



# Catalogo Sementi Primaverili 2022-2023

- MAIS • GIRASOLE • SOIA
- ERBA MEDICA • SORGO

Un marchio del gruppo  
**MAÏSADOUR**  
NOTRE CULTURE. VOTRE BIEN-VIVRE

**masseeds**<sup>®</sup>  
UNITED TO GROW

# Editoriale

## Caro agricoltore,

La Commissione Europea si è impegnata a ridurre le emissioni di gas serra di almeno il 55% entro il 2030 con un obiettivo finale: una terra climaticamente neutra entro il 2050. MAS Seeds è assolutamente allineata con questa agenda. Oggi la sostenibilità è al centro di tutto ciò che facciamo per preservare il nostro suolo e altre risorse. Il nostro scopo è **“Agire per un’agricoltura che cambia”**. Agiamo insieme, con i nostri partner e agricoltori, per avere un impatto positivo sull’agricoltura e contribuire al cambiamento verso un modo di coltivare agro-ecologico. Ciò significa pensare al “come” in tutto ciò che facciamo. Come le nostre pratiche genetiche e agronomiche creano un vantaggio per l’ambiente? In che modo le nostre soluzioni agronomiche e digitali avvantaggiano gli agricoltori?

## Un approccio strategico alla sostenibilità

La sostenibilità potrebbe avere un significato diverso a seconda del Paese in cui si trova un agricoltore o un’azienda opera. Pertanto, forniamo innovazioni raggiungibili in base alla geografia e alle esigenze individuali.

Ecco una breve panoramica dei nostri sforzi per rafforzare la sostenibilità e i mezzi di sussistenza degli agricoltori:

- Migliorare la genetica di mais e girasole: stiamo sviluppando una genetica che fornisca tolleranza allo stress idrico e calorico e alle malattie più diffuse. Prodotti selezionati per adattarsi alle sfide ambientali: la gestione dell’acqua e l’uso di agrofarmaci. I marchi GREEN+, WATERLOCK, HelioSMART identificano la nostra gamma frutto dell’innovazione genetica orientata in tal senso.
- Soluzioni per diversificare le colture: investiamo risorse in un’ampia gamma di sementi tra cui cover crops e sovesci, erba medica, soia, sorgo e altre colture. Questa diversificazione avvantaggia la fertilità microbiologica del suolo e aiuta a compensare gli impatti del cambiamento climatico.
- Biostimolanti in concia: la nostra tecnologia di trattamento seme a marchio **AGROSTART**® è rispettosa dell’ambiente e favorisce le prime fasi di sviluppo delle colture con particolare evidenza nelle condizioni di stress.
- La realizzazione di soluzioni agronomiche digitali: la tecnologia **AGROTEMPO**® ci avvicina all’agricoltore nella realtà di tutti i giorni, che cambia molto in base alla nazione e alla coltura praticata. Fornisce consigli e supporto durante tutto il ciclo delle colture per aiutare i produttori a massimizzare le rese.
- Creare autonomia nell’alimentazione zootecnica: proponiamo una gamma completa di miscugli e specie singole foraggere anche personalizzate e servizi **NUTRIPLUS**® per valorizzare le risorse foraggere aziendali.  
Con sempre più persone nel mondo che cercano fonti proteiche non vegetali, l’allevamento realizzato in modo sostenibile è fondamentale.
- Rafforzare la salute del suolo: per i coltivatori, il suolo è fondamentale per la vita. **AGROPLUS**® è un servizio a supporto degli agricoltori per migliorare la salute del suolo e per proteggere non solo il raccolto di questa stagione, ma anche quelli del futuro.

Ogni iniziativa è orientata a risolvere le problematiche che interessano agli agricoltori, visto che siamo una cooperativa agricola. Quando abbiamo riesaminato la nostra missione per rifocalizzarci sulla sostenibilità, i produttori agricoli e le loro esigenze sono stati il primo aspetto preso in considerazione. Siamo orgogliosi di lavorare a stretto contatto con gli agricoltori per innovare per il futuro, mentre affrontiamo le sfide dell’agricoltura di oggi.

**PIERRE FLYE SAINT MARIE**  
CEO of MAS Seeds

# Indice

## LA GENETICA MAS SEEDS

60 anni di ricerca genetica sul mais in MAS Seeds	p. 4-5
<b>MAIS</b>	
Gamma ibridi di mais	p. 6-7
Il Mais GREEN+	p. 8
SHANIYA	p. 9
Gli ibridi per la produzione di biogas	p. 10
MAS 765.A	p. 11
MAS 714.M, MAS 78.T	p. 12
<b>AGROSTART</b> ®	p. 13
<b>NUTRIPLUS</b> ®	p. 14-15
FREEMAN, PELOTA, MADIRAN	p. 16
Il mais da pastone	p. 17
MAS 59.K	p. 18
DM7301	p. 19
MAS 68.K	p. 20
MAS 582.D	p. 21
<b>WATERLOCK</b>	p. 22
MAS 524.A, MAS 448.G	p. 23
MAS 52.P, MAS 53.R	p. 24
MAS 440.D, MAS 431.B, MAS 37.V	p. 25
MAS 16.B, DM 5329.BL	p. 26
GRITZ, ARZANO, MAS 32.VI	p. 27
<b>GIRASOLE</b>	
Gamma ibridi di girasole	p. 28-29
MAS 89.HOCL	p. 30
ARGENTIC HOSU	p. 31
EMERIC HOCP	p. 32
MAS 808.OL, MAS 815.OL	p. 33
MAS 87.OL, MAS 830.OL	p. 34
MAS 910.OL, MAS 86.OL	p. 35
MAS 98.K, MAS 85.SU, MAS 81.K	p. 36
<b>AGROTEMPO</b> ®	p. 37
<b>SOIA</b>	
Gamma varietà di soia ed inoculo N-MAX	p. 38
PALLADOR	p. 39
CECILIA, MEDIATOR	p. 40
TRIBOR, SONJA	p. 41
<b>SORGO</b>	
Gamma sorgo	p. 42-43
Sorgi da granella: GGOSPEL, CONCERTO, IGGOR	p. 44
ABAS	p. 45
Sorgi foraggeri, Miglio perlato, Panico	p. 46-47
<b>ERBA MEDICA</b>	
Gamma erba medica e consigli di coltivazione	p. 48
OXXI MAX	p. 49
COSTANZA	p. 50
GALAXIE MAX, SPEEDA MAX	p. 51
<b>COVER</b>	
Cover primaverili ed estive	p. 52-53
<b>CONTATTI</b>	p. 54-55

# SEI DECENNI DI RICERCA SUL MAIS A MAS SEEDS

**Il mais è una delle colture più strategiche a livello mondiale. Dagli esseri umani, agli animali, le calorie fornite da questi chicchi d'oro fanno la differenza e rappresentano una base fondamentale per l'alimentazione animale e umana in tutto il mondo. MAS Seeds studia questa coltura da oltre sessant'anni e questo significa che siamo in condizioni di portare sul mercato oggi più velocemente che mai, prodotti nuovi e migliori.**

Nel 1949 gli agricoltori nel sud-ovest della Francia, attraverso la loro cooperativa, iniziarono a produrre semi di mais per avere un maggiore controllo sulla scelta del seme che arrivava alle loro aziende agricole. Avevano l'ambizione di creare soluzioni su misura per le loro esigenze agronomiche e di coltivazione. Per poco più di un decennio, il gruppo ha operato nella produzione del seme e infine, nel 1962 ha avviato il suo primo programma di ricerca e sviluppo e ha iniziato a creare ibridi di mais.

