

30° Forum di
Medicina Vegetale

**"The challenge
of the future
in plant protection"**



Mercoledì
12 Dicembre 2018
ore 9.15

Nicolaus Hotel
Via Cardinale A. Ciasca, 27
70124 BARI



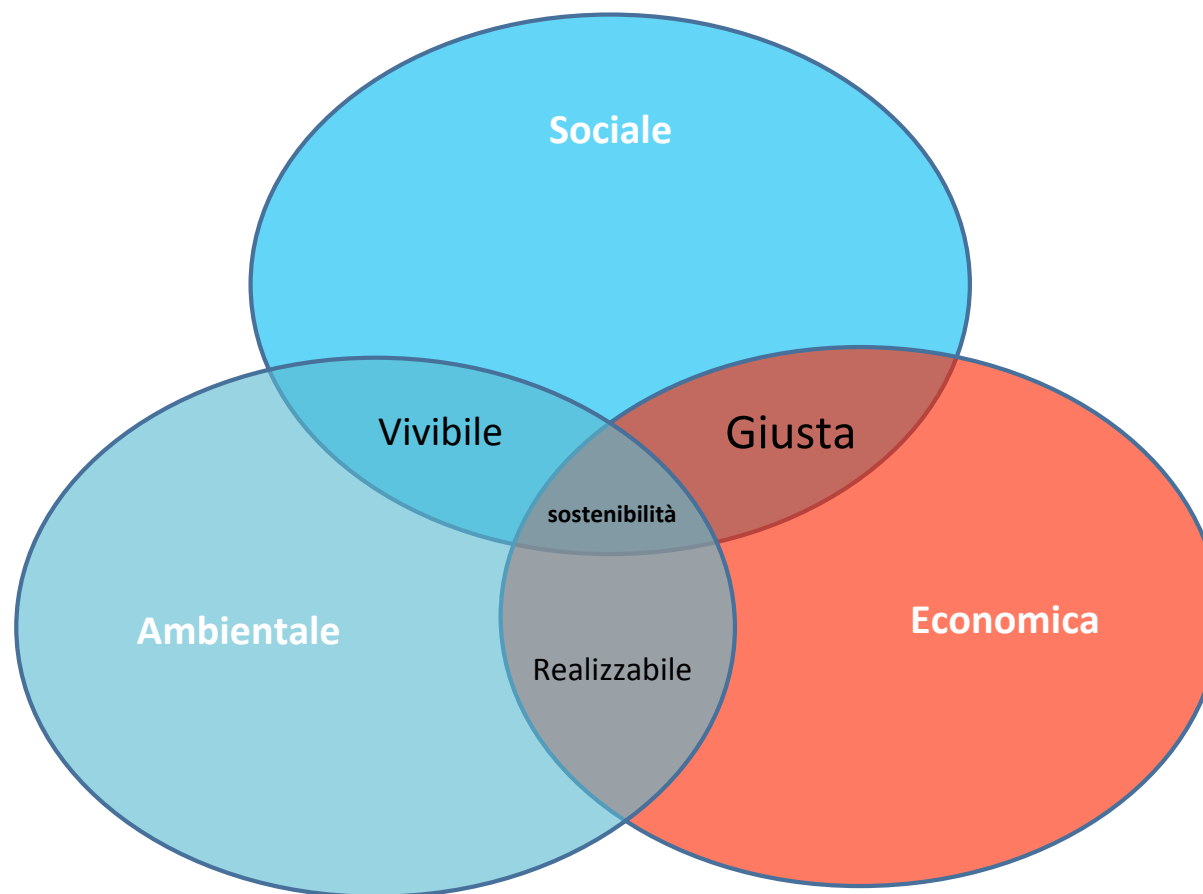
**DISPERSS®: la qualità della
formulazione degli agrofarmaci
come elemento di innovazione e
sostenibilità**

