



Creative Hybrid Chemistry
For a Better Tomorrow

MANDESTROBIN - NUOVO FUNGICIDA PER IL CONTROLLO DELLA MONILINIA DELLE DRUPACEE

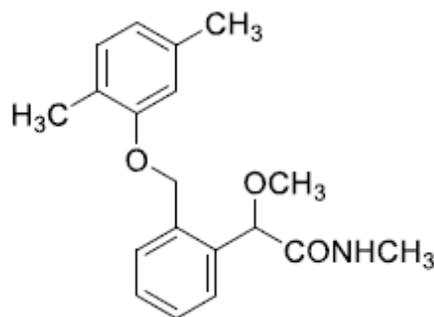
Giornate **Fitopatologiche** 2024
PROTEZIONE DELLE PIANTE, QUALITÀ, AMBIENTE



MANDESTROBIN – carta di identità



Formula di struttura



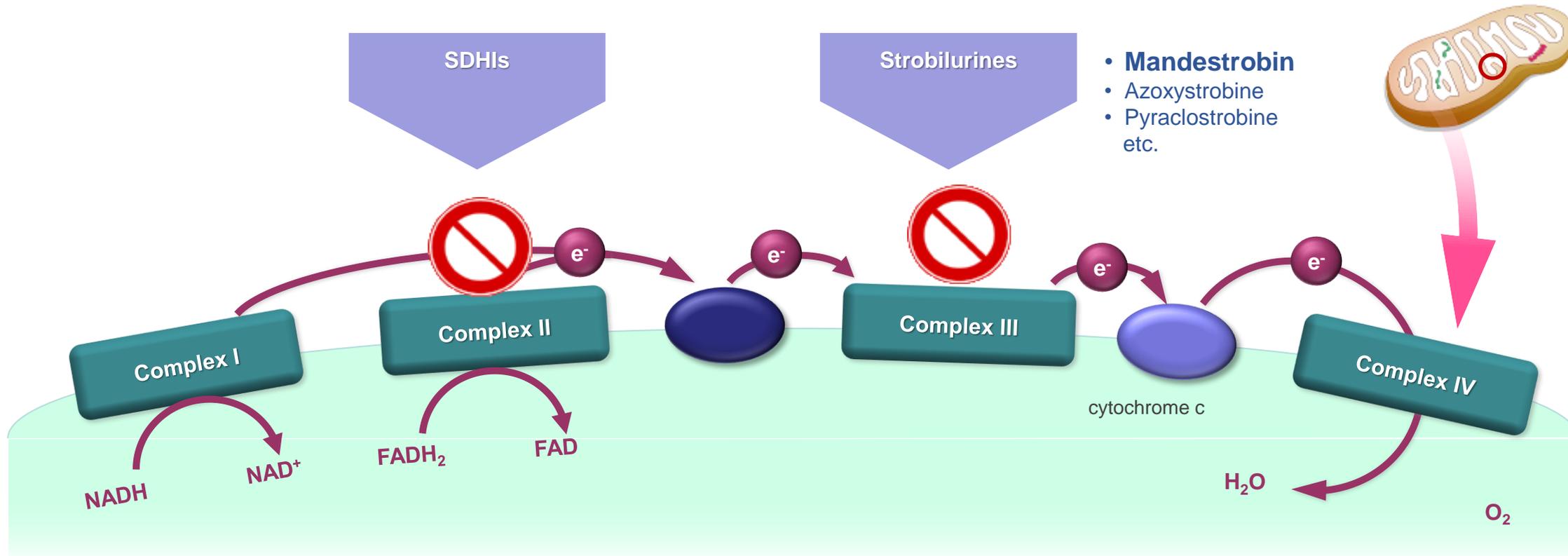
Proprietà chimico-fisiche

Nome comune ISO	Mandestrobin
Classe chimica	Strobilurine (metoxy-acetamidi)
Nome chimico (IUPAC)	2-[2-[(2,5-dimethylphenoxy) methyl]phenyl]-2-methoxy-N-methylacetamide
Formula molecolare	C ₁₉ H ₂₃ NO ₃
Peso molecolare	313.39 g/mol
Stato fisico	Solido (a 20 °C)
Punto di fusione	102 °C (375.2 K)
Pressione di vapore	3.36 x 10 ⁻⁸ Pa (a 20°C)
Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua	Log P 3.51 (a 25°C e pH 5)
Solubilità in acqua	15.8 mg/L (a 20 °C)