## 60 ANNI DI RICERCA SUL MAIS

### Un'eredità di dedizione

Gli obiettivi che abbiamo sono gli stessi di 60 anni fa, ma il lavoro è completamente cambiato. Siamo passati da una selezione interamente fenotipica a una più tecnologica. Abbiamo molti più dati rispetto al passato – dati sul genotipo – che aiutano i genetisti a prendere decisioni a beneficio degli agricoltori.

Per il genetista, il lavoro in generale rimane lo stesso: seleziona le migliori linee parentali, quindi i migliori ibridi da portare nei campi degli agricoltori. Cerca potenziali produttivi più elevati, migliori pacchetti di difesa e maggiore efficienza nell'assimilazione dei nutrienti per incrementare la produzione nel suo complesso.

All'inizio degli anni 2000, MAS Seeds si è espansa notevolmente nell'Europa centrale e orientale, aprendo in quegli anni centri di ricerca in Romania, Polonia, Ucraina e Russia. Ad aprile 2018, appena quattro anni fa, ha acquisito un programma di miglioramento genetico tropicale e ampliato le nostre capacità di breeding in Sud America, Asia e Africa.



### 60 anni di ricerca sul mais

Dopo aver raccolto sei decenni di dati su una singola coltura, MAS Seeds la sa lunga sul potenziale genetico di questa specie.

Le migliaia di dati raccolti in 60 anni di prove sperimentali, combinati con quelli raccolti dai team tecnico-commerciali per ogni ibrido di mais portato sul mercato, rappresentano un patrimonio di conoscenza incredibile costituito da molte informazioni, molti dati di miglioramento e di diversità genetica da rielaborare. La diversità genetica che abbiamo creato è enorme e ci fornisce un pool di germoplasma diverso da qualsiasi altro. Ci aiuta davvero a progettare e sviluppare ibridi con caratteristiche che rispondono ai requisiti del prodotto voluto. Oggi, lo sviluppo di ibridi di mais WATERLOCK e GREEN+ sono i migliori esempi di innovazioni genetiche che consentono all'agricoltore di far fronte ai cambiamenti climatici.

Grazie alla lunga storia del miglioramento genetico del mais in MAS Seeds, il team ha tutte le informazioni per prevedere le risposte della coltura nelle diverse situazioni culturali e per fornire soluzioni efficaci agli agricoltori. Ciò rende più efficaci e facilita le scelte in ogni fase del processo di miglioramento genetico e da qui deriva che gli agricoltori hanno accesso a prodotti migliori e più velocemente.

Il messaggio che MAS Seeds vuole dare è quello di supportare gli agricoltori e di trovare soluzioni che li supportino; sia che si tratti di affrontare la sfida al cambiamento climatico, una malattia preoccupante, o qualsiasi altro problema che gli agricoltori possano incontrare.



1962

Lancio delle attività di Ricerca & Sviluppo



1989

Acquisizione in Germania del primo programma internazionale di breeding con investimenti sui mais da insilato



2000

Importanti investimenti nel laboratorio biomolecolare e nei programmi assistiti da marcatori molecolari



2005

Sviluppo della tecnologia dei doppi-aploidi



2006

Espansione nell'Europa centrale: programma di breeding di mais adatto ai climi continentali in Romania



2012

Espansione in Europa dell'Est: stazione di ricerca in Ucraina



2018

Evoluzione dei programmi di miglioramento genetico in breeding genomico



2019

Acquisizione di un programma di germoplasma tropicale in Messico e sviluppo delle attività di ricerca in America, Asia e Africa