Andrea Bergamaschi UPL Italia



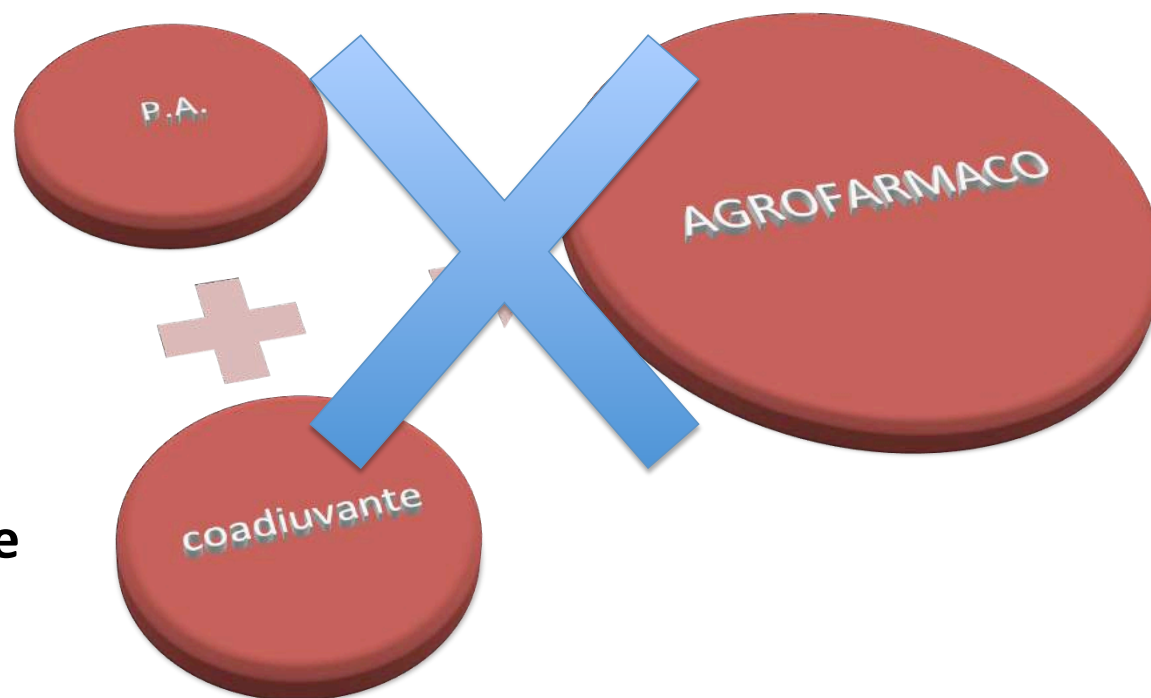
www.upleurope.com

DOV'E' LA SOSTENIBILITA'