MANDESTROBIN – meccanismo d'azione

Codice FRAC: 11

Mandestrobin inibisce il trasferimento di elettroni, all'interno del Complesso III della catena di produzione di energia dei mitocondri



INTUITY PRO – Caratteristiche

Composizione	250 g/l mandestrobin
Famiglia chimica	Strobilurine - QoI FRAC group 11
Formulazione	SC
Stadio di applicazione	Fioritura e Pre-raccolta (BBCH 57-69 e BBCH 77-87)
Avversità / Colture	<i>Monilinia spp</i> / Pesco, Nettarine, Albicocco, Ciliegio, Susino
Dose impiego	60 mL/hL (0,9 L/ha max in fioritura) 70 mL/hL (1,05 L/ha max in pre-raccolta)
Numero di applicazioni	2 Per anno
Intervallo tra 2 applicazioni	Minimo 7 giorni
Classificazione	H410
Tempo di carenza (PHI)	1 giorno
Altro	Non candidato alla sostituzione

Intuity® PRO



Monilinia spp.

Efficacia Mandestrobin: applicazioni in fioritura

Protocolli & informazioni prove

Tesi/sostanza attiva		kg-L/ha	Timing
		P.F.	
1.	Testimone non trattato	-	-
2.	Mandestrobin (250)	0,9	A, B
3.	Fluopyram (500)	0,5	A, B
4.	Cyprodinil (500)	0,5	A, B
5.	Isofetamid (400)	0,8	A, B

Colture:	Pesco-Nettarino-Albicocco-Ciliegio
N° di prove	9 prove (2022-2023)
Timing:	A: BBCH 57-60 B: 7-9 giorni dopo A
Volume di distribuzione:	450-500 L/ha

