formulazione

Granuli idrodispersibili



READY TO START 2022





# Modalità di impiego



| Coltura                                      | Avversità   | Dose formulato                | s.a. rame x ettaro | N° tratt/anno |
|--|---|-------------------------------|--------------------|---------------|
| <b>Vite</b>                                  | Peronospora<br>Marciume Nero<br>Escoriosi                                 | 100-150 g/hl<br>(1-1,5 kg/ha) | 300-450 g/ha       | Max 10        |
| <b>Olivo</b>                                 | Occhio di Pavone o Cicloconio<br>Lebbra<br>Fumaggine, Piombatura e Rogna. | 150 g/hl<br>(max 3 kg/ha)     | max 900 g/ha       | Max 4         |
| <b>Pomodoro e Melanzana</b><br>(pieno campo) | Peronospora<br>Marciumi da batteriosi                                     | 1,5 kg/ha                     | 450 g/ha           | Max 6         |

# Airone<sup>®</sup> Liquido

## La formulazione SC



### Composizione

Rame metallo (272 g/l) 20%  
di cui

**50% da ossicloruro tetraramico + 50% idrossido**

### Formulazione

Sospensione concentrata

*colore  
Naturale*



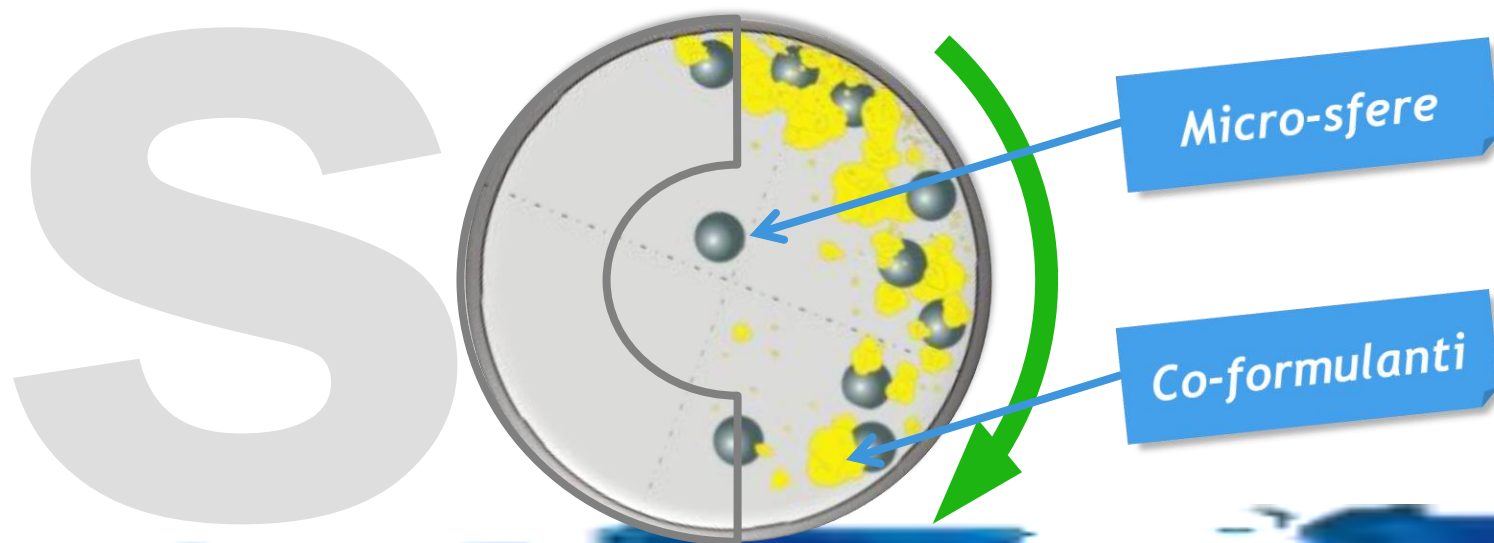
READY TO START 2022

**Gowar**  
ITALIA  
l'affidabilità in agricoltura

# Dimensione delle particelle

La formulazione viene preparata direttamente dalla pasta di rame concentrata (slurry) e non per ri-sospensione della formulazione WP

- *Migliore qualità formulativa*
- *Adesività e resistenza al dilavamento*
- *Stabilità della sospensione nel tempo*
- *Alta disperdibilità*



READY TO START 2022



## Rame ossicloruro

**Cuproram**  
35 WG

*Rame Ossicloruro 35%*

colore  
Naturale

1-10 kg



1-10 kg

## Poltiglia bordolese

**Bussola**<sup>▼</sup>  
WG

*Rame da solfato  
neutralizzato con  
calce spenta 20%*

colore  
Naturale

5-20 kg



1-10-20 kg

## Rame Idrossido

**Assoram Elite**<sup>▼</sup>  
20 WDG

*Rame Idrossido 20%*

colore  
Naturale

1-10 kg

## Rame Solfato Tribasico

**Hattrick**<sup>▼</sup>  
30 WG

*Rame Tribasico 30%*

colore  
Naturale

1-5 kg



READY TO START 2022

**Gowan**<sup>®</sup>  
ITALIA  
l'affidabilità in agricoltura

# ***Linea rameici***

## ***Gowan Italia***



- **Ampia gamma di formulati**
- **Prodotti efficaci con basso dosaggio/ettaro**
- **Produzione Italiana**
- **Sistema di produzione e di processo certificati**
- **Elevata qualità formulativa**



READY TO START 2022



*Grazie della cortese  
attenzione!*

I nostri migliori Auguri  
per un Buon Natale e  
un Felice Anno Nuovo

**Gowan**<sup>®</sup>  
**ITALIA**  
l'affidabilità in agricoltura

*Luigi Evangelista*

*Technical Advisor Area Centro-Sud Gowan Italia*