# GAMMA IBRIDI DI MAIS 2022-2023

pagine	CICLO E TIPOLOGIA				DESTINAZIONE D'USO				CONSIGLI PER LA SEMINA						CARATTERI AGRONOMICI E TOLLERANZE					pagine					
	IBRIDO	Classe FAO	Giorni	Tipo di granella	Granella	Insilato	Pastone	Biogas	Semina anticipata / secondo raccolto		Densità di semina semi/m <sup>2</sup>		Densità di semina semi/m <sup>2</sup>		Tipo di terreno		Tolleranza allo stress idrico (WST)	Tolleranze a fusarium della spiga (GDT)	Drydown		Stay green	Tolleranza allettamento	IBRIDO		
									Semina anticipata con PRECOSEM	Secondo raccolto	Granella		Insilato												
<b>TARDIVI</b>																						<b>TARDIVI</b>			
	9	SHANIYA	700	135	Dentata	●	●	●	●	+	+	8	7	8,5	7,5	●●●●	●●●●	8	8	7	9	8	SHANIYA	9	
NUOVO	11	MAS 765.A	700	134	Dentata		●		●	+				8	7,5	●●●●	●●●	8	8	7	8	8	MAS 765.A	11	NUOVO
	12	MAS 78.T	700	134	Dentata	●	●	●	●	+	+	8	7,5	9	8	●●●●	●●●●	8	7	7	9	8	MAS 78.T	12	
		CALCIO	700	135	Dentata		●	●	●	+	+			7,5	7	●●●	●●●	7	7	6	9	7	CALCIO		
		MAS 72.A	700	133	Dentata	●	●	●	●	+	+	8	7	8	7,5	●●●●	●●●	7	7	6	8	8	MAS 72.A		
	12	MAS 714.M	600	132	Dentata	●	●	●	●	+	+	9	8	9	7,5	●●●●	●●●●	8	8	7	8	8	MAS 714.M	12	
	20	MAS 68.K	600	130	Dentata	●		●	●	+		8,5	8			●●●●	●●●●	8	7	8	7	9	MAS 68.K	20	
NUOVO	19	DM7301	600	130	Dentata	●		●		+		8,5	7,5			●●●●	●●●	7	8	8	9	9	DM7301	19	NUOVO
<b>MEDI</b>																						<b>MEDI</b>			
	18	MAS 59.K	600	128	Dentata	●	●	●	●	+	+	8	7,5	8,5	7,5	●●●●	●●●●	7	8	8	8	8	MAS 59.K	18	
	16	MADIRAN	600	127	Dentata		●	●	●	+	+			8	7	●●●●	●●●●	8	8	7	9	7	MADIRAN	16	
	16	PELOTA	500	125	Dentata	●	●		●	+	+	8	7	8,5	7,5	●●●	●●●●	7	8	7	9	8	PELOTA	16	
	21	MAS 582.D	500	126	Dentata	●		●		+		9	7,5			●●●●	●●●●	8	8	9	7	8	MAS 582.D	21	
NUOVO	23	MAS 524.A	500	123	Dentata colorata	●		●		+	+	8,5	7,5			●●●●	●●●●	7	8	8	8	8	MAS 524.A	23	NUOVO
	24	MAS 52.P	500	123	Dentata colorata	●		●		+	+	10	8			●●●●	●●●●	8	8	8	7	9	MAS 52.P	24	
	24	MAS 53.R	500	124	Dentata	●	●	●	●	+	+	8,5	7,5	9	7,5	●●●●	●●●●	8	7	7	8	8	MAS 53.R	24	
<b>PRECOCI</b>																						<b>PRECOCI</b>			
	16	FREEMAN	400	123	Dentata		●	●	●	+	+			8	7,5	●●●●	●●●●	8	8	7	9	8	FREEMAN	16	
NUOVO	23	MAS 448.G	400	123	Dentata	●		●		+	+	9,5	8			●●●●	●●●●	8	8	8	8	9	MAS 448.G	23	NUOVO
NUOVO	25	MAS 440.D	400	118	Dentata	●	●	●	●		+	8,5	7,5	8,5	7,5	●●●●	●●●●	8	8	7	8	7	MAS 440.D	25	NUOVO
NUOVO	25	MAS 431.B	300	114	Dentata	●	●	●	●	+	+	9	8	9,5	8	●●●●	●●●	7	8	7	8	8	MAS 431.B	25	NUOVO
	25	MAS 37.V	300	112	Vitrea - dentata	●	●	●	●		+	9	8	9,5	8,5	●●●	●●●●	9	8	7	8	8	MAS 37.V	25	
		MAS 48.L	400	118	Dentata	●	●	●	●	+	+	9	8	9	8	●●●●	●●●●	8	7	7	7	9	MAS 48.L		
NUOVO		MAS 400.D	300	115	Dentata	●	●	●	●	+	+	8	7,5	9	8	●●●●	●●●●	8	8	8	8	8	MAS 400.D		NUOVO
		MAS 371.D	300	110	Dentata	●	●	●	●		+	8,5	7	9,5	8,5	●●●	●●●●	9	8	8	6	8	MAS 371.D		
<b>SPECIALI</b>																						<b>SPECIALI</b>			
	27	ARZANO	400	122	Vitrea	●				+		8	7			●●●	●●	6	8	7	5	6	ARZANO	27	
	27	GRITZ	300	114	Vitrea	●						8	7			●●●	●●●	7	8	6	5	5	GRITZ	27	
NUOVO	27	MAS 32.VI	300	110	Vitrea	●						8	8			●●●	●●●	7	8	7	7	8	MAS 32.VI	27	NUOVO
	26	MAS 16.B	100	90	Vitrea - dentata	●	●	●	●		+	9	8,5	10,5	9,5	●●●	●●●●	8	8	8	8	8	MAS 16.B	26	
NUOVO	26	DM 5329.BL	500	125	Compatta/ bianca	●	●			+	+	8	7,5	8,5	7,5	●●●●	●●●●	8	7	7	8	8	DM 5329.BL	26	NUOVO
<b>WAXI</b>																						<b>WAXI</b>			
		MAS 440.WX	400	122	Dentata / waxy	●						8,5	7,5			●●●	●●●	8	7	8	7	7	MAS 440.WX		
<b>BIOLOGICI</b>																						<b>BIOLOGICI</b>			
	24	MAS 53.R BIO	500	124	Dentata	●	●	●	●	+	+	8,5	7,5	9	7,5	●●●●	●●●●	8	7	7	8	8	MAS 53.R BIO	24	
	26	MAS 16.B BIO	100	90	Vitrea - dentata	●	●	●	●		+	9	8,5	10,5	9,5	●●●	●●●●	8	8	8	8	8	MAS 16.B BIO	26	
		MAS 371.D BIO	300	110	Dentata	●	●	●	●		+	8,5	7	9,5	8,5	●●●	●●●●	9	8	8	6	8	MAS 371.D BIO		

●●●● Risultati migliori	●● Performance limitata	1-3 sensibile
●●● Buoni risultati	● Non indicato	4-6 medio - buono
		7-9 tollerante - eccellente

# IL MAIS GREEN+ PER RACCOGLIERE ALLA CORRETTA MATURITÀ PIÙ A LUNGO



La raccolta di insilati di alta qualità alla corretta maturità è uno degli obiettivi principali per gli allevatori, per alimentare al meglio le loro vacche da latte.

La produzione di latte è strettamente legata alla qualità dell'insilato raccolto e immagazzinato. Oltre alla produzione di sostanza secca (S.S.) per migliorare il valore nutrizionale, il dipartimento R&D MAS Seeds dedicato all'insilato, ha sviluppato il programma di miglioramento genetico GREEN+ insilato per migliorare la qualità del trinciato raccolto.

## I principali assi del programma R&D di MAS Seeds:

- S.S. produzione/ha
- Valore nutrizionale (amido & digeribilità)
- **GREEN+**
- Vigore di partenza

\*GREEN+ sta ad indicare la capacità genetica di una varietà di ritardare la senescenza di foglie e steli e quindi mantenere attiva l'area fotosintetica per un periodo più lungo.

## Quali sono i vantaggi per i produttori di latte e di biogas



- Buono **stay green** della pianta.
- **Da 5 a 10 giorni** di **flessibilità in più per raccogliere** alla giusta maturazione.
- Migliore organizzazione della **pianificazione del raccolto**.



- Più **zuccheri solubili** nella pianta.
- Migliore **conservazione dell'insilato in trincea**, con **3% di perdite in meno**.
- Fermentazione più rapida, con un **abbassamento del PH** in minor tempo.



- Evoluzione più lenta **dell'amido in caso di siccità**.
- Maggiore **assimilazione dell'amido** con **5% in più di amido digeribile**.
- Granella più facile da rompere, con minore vitrosità.