FORMULAZIONE

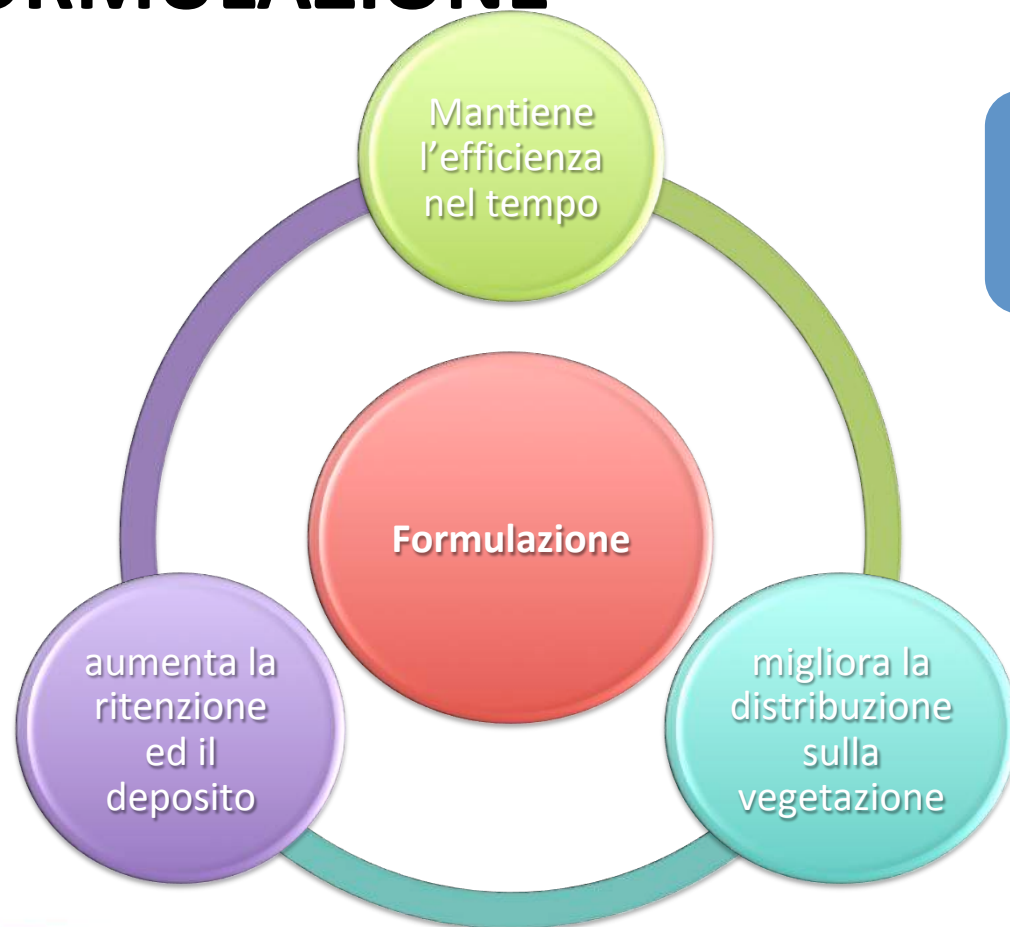
La formulazione di un agrofarmaco è il processo industriale con il quale la materia attiva viene addizionata con altri componenti, chiamati coadiuvanti, rendendola idonea ad essere applicata sulla vegetazione ed a svolgere il suo compito fitoiatrico



Le funzioni dei coformulanti

- Ⓢ Attivatori
- Ⓢ Antischiuma/schiumogeni
- Ⓢ Coloranti
- Ⓢ Disperdenti
- Ⓢ Riduttori di evaporazione
- Ⓢ Inerti
- Ⓢ Penetranti
- Ⓢ Anti dilavamento
- Ⓢ Surfattanti
- Ⓢ Acidificanti
- Ⓢ Anticongelanti
- Ⓢ Agenti chelanti
- Ⓢ Agenti di compatibilità
- Ⓢ Anti deriva
- Ⓢ Disperdenti
- Ⓢ Bagnanti
- Ⓢ Neutralizzanti conservanti
- Ⓢ