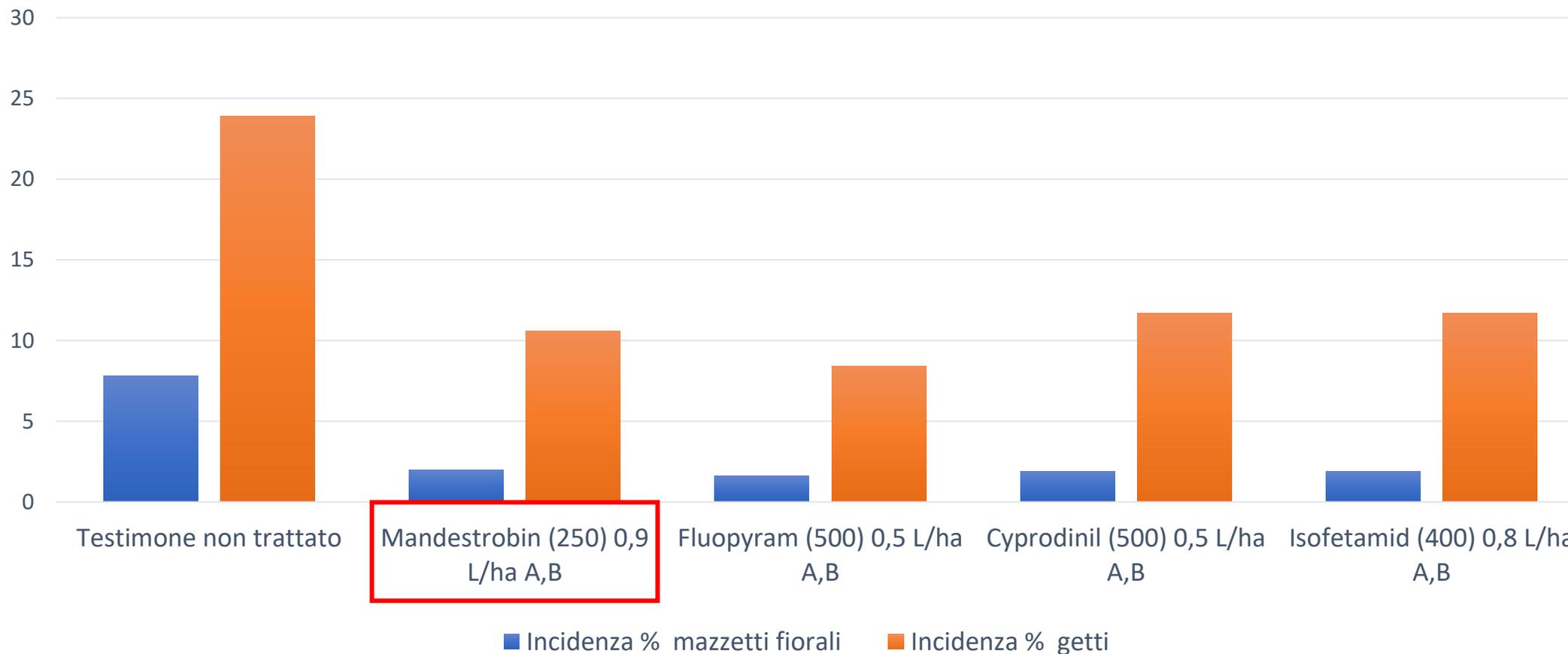
Tesi/sostanza attiva		kg-L/ha	Timing
		P.F.	
1.	Testimone non trattato	-	-
2.	Mandestrobin (250)	0,9	A, B
3.	Fenpyrazamine (500)	0,8	A, B
4.	Mandestrobin (250)	0,8	A
	Tebuconazole (250)		B
5.	Fenpyrazamine (500)	0,8	A
	Tebuconazole (250)		B
6.	Isofetamid (400)	0,8	A, B
7.	Isofetamid (400)	0,8	A