\*Risultati delle prove MAS Seeds 2017-2021



FAO 700 | 135 GG

# SHANIYA

IBRIDO GRAN VOLUME

INSILATO  
PASTONE  
GRANELLA  
BIOGAS



## MASSIMA BIOMASSA

Grande volume e sviluppo in tutti gli ambienti ed epoche di semina

## SICUREZZA DI RACCOLTA

Eccellente tenuta all'allettamento, sanità, stay green e finestra di utilizzo

## MASSIMA ENERGIA

Spiga sempre consistente e fibra ad alta digeribilità

## CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Molto alta
Inserzione spiga:	Medio - alta
Tipo di granella:	Dentata
Numero di ranghi:	16 - 18
Numero di cariossidi:	38 - 42
Peso 1000 semi:	360
Peso ettolitrico:	Medio - elevato
Fioritura (°C):	1070°C
Insilato (32% S.S.):	1890°C
Granella (35% H <sub>2</sub> O):	2100°C

## VALORE NUTRITIVO

Amido:	8
dNDF:	8
Energia:	8
Biogas:	8

## CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	9
Stay green:	9
Elmintosporiosi:	8
Fusarium (pianta):	8
Fusarium (spiga):	8
Allettamento:	8
Tolleranza allo stress idrico:	8

## RISULTATI PLURIENNALI RETE NAZIONALE TRINCIATO

Categoria	Media pluriennale	2018	2019	2020	2021
Trinciato 6-700	1° 2018-21	1°	1°	6°	3°

## CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
<b>Adattamento</b>	++++	++++
<b>Densità semi/ha (insilato)</b>	85.000	75.000
<b>Densità semi/ha (Granella)</b>	80.000	70.000

Shaniya: il successo di MAS Seeds che sintetizza efficacemente imponenza, digeribilità e affidabilità agronomica, per ottenere il massimo di energia per ettaro.





Il Mais rappresenta il substrato principale (50-60%) per la maggior parte degli impianti di biogas, in quanto è la coltura più efficiente nella fotosintesi, fissando il massimo quantitativo di anidride carbonica per ettaro.

## I criteri principali per la più alta produzione di metano/ha sono:

**+** Massimizzazione della produzione di sostanza secca/ha

**+** Elevata percentuale di metano nel biogas grazie a:  
Elevato contenuto in amido  
Elevato stay green



- per garantire un'ampia finestra di raccolta.
- per avere una più rapida fermentazione nella trincea e una migliore conservazione della qualità dell'insilato.
- per una migliore digeribilità della fibra che si mantiene assimilabile anche con contenuti di S.S. superiore a 35%, che se ben gestiti nella preparazione della trincea (lunghezza di taglio ridotta per consentire comunque un buon compattamento), favoriscono l'accumulo di amido e un incremento della sostanza secca raccolta.



## Il sorgo come alternativa al mais

Il sorgo si sta affermando come valida alternativa al mais quando sussistono fattori limitanti (difficoltà di irrigazione, costo fertilizzanti, semine tardive, terreni non particolarmente vocati) ed è fortemente incentivato anche dai regolamenti per la produzione del «biofuel avanzato».

La tipologia di sorgo preferita dai produttori di bio-energia in Italia è quella del silo-sorgo (di cui Abas è uno dei più seminati), cioè sorghi da granella di taglia alta perché privo del gene dwarf.

## IL NOSTRO PORTFOLIO DI IBRIDI DA BIOGAS

IBRIDO	Classe FAO	Giorni	Rendimento Biogas/ha	Ambienti vocati	Tolleranza stress	Prima epoca di semina	Seconda epoca di semina	Semina dopo cereale
SHANIYA	700	135	●●●●●	●●●●●●	●●	●●●●●	●●	-
MAS 78.T	700	134	●●●●●	●●●●●	●●●	●●●●●	●●●	-
MAS 765.A	700	134	●●●●●	●●●●●	●●●	●●●●●	●●	-
MAS 714.M	600	132	●●●●●	●●●●	●●●	●●●●●	●●●●	●
MADIRAN	600	127	●●●●●	●●●●	●●●	●●●●●	●●●●	-
PELOTA	500	125	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●	●
MAS 37.V	300	112	●●●●	●●	●●●●	●●	●●●●●	●●
MAS 16.B	100	90	●●●●	●●●	●●●●	●●●	●●●●●	●●●
SILOSORGO ABAS	Ciclo medio (paragonabile a MAIS FAO 400-450)		●●●●	●●	●●●●●●	●●	●●●●●	●●●●



FAO 700 | 134 GG

NUOVO

INSILATO  
BIOGAS  
PASTONE

# MAS 765.A

nutri  
PLUS

## MONTAGNA VERDE

### PIANTA IMPONENTE

Pianta molto alta e sviluppata in ogni situazione colturale

### SUPER PRODUZIONE DI BIOMASSA

Sempre ai vertici produttivi in ogni condizione, si esalta negli ambienti ad elevata somma termica e luminosità

### SPIGA FLEX BEN COMPIUTA

Elevata flessibilità di spiga, completa sempre la fecondazione apicale anche in condizioni di stress idrico e calorico

## CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Molto alta
Inserzione spiga:	Alta
Tipo di granella:	Dentata
Numero di ranghi:	18 - 20
Numero di cariossidi:	40 - 42
Peso 1000 semi:	360
Peso ettolitrico:	Medio - elevato
Fioritura (°C):	1050°C
Insilato (32% S.S.):	1860°C
Granella (35% H <sub>2</sub> O)	2090°C

## VALORE NUTRITIVO

Amido:	9
dNDF:	8
Energia:	8
Biogas:	9

## CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	8
Stay green:	8
Dry down:	7
Elmintosporiosi:	8
Fusarium (pianta):	8
Fusarium (spiga):	8
Allettamento:	9
Tolleranza allo stress idrico:	8



## CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
Adattamento	++++	++++
Densità semi/ha (Insilato)	80.000	75.000

**Sviluppo vegetativo:** MAS 765.A è un ibrido ottenuto da un programma di miglioramento finalizzato al massimo sviluppo di pianta e biomassa. Nonostante la taglia e l'inserzione alta della spiga, ha un'ottima tenuta all'allettamento.

**Spiga flex di nuova generazione:** MAS 765.A è caratterizzato da spiga flessibile, capace cioè di svilupparsi molto in condizioni di elevata luminosità e disponibilità idriche e nutrizionali. A differenza però della spiga flex tradizionale, che tende a «fare naso» in condizioni di stress, questo ibrido riesce a fecondare sempre bene fin nella parte apicale anche perché non è soggetto a proterandria (emissione del polline anticipata rispetto alla recettività delle sete, causata da stress).

**Adattabilità ai diversi ambienti:** Questo ibrido fornisce eccellenti risultati produttivi in tutti gli ambienti di coltivazione. Mostra una particolare predilezione per gli ambienti con elevate temperature e luminosità come quelli del Sud Italia.