FORMULAZIONE



Migliorare l'assorbimento

Mediatore chimico nelle miscele

Miglioramento del profilo tossicologico

20 years
of innovation
DISPERSS®





DISPERSS®

Innovazione continua

estrusione



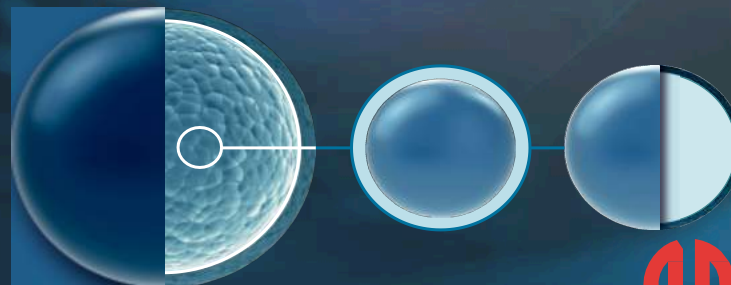
Letto fluido



Rapidità di
dispersione in acqua

DISPERSS®

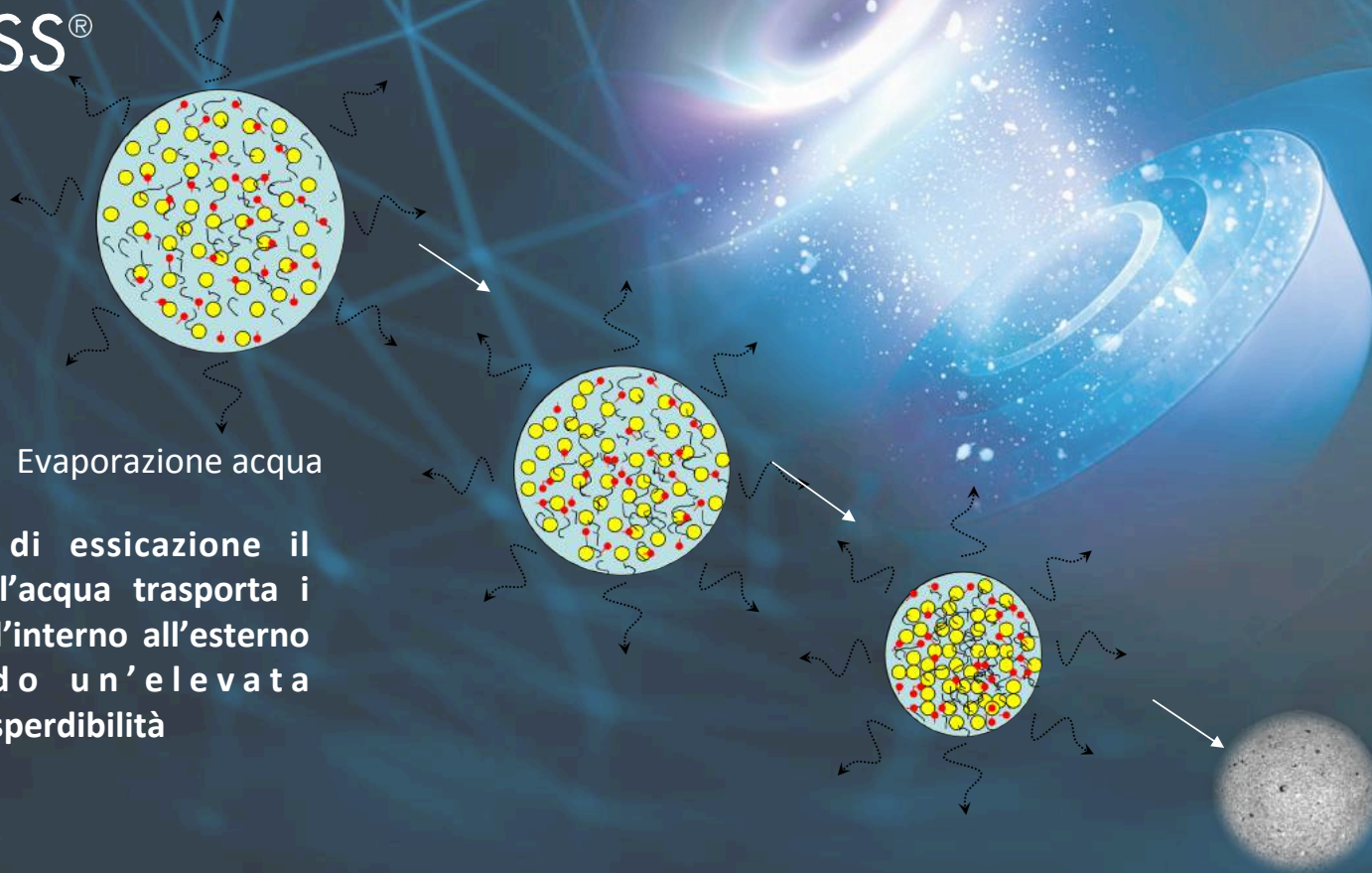
*cfr. A. Knowles "Trends and opportunities in formulation technology"
Outlooks on pest management 06/06 (mod.)