	Tebuconazole (250)		B

Colture:	Albicocco
N° di prove	3 prove (2022)
Timing:	A: BBCH 57-60 B: 7-9 giorni dopo A
Volume di distribuzione:	450-500 L/ha

Efficacia Mandestrobin: applicazioni in fioritura

Risultati

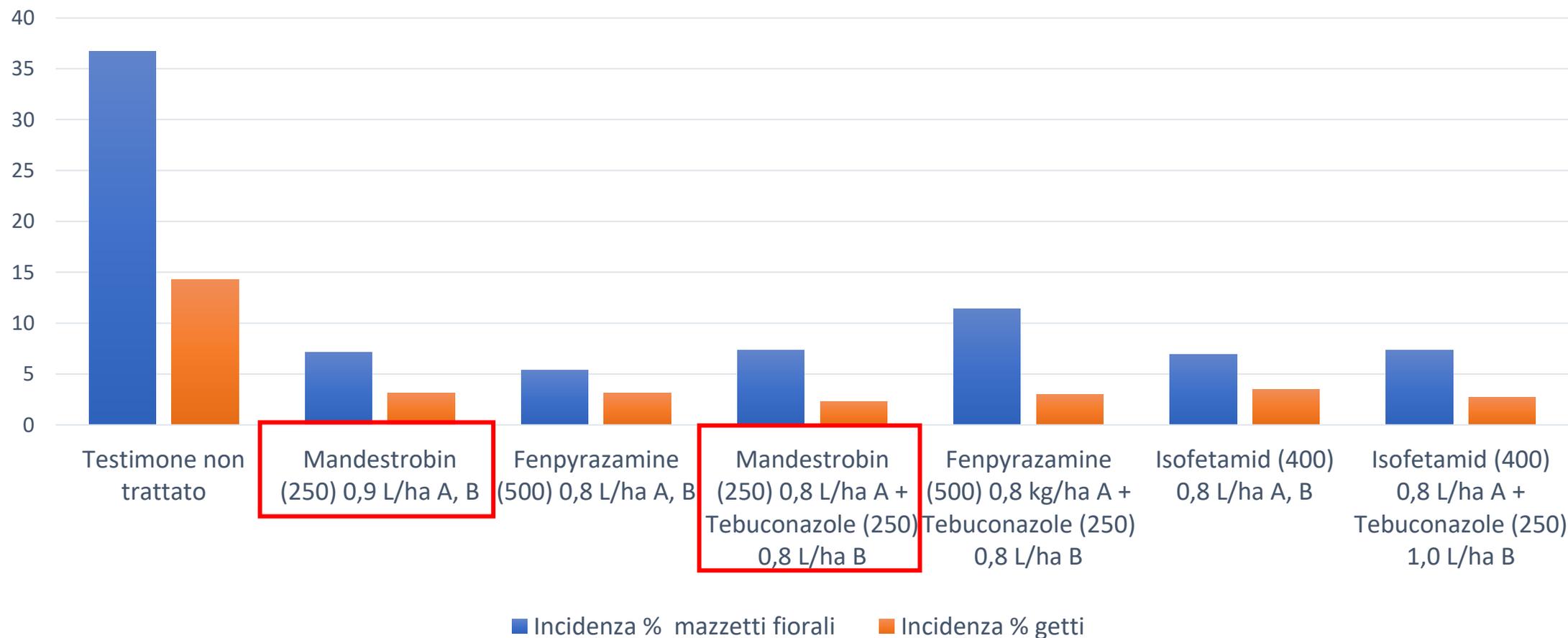
Monilinia laxa – Drupacee (9 prove 2022-2023) Incidenza media (%) su fiori e su getti