FAO 600 | 132 GG

GRANELLA  
INSILATO  
PASTONE  
BIOGAS

# MAS 714.M

POTENZA DOPPIA



### RISULTATI 2021 RETE NAZIONALE TRINCIATO

1° classificato Trinciato 6-700

#### VERO DOPPIA ATTITUDINE

Pianta voluminosa con spiga estremamente regolare dotata di buon dry down

#### GRANDE ADATTABILITÀ

Eccellente tolleranza a stress termici ed idrici e pianta uniforme in tutti gli ambienti ed epoche di semina

#### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta: Alta  
Inserzione spiga: Media  
Numero di ranghi: 16 - 18  
Fioritura (°C): 1050°C  
Insilato (32% S.S.): 1860°C  
Granella (35% H<sub>2</sub>O): 2080°C

#### CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo: 8  
Stay green: 8  
Dry down: 7  
Elmintosporiosi: 8  
Fusarium (pianta): 8  
Fusarium (spiga): 8  
Allettamento: 8  
Toll. stress idrico: 8

#### CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

Densità (semi/ha)	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
(Granella)	90.000	75.000
(Insilato)	90.000	80.000



FAO 700 | 134 GG

INSILATO  
PASTONE  
GRANELLA  
BIOGAS

# MAS 78.T

IL PROTAGONISTA  
INDISCUSSO DELLA TUA TRINCEA



### RISULTATI PLURIENNALI RETE NAZIONALE TRINCIATO

Categoria	Media pluriennale	2018	2019	2020
Trinciato 6-700	2° 2017-21	1°*	3°	3°

\* 2017

#### POTENZIALE E STABILITÀ PRODUTTIVA AL TOP

Leader delle classifiche nazionali dal suo lancio commerciale

#### FIBRA ALTAMENTE DIGERIBILE

Valori di dNDF-24h (digeribilità della fibra a 24 ore) sempre superiori alla media

#### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta: Alta  
Inserzione spiga: Medio - alta  
Numero di ranghi: 16  
Fioritura (°C): 1065°C  
Insilato (32% S.S.): 1880°C  
Granella (35% H<sub>2</sub>O): 2100°C

#### CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo: 8  
Stay green: 9  
Dry down: 5  
Elmintosporiosi: 9  
Fusarium (pianta): 8  
Fusarium (spiga): 7  
Allettamento: 8  
Toll. stress idrico: 8

#### CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

Densità (semi/ha)	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
(Granella)	85.000	75.000
(Insilato)	90.000	80.000



# AGRO START+

LA CURA INNOVATIVA DEL SEME DI MAIS  
PER UNA MIGLIORE CREAZIONE  
DEL CAMPO E SICUREZZA  
DI RENDIMENTO



Biostimolante

+ Fungicida

+ Insetticida

# INCREMENTA L'EFFICIENZA NUTRIZIONALE DEI TUOI FORAGGI



## Ottimizza la nutrizione delle vacche da latte con Genetica Elite

Il programma NUTRIPLUS® aiuta i produttori di latte a migliorare l'efficienza nutrizionale dei foraggi:

- **Ibridi di mais da insilato:** abbiamo una gamma completa di ibridi di alta qualità segmentati in base alla tipologia nutrizionale e con specifici caratteri di resistenza.
- **Varietà di erba medica:** proponiamo un portfolio di varietà caratterizzate da ottime performance agronomiche e qualitative nelle diverse classi di dormienza.
- **Miscugli e altre colture foraggere:** una nuova generazione di prodotti per completare l'offerta foraggera: sorghi da insilato, loiotti e altre foraggere singole o in miscugli dedicati per completare il portfolio dei prodotti NUTRIPLUS®.



## Servizi esperti e «tools» dedicati

I nostri esperti in produzioni vegetali realizzano prove di campo per fornire raccomandazioni personalizzate e mirate ad ottimizzare l'efficacia dei tuoi foraggi e miscele di mangimi.

Quattro componenti derivanti da attività di ricerca & sviluppo e di esperienza di campo sono la base del programma:

1. Una diagnostica completa dell'insilato effettuata in azienda con **NUTRIPLUS® SILO**.
2. Un supporto tecnico e consigli relativi alle specie e varietà più indicate per una dieta efficace.
3. I nostri specialisti assicurano la partenza ottimale delle colture e l'ottimizzazione delle rese grazie alle indicazioni di **AGROTEMPO®**.
4. Ti consigliamo il momento ottimale di raccolta dell'insilato con il servizio **NUTRIPLUS® HARVEST** e come migliorare la conservazione in trincea attraverso il servizio **NUTRIPLUS® SILO**.



Raccogliere al momento giusto il mais da insilato o l'erba medica è l'obiettivo chiave del produttore di latte. È la garanzia di **raccogliere la migliore qualità nutrizionale e di avere una buona conservazione in trincea**.

A supporto dei produttori, MAS Seeds ha sviluppato diversi strumenti e servizi:

## Nutriplus® HARVEST Service

1. **AGROTEMPO®**: è l'APP che fornisce indicazioni precise a livello di singolo campo e varietà per prevedere tutti gli stadi colturali fino alla data ottimale per la raccolta dell'insilato.
2. **Impiego del NIR System**: si basa sull'analisi con tecnologia NIR del campione fresco proveniente dal campo, per dare indicazioni in tempo reale del momento migliore di raccolta.



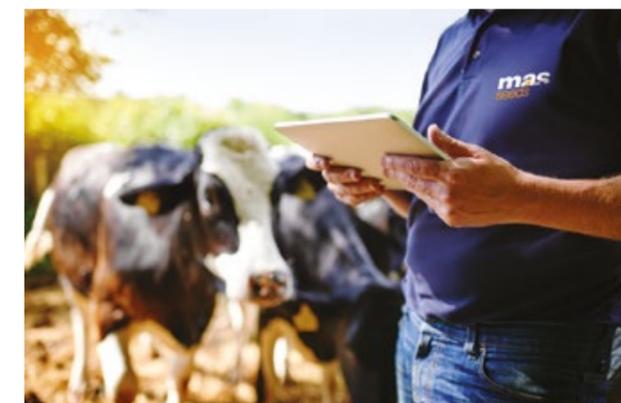
## Nutriplus® SAT Service

1. Monitora l'evoluzione della % di sostanza secca in campo grazie alle immagini satellitari.
2. Fornisce la mappa satellitare del campo con i diversi gradienti di S.S. rilevati e quelle previsionali relative ai 15 giorni successivi.
3. Fornisce gli elementi utili per prevedere il momento e le modalità ottimali delle operazioni di raccolta.



## Nutriplus® SILO Service

NUTRIPLUS® SILO è una **diagnosi completa del tuo insilato dopo l'apertura della trincea**. Le indicazioni relative al singolo silo, fornite in un report dettagliato, permettono di capire le criticità nelle fasi di stoccaggio e forniscono informazioni utili per il miglioramento delle operazioni di insilamento e della qualità dell'insilato.