DISPERSS®

Innovazione continua



Evaporazione acqua

Nel processo di essiccazione il movimento dell'acqua trasporta i coadiuvanti dall'interno all'esterno permettendo un'elevata bagnabilità e disperdibilità





Vantaggi

DISPERSS®


- ✓ **Bagnabilità → Disperdibilità**
- ✓ **Sospensività**
- ✓ **Medesima concentrazione nella botte**
- ✓ **Medesima concentrazione sulla vegetazione**
- ✓ **Massima copertura → Massima efficienza**





DISPERSS®

Parametri qualitativi

	 DISPERSS®	Specifica FAO
Bagnabilità	10 s	≈ 1 min
Sospensività	≥ 85%	≈ 60%
Schiuma (1 min)	< 20 mm	< 100 mm



DISPERSS®

Sostanza e forma: BROCHANTITE

- ✓ **Procedimento brevettato si ottiene una sola forma cristallina**
- ✓ **BROCHANTITE → assenza di calce e talco**
- ✓ **pH neutro → compatibilità chimica e miscibilità fisica**
- ✓ **Graduale cessione degli ioni rame → elevata efficienza**



Risultati

DISPERSS[®]

- ✓ **2003 CUPROFIX[®] C DISPERSS[®] → 600 g Cu/ha vite**
- ✓ **2004 Poltiglia DISPERSS[®] 1200 g/hl → 400 g/hl (5 giorni carenza vite)**
- ✓ **2007 SELECTA DISPERSS[®] → registrato per applicazioni in vegetazione su Drupacee**
- ✓ **2011 CUPROFIX[®] ULTRA DISPERSS[®] → 50 g Cu/hl vite**
- ✓ **2013 VINTAGE[®] C DISPERSS[®] → 600 g Cu/ha pomodoro**

Nuovo impianto produttivo

Mourenx - Francia



Nuovo impianto produttivo

Mourenx - Francia

- ✓ L'impianto sfrutta le ultime innovazioni ingegneristiche
 - ✓ Efficienza delle risorse impianto a "zero rifiuti"
 - ✓ Elevata capacità produttiva a ciclo continuo
 - ✓ Flessibilità nell'impiego della materia attiva rame sia da miniera che da riciclo
- ✓ Impianto dedicato alla produzione esclusiva dei formulati puri



POLTIGLIA  **DISPERSS®**

**RICEVIMENTO
PRODOTTO**

CONFEZIONAMENTO

**SINTESI
BROCHANTITE**

ATOMIZZAZIONE

CUPROFIX® ULTRA  **DISPERSS®**

 **UPL**

Conclusioni

- ✓ La ricerca delle formulazioni è parte integrante dell'innovazione degli agrofarmaci
- ✓ DISPERSS® è la formulazione simbolo di questa innovazione
- ✓ La ricerca è in continua evoluzione e sono allo studio nuove soluzioni



DISPERSS®



OTTIMA
DISPERSIBILITÀ



PERFETTA
MISCIBILITÀ



NO
POLVERE




NO
SCHIUMA



DISPERSS®: la qualità della formulazione degli agrofarmaci
come elemento di innovazione e sostenibilità

**30° Forum di
Medicina Vegetale**

**"The challenge
of the future
in plant protection"**



Mercoledì
12 Dicembre 2018
ore 9.15

Nicolaus Hotel
Via Cardinale A. Ciasca, 27
70124 BARI



BUONE FESTE



www.upleurope.com