Efficacia Mandestrobin: applicazioni in fioritura

Risultati

Monilinia laxa - Albicocco (3 prove Italia 2022): incidenza % su fiori e su getti



Efficacia Mandestrobin: applicazioni in pre-raccolta

Protocolli & informazioni prove

Tesi/sostanza attiva		kg-L/ha	Timing
		P.F.	
1.	Testimone non trattato	-	-
2.	Mandestrobin (250)	1,05	A, B
3.	Fenpyrazamine (500)	1,2	A, B
4.	Cyprodinil + Fludioxonil (370 + 250)	0,8+3,0	A
	Fenbuconazole (50)	3,0	B
5.	Fluopyram + Tebuconazole (200+ 200)	0,7+0,4	A
	Fluopyram (500)	0,4	B

Colture:	Pesco - Nettarino
N° di prove	5 prove (2019)
Timing:	A: BBCH 78-85 B: BBCH 81-87
Volume di distribuzione:	1000-1500 L/ha

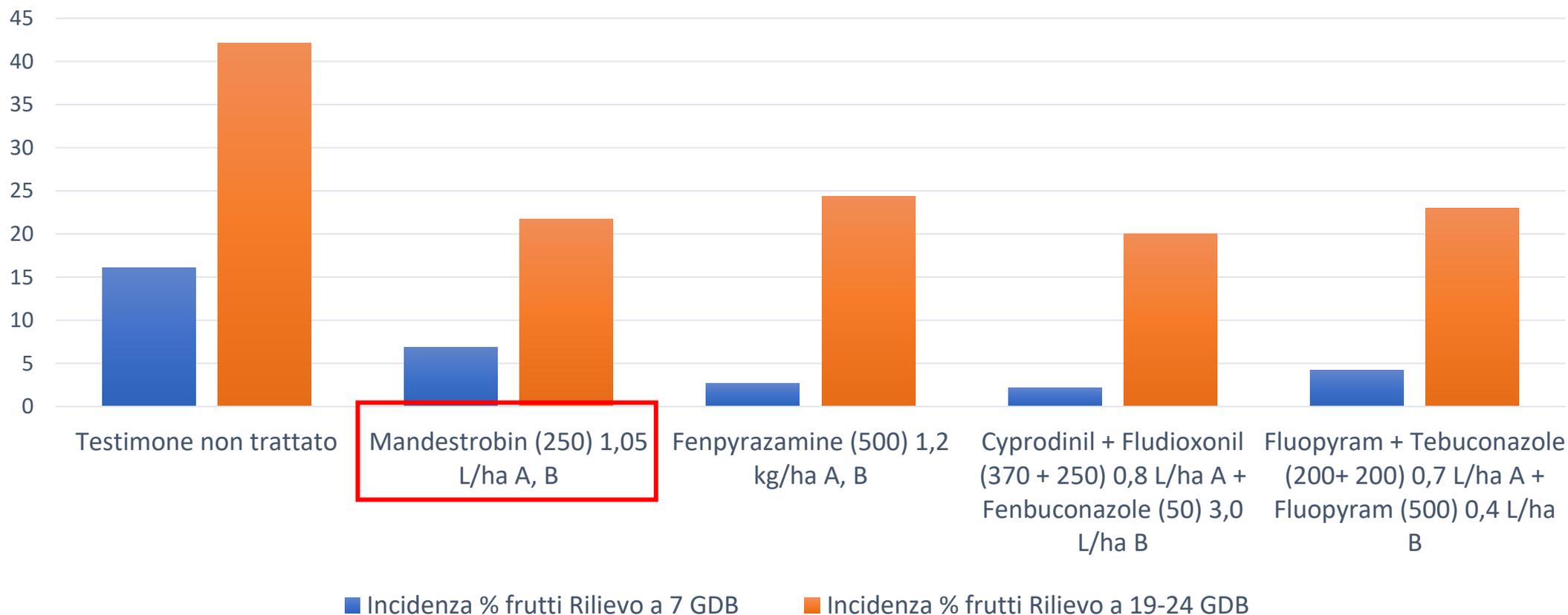
Tesi/sostanza attiva		kg-L/ha	Timing
		P.F.	
1.	Testimone non trattato	-	-
2.	Mandestrobin (250)	1,05	A, B
3.	Fenpyrazamine (500)	1,2	A, B
4.	Fluopiram (500)	0,5	A, B
5.	Cyprodinil (500)	0,75	A, B

Colture:	Pesco-Nettarino-Albicocco-Susino
N° di prove	5 prove (2022-2023)
Timing:	A: BBCH 78-85 B: BBCH 81-87
Volume di distribuzione:	1000-1500 L/ha

Efficacia Mandestrobin: applicazioni in pre-raccolta

Risultati

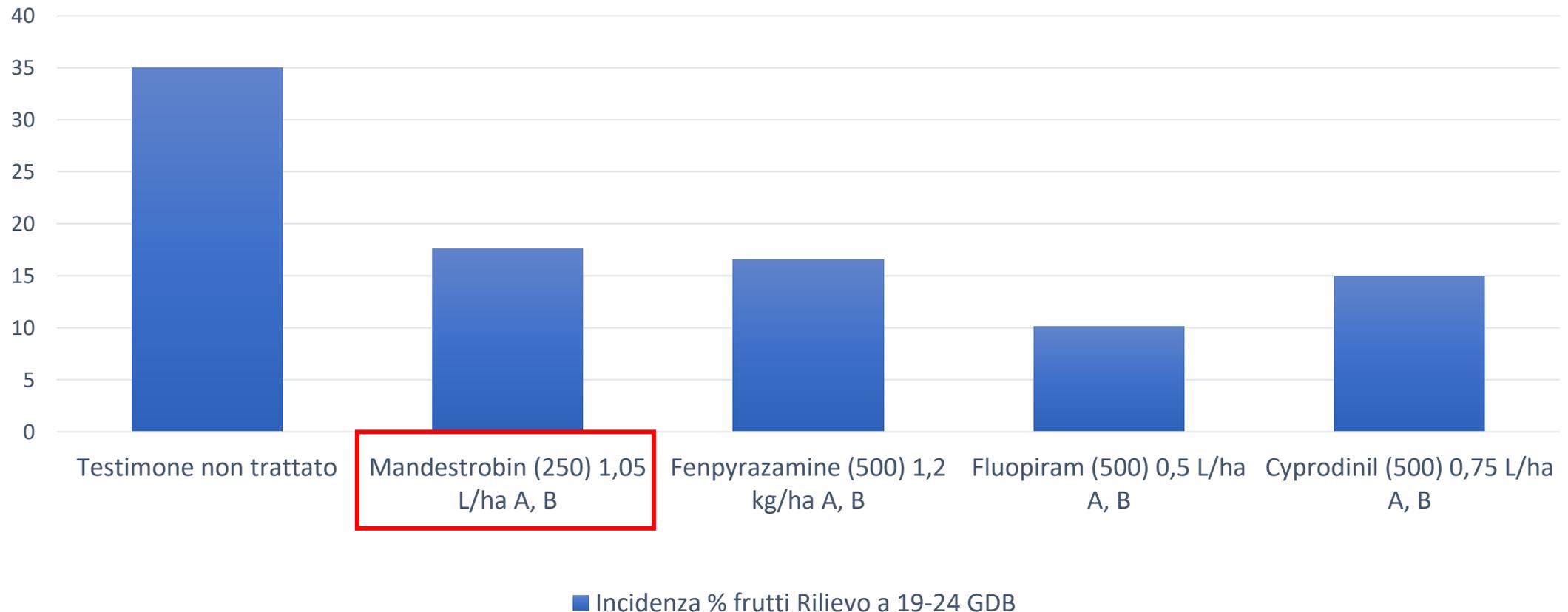
Monilinia fructicola - Pesco e nettarino - Applicazione in pre-raccolta (media 5 prove – 2019): incidenza % su frutti