FAO 400 | 123 GG

INSILATO BIOGAS

# FREEMAN

GREEN+  
nutri PLUS

IL MEGLIO PER LE SEMINE TARDIVE

- IL PIÙ ENERGETICO IN SEMINA TARDIVA
- FOGLIOSITÀ E STAY GREEN

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Media
Inserzione spiga:	Bassa
Tipo di granella:	Dentata
Numero di ranghi:	18 - 20
Peso ettolitrico:	Medio
Fioritura (°C):	995°C
Insilato (32% S.S.):	1692°C

### CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

Densità (semi/ha)	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
(Insilato)	80.000	75.000

STANDARD

FAO 600 | 127 GG

INSILATO BIOGAS PASTONE

# MADIRAN

GREEN+  
nutri PLUS

IL PIENO DI ENERGIA

- AMIDO E DIGERIBILITÀ DELLA FIBRA AL TOP
- GENETICA GREEN+

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Alta
Inserzione spiga:	Medio - alta
Tipo di granella:	Dentata
Numero di ranghi:	18 - 20
Peso ettolitrico:	Medio - elevato
Fioritura (°C):	1025°C
Insilato (32% S.S.):	1740°C

FAO 500 | 125 GG

INSILATO BIOGAS GRANELLA

# PELOTA

nutri PLUS  
agro PLUS

VERSATILE E RUSTICO

- FLESSIBILITÀ DI UTILIZZO
- RUSTICO E AFFIDABILE

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Alta
Inserzione spiga:	Alta
Tipo di granella:	Dentata
Numero di ranghi:	16 - 18
Peso ettolitrico:	Medio - elevato
Fioritura (°C):	1045°C
Insilato (32% S.S.):	1710°C
Granella (35% H <sub>2</sub> O):	1990°C

### CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

Densità (semi/ha)	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
(Insilato)	85.000	75.000

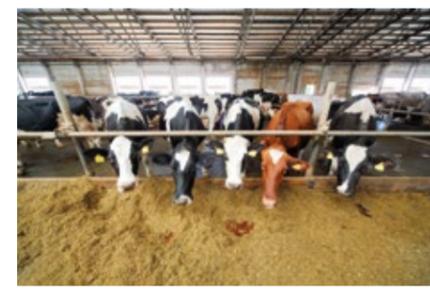
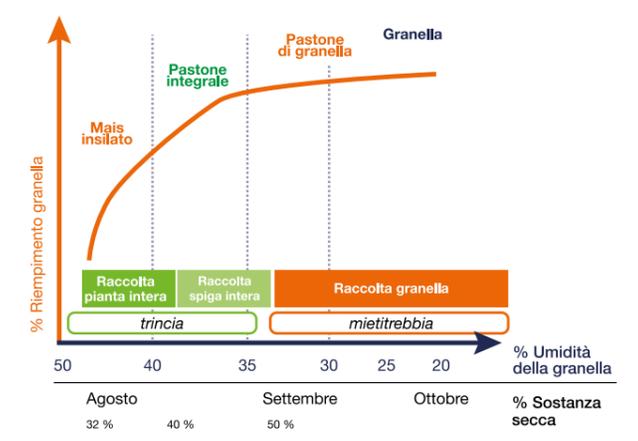
AGRO START FORCE®  
Korit®



AGRO START Korit®

Il mais è un'ottima fonte di energia per gli animali e può essere raccolto in diversi momenti di maturazione a seconda dell'impiego finale. Il pastone o mais ad alta umidità (HMC) è una risorsa alimentare prodotta sui propri campi, che aumenta la sostenibilità dell'azienda agricola, limitando l'acquisto di alimentazione esterna, il trasporto e il costo dell'energia per l'essiccazione. Può essere insilato o immagazzinato in strutture a ridottissimo scambio di ossigeno per una conservazione naturale. I vantaggi nell'uso del pastone per suini, vacche da latte e da carne, pecore e anatre interessano diversi aspetti: nutritivi, economici e organizzativi.

LE DIVERSE MODALITÀ DI RACCOLTA DEL MAIS



### Vantaggi del pastone

- Nessun costo di essiccazione.
- Una fonte di amido rapidamente assimilabile.
- Un'alimentazione adatta a diversi impieghi.
- Un impiego efficiente del mais prodotto in azienda.
- Una modalità di stoccaggio semplice e alla portata delle aziende agricole.

### I nostri consigli per ottenere i massimi benefici dal pastone

- L'obiettivo principale è garantire un raccolto di mais sano ed evitare lo sviluppo di micotossine prodotte da Fusarium.
- Raccogliere prima degli inizi di ottobre (selezionare ibridi con il ciclo corretto).
- Interrare residui colturali.
- Controllo della piralide.

### Gli ibridi MAS Seeds per il pastone



- Ogni ibrido MAS Seeds è valutato e caratterizzato dalla nostra squadra R&D in un network di prove a livello europeo. Quando si selezionano i mais utilizzabili da pastone, vengono prese in considerazione le seguenti caratteristiche:
- Buona tolleranza al Fusarium graminearum.
  - Basso contenuto di fusariotossine (DON, Zearalenone).
  - Alto valore energetico.
  - Buon peso ettolitrico.
  - Bassa vitrosità per ottenere una tessitura ottimale.
  - Alto contenuto proteico% e lisina grezza g/kg (per suini).
  - Percentuale di grassi e acido linoleico più bassi (per suini).

Scopri le varietà MAS Seeds adatte all'impiego da pastone nella tabella dei prodotti alle pagine 6 e 7.

FAO 600 | 128 GG

GRANELLA  
PASTONE  
INSILATO  
BIOGAS

# MAS 59.K

## L'IBRIDO «GIUSTO»

- CICLO GIUSTO:**  
FAO 600 precoce, abbina elevato potenziale e adattabilità
- GRANDE REGOLARITÀ**  
Pianta e spiga sempre costanti e uniformi dalla nascita alla maturazione
- PARTENZA A RAZZO**  
Eccellente early vigor e immediato approfondimento dell'apparato radicale consentono una crescita rapida e costante in tutte le situazioni

## CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Media
Inserzione spiga:	Medio - bassa
Tipo di granella:	Dentata
Numero di ranghi:	16 - 18
Numero di cariossidi:	43 - 45
Peso 1000 semi:	340 - 345
Peso ettolitrico:	Medio - elevato
Fioritura (°C):	1015°C
Granella (35% H <sub>2</sub> O):	2020°C

## CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	8
Stay green:	8
Dry down:	8
Elmintosporiosi:	7
Fusarium (pianta):	7
Fusarium (spiga):	7
Allettamento:	7
Tolleranza allo stress idrico:	7

**MAS 59.K:** ibrido 600 precoce, ha spiga flessibile sempre ben fecondata. Abbina potenziale produttivo da ibrido tardivo ad una buona adattabilità anche ad ambienti meno favorevoli. Grazie al buon stay green può essere utilizzato anche per ottenere un trinciato con elevato tenore in amido.



## RISULTATI PLURIENNALI RETE NAZIONALE GRANELLA

Categoria	Media pluriennale	2018	2019	2020	2021
Granella 500	1° 2020-21	n.p.	n.p.	2°	1°

## CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
<b>Adattamento</b>	++++	++++
<b>Densità semi/ha (Granella)</b>	80.000	75.000
<b>Densità semi/ha (Insilato)</b>	85.000	75.000



FAO 600 | 130 GG

GRANELLA  
PASTONE

agro  
PLUS

# DM7301

(ibrido in corso di registrazione)

## BELLO E FLESSIBILE

- POTENZIALE ELEVATISSIMO**  
Spiga flex generosa, si esalta in fertilità
- L'IBRIDO IDEALE PER GRANELLA**  
Pianta equilibrata con eccellente sanità di spiga e fogliare
- ECCELLENTE TENUTA DI PIANTA**  
Stocco robustissimo ed eccezionale tenuta del verde

## CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Medio - bassa
Inserzione spiga:	Medio - bassa
Tipo di granella:	Dentata
Colore granella:	Medio - intenso
Numero di ranghi:	18
Numero di cariossidi:	> 40
Peso 1000 semi:	370 - 400 g
Peso ettolitrico:	Elevato
Fioritura (°C):	1035°C
Insilato (32% S.S.):	1760°C
Granella (35% H <sub>2</sub> O):	2050°C

## CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	8
Stay green:	8
Dry down:	8
Elmintosporiosi:	8
Fusarium (pianta):	8
Fusarium (spiga):	8
Allettamento:	9
Tolleranza allo stress idrico:	7



## CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
<b>Adattamento</b>	++++	+++
<b>Densità semi/ha (Granella)</b>	85.000	75.000

**DM7301** appartiene ad una nuova genetica di ibridi da granella di ciclo pieno, caratterizzati da potenziale produttivo elevatissimo grazie ad una spiga potente e flessibile. Pianta equilibrata con stocco robustissimo e sano e con eccellente stay green permettono una eccezionale tenuta della pianta anche in caso di lunga permanenza in campo.

FAO 600 | 130 GG

GRANELLA PASTONE

# MAS 68.K



## LA MACCHINA DA GRANELLA

### PRESTAZIONI PRODUTTIVE DA FUORICLASSE

Numero 1 nella classe 600

### SPIGHE COMPATTE E BEN FECONDATE

Granella profonda e colorata

### VALORIZZA LA FERTILITÀ DEI TERRENI

E al tempo stesso si adatta a tutte le situazioni

## CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Media
Inserzione spiga:	Media (bilanciata)
Tipo di granella:	Dentata
Colore granella:	Medio - intenso
Numero di ranghi:	18 - 20
Numero di cariossidi:	32 - 34
Peso 1000 semi:	380/410 g
Peso ettolitrico:	Elevato
Fioritura (°C):	1035° C
Granella (32% H <sub>2</sub> O):	2060° C

## CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	8
Stay green:	7
Dry down:	8
Elmintosporiosi:	7
Fusarium (pianta):	8
Fusarium (spiga):	7
Allettamento:	9
Tolleranza allo stress idrico:	8



## RISULTATI PLURIENNALI RETE NAZIONALE GRANELLA

Categoria	Media pluriennale	2018	2019	2020	2021
Granella 600	1° 2018-21	3°	3°	1°	3°

## CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
Adattamento	++++	++++
Densità semi/ha (Granella)	85.000	80.000

**MAS 68.K:** ibrido da cui pretendere elevati volumi di granella di qualità. Predilige terreni fertili e irrigui e al tempo stesso manifesta una elevata adattabilità alle diverse condizioni pedo-climatiche.



FAO 500 | 126 GG

GRANELLA PASTONE

# MAS 582.D

## SEMPRE PERFETTO

### GRANELLA PER TUTTI GLI AMBIENTI

Ciclo medio con spiga semi-fix per rendere al massimo in tutte le condizioni di fertilità

### PIANTA SEMPRE OK

Pianta solida e ben bilanciata, presenta la stessa fisionomia e taglia in tutte le situazioni

### RAPIDO DRY DOWN

Lungo periodo di riempimento e rapida perdita dell'umidità per elevate rese ad umidità corretta

## CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Media
Inserzione spiga:	Media
Tipo di granella:	Dentata
Numero di ranghi:	16 - 18
Numero di cariossidi:	34 - 38
Peso 1000 semi:	355 - 360
Peso ettolitrico:	Medio - elevato
Fioritura (°C):	1015° C
Granella (32% H <sub>2</sub> O):	2000° C

## CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	9
Stay green:	7
Dry down:	9
Elmintosporiosi:	6
Fusarium (pianta):	7
Fusarium (spiga):	8
Allettamento:	7
Tolleranza allo stress idrico:	8



## CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
Adattamento	++++	++++
Densità semi/ha (Granella)	90.000	75.000

**MAS 582.D:** mais con ciclo medio di nuova genetica, ha una spiga sempre regolare, sempre ben fecondata con buona flessibilità, adattabile a tutte le condizioni di fertilità. La pianta solida ed equilibrata, poco sensibile alle variazioni di intensità luminosa, garantisce stabilità e facilità di raccolta.



# RICAVA IL MEGLIO DA OGNI GOCCIA D'ACQUA

## La risposta MAS Seeds alla sfida del cambiamento climatico

In 60 anni di miglioramento genetico del mais nei diversi ambienti di coltivazione, MAS Seeds ha accumulato un germoplasma con ampia variabilità che ha permesso negli ultimi anni di orientare con successo i propri programmi alle selezioni di ibridi con migliore tolleranza alla siccità.

Oggi, gli ibridi di mais MAS Seeds che stanno offrendo una capacità superiore di prosperare in condizioni da stress di siccità, sono etichettati WATERLOCK.



## I criteri riproduttivi MAS Seeds per gli ibridi WATERLOCK



SINCRONIZZAZIONE FIORITURA MASCHILE E FEMMINILE



FIORITURA PRECOCE



SISTEMA RADICALE SVILUPPATO

**RESILIENZA FISIOLÓGICA MIGLIORATA**  
Capacità di ritornare alla normale attività dopo un periodo di stress

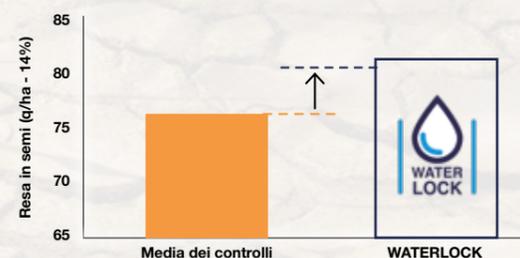


CREAZIONE E MANTENIMENTO DELL'INDICE DI SUPERFICIE FOGLIARE

## I benefici di WATERLOCK per gli agricoltori

In situazioni di stress da siccità, gli ibridi di mais WATERLOCK hanno dimostrato la loro superiorità di rendimento rispetto ai concorrenti del mercato.