Efficacia Mandestrobin: applicazioni in pre-raccolta

Risultati

Monilinia fructicola - Drupacee - Applicazione in pre-raccolta (media 5 prove, 2022-2023): incidenza % su frutti

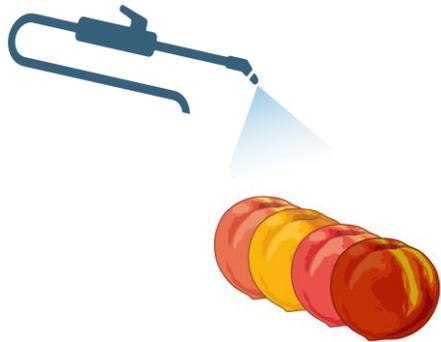


Mandestrobin: resistenza al dilavamento

Protocollo & informazioni prova

Applicazione fungicida

Su frutti raccolti
Eq. 1000 L/ha



2 - 6
ore

Pioggia artificiale

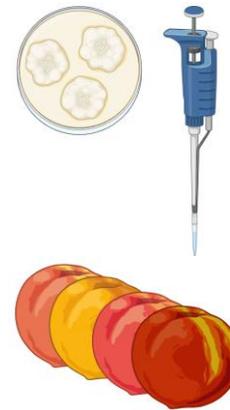
10 mm/h per 2 h



1 giorno

Inoculo

Monilinia fructicola

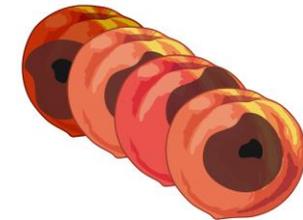


Incubazione
9 giorni
25°C



Valutazione

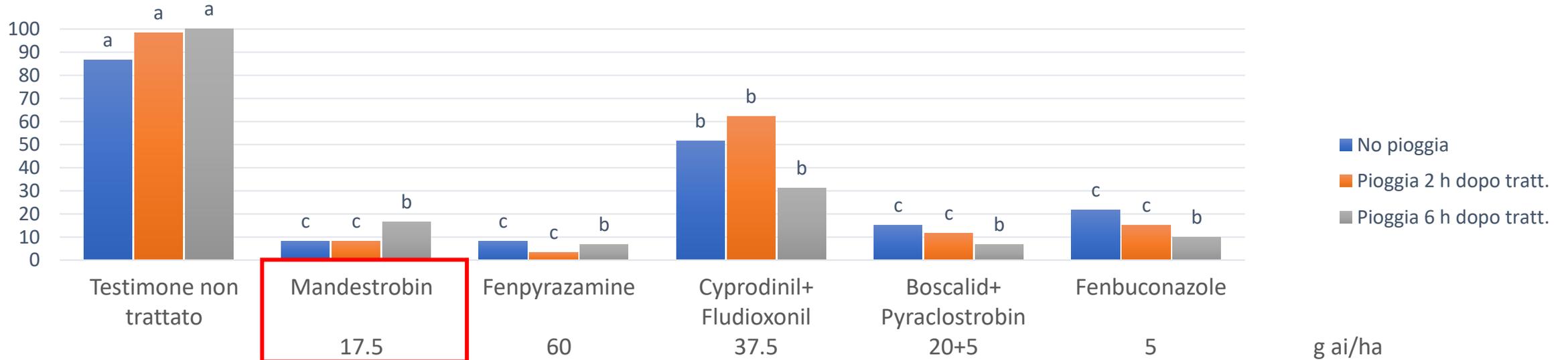
30-60 frutti/plot
3 repliche



Mandestrobin: resistenza al dilavamento

Risultati

Monilinia fructicola - Prova di resistenza al dilavamento: incidenza % su frutti –pioggia dilavante (20 mm) 2 e 6 ore dopo trattamento



Verifica della miscibilità e compatibilità di Intuity® PRO in miscela con altri agrofarmaci su nettarino

#	INGREDIENTE ATTIVO	CONCENTR.	FORM.	DOSE (L o kg /Ha)	TIMING
1	-			-	-
2	Mandestrobin	250 g/l	SC	0,9 l/ha	A
3	Mandestrobin	250 g/l	SC	0,9 l/ha	A
	Acetamiprid	200 g/l	SL	0,35 l/ha	
4	Mandestrobin	250 g/l	SC	0,9 l/ha	A
	Captano	80%	WDG	2,25 kg/ha	
5	Mandestrobin	250 g/l	SC	0,9 l/ha	A
	Dodina	65%	WP	100 g/hl	
6	Mandestrobin	250 g/l	SC	0,9 l/ha	A
	Olio minerale paraffinico	400g/l	EC	5 l/hl	
7	Mandestrobin	250 g/l	SC	0,9 l/ha	A
	Flonicamid	50%	WG	0,14 kg/ha	
8	Mandestrobin	250 g/l	SC	1,05 l/ha	B
9	Mandestrobin	250 g/l	SC	1,05 l/ha	B
	Etofenprox	50 g/l	SC	0,75 l/ha	
10	Mandestrobin	250 g/l	SC	1,05 l/ha	B
	Spinosad	480 g/l	SC	0,3 l/ha	
11	Mandestrobin	250 g/l	SC	1,05 l/ha	B
	Emamectina benzoato	0,95%	WG	2,25 kg/ha	

Coltura: Nettarino

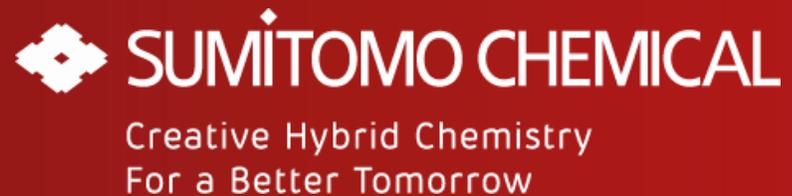
Varietà: Venus

Volume di distribuzione: 1.000 l/ha

A: BBCH 57 (Comparsa dei petali)
10.03.2023

B: BBCH 79, 14 giorni prima della
raccolta (fine Ingrossamento dei
frutti 22.08.2023

**Nessun problema di
fitotossicità è stato
rilevato per le
applicazioni
indicate**



GRAZIE PER LA VOSTRA ATTENZIONE

A. GRUPPO¹, A. POLO¹, R. RIZZUTO¹, F. PAPON², E. BATTEL²

¹ Sumitomo Chemical Italia, Via Caldera 21, 20153 Milano

² Sumitomo Chemical Agro Europe, Lyon, France