WATERLOCK: il rendimento è visibile nel campo



FAO 500 | 123 GG

NUOVO

GRANELLA PASTONE

# MAS 524.A

BASSA TAGLIA RESA ALTA

### PRODIZIONI DI CLASSE SUPERIORE

Potenziale molto elevato nell'ambito della classe di maturità

### SOLIDO AGRONOMICAMENTE

Pianta robusta e sanità per piena affidabilità fino al raccolto

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Bassa
Inserzione spiga:	Medio - Bassa
Tipo di granella:	Dentata
Numero di ranghi:	16 - 18
Peso ettolitrico:	Medio - elevato
Fioritura (°C):	995°C
Granella (32% H <sub>2</sub> O):	1970°C

### CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	8
Stay green:	8
Dry down:	8
Elmintosporiosi:	8
Fusarium (pianta):	8
Fusarium (spiga):	7
Allettamento:	8
Tolleranza allo stress idrico:	7

### CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
Adattamento	++++	+++
Densità semi/ha (Granella)	85.000	75.000



FAO 400 | 122 GG

NUOVO

GRANELLA PASTONE

# MAS 448.G

TARCHIATO E GENEROSO

### RESA ECCELLENTE

Produzioni al top tra i FAO 400 anche in condizioni limitanti

### AFFIDABILE SEMPRE

Basso e inallettabile e resistente alle malattie

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Bassa
Inserzione spiga:	Bassa
Tipo di granella:	Dentata
Numero di ranghi:	16 - 18
Peso ettolitrico:	Medio - elevato
Fioritura (°C):	980°C
Granella (32% H <sub>2</sub> O):	1960°C

### CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	8
Stay green:	7
Dry down:	7
Elmintosporiosi:	8
Fusarium (pianta):	8
Fusarium (spiga):	7
Allettamento:	8
Tolleranza allo stress idrico:	8

### CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
Adattamento	++++	++++
Densità semi/ha (Granella)	95.000	80.000



FAO 500 | 123 GG

GRANELLA

# MAS 52.P

## PRODUZIONE ASSICURATA

- POTENZIALE PRODUTTIVO**  
In condizioni favorevoli si esalta con alta densità
- PICCOLO E ROBUSTISSIMO**  
Pianta di taglia contenuta e fioritura anticipata, si adatta a tutti gli ambienti ed epoche di semina

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Bassa
Inserzione spiga:	Bassa
Numero di ranghi:	16
Peso ettolitrico:	Medio - elevato
Fioritura (°C):	990°C
Granella (32% H <sub>2</sub> O):	1970°C

### CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	8
Stay green:	8
Dry down:	7
Elmintosporiosi:	8
Fusarium (pianta):	9
Fusarium (spiga):	7
Allettamento:	9
Tolleranza allo stress idrico:	8

### CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
<b>Adattamento</b>	++++	+++
<b>Densità semi/ha</b> (Granella)	100.000	80.000



FAO 500 | 124 GG

GRANELLA  
INSILATO  
BIOGAS

# MAS 53.R

## PRECOCE, CON FORTE SPINTA PRODUTTIVA

- ELEVATO POTENZIALE**  
Si esalta in fertilità
- OTTIME BASI AGRONOMICHE**  
Garanzia di produzioni costanti e alta resilienza

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Bassa
Inserzione spiga:	Bassa
Numero di ranghi:	16 - 18
Peso ettolitrico:	Medio - elevato
Fioritura (°C):	1005°C
Granella (32% H <sub>2</sub> O):	1990°C

### CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	7
Stay green:	8
Dry down:	7
Elmintosporiosi:	7
Fusarium (pianta):	8
Fusarium (spiga):	7
Allettamento:	8
Tolleranza allo stress idrico:	8

### CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
<b>Adattamento</b>	++++	++++
<b>Densità semi/ha</b> (Granella)	85.000	75.000
<b>Densità semi/ha</b> (Insilato)	90.000	75.000



DISPONIBILE ANCHE COME SEMENTE CERTIFICATA BIOLOGICA

FAO 400 | 118 GG

NUOVO

GRANELLA  
PASTONE  
INSILATO



# MAS 440.D

## PROFILO RESA

- RESA ELEVATA... SEMPRE!**  
Adattabile a tutti gli ambienti
- IBRIDO WATERLOCK**  
Tollerante agli stress idrici e calorici

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Media
Inserzione spiga:	Media
Tipo di granella:	Dentata
Numero di ranghi:	16
Peso ettolitrico:	Medio
Fioritura (°C):	970°C
Trinciato (32% S.S.):	1640°C
Granella (32% H <sub>2</sub> O):	1930°C

### CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	7
Stay green:	8
Dry down:	8
Elmintosporiosi:	7
Fusarium (pianta):	7
Fusarium (spiga):	8
Allettamento:	7
Tolleranza allo stress idrico:	8

### CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
<b>Adattamento</b>	++++	++++
<b>Densità semi/ha</b> (Granella e Insilato)	85.000	70.000



FAO300 | 112 GG

NUOVO

GRANELLA  
PASTONE  
INSILATO

# MAS 431.B

## SOLIDO E REDDITIZIO

- RESE ELEVATE IN GRANELLA E INSILATO**
- SANITÀ ELEVATA**

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Medio-alta
Inserzione spiga:	Media
Tipo di granella:	Dentata
Numero di ranghi:	16
Fioritura (°C):	940°C
Trinciato (32% S.S.):	1550°C
Granella (32% H <sub>2</sub> O):	1890°C

### CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	8
Stay green:	8
Dry down:	7
Elmintosporiosi:	8
Fusarium (spiga):	8
Allettamento:	8
Toll. stress idrico:	7



FAO 300 | 112 GG

GRANELLA  
INSILATO  
BIOGAS



# MAS 37.V



## RUSTICO IMBATTIBILE

- POTENTE PER GRANELLA E INSILATO**
- GRANELLA COLORATA SEMI-VITREA**

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Alta
Inserzione spiga:	Media
Tipo di granella:	Semi - vitrea
Numero di ranghi:	14
Fioritura (°C):	940°C
Insilato (32% S.S.):	1600°C
Granella (32% H <sub>2</sub> O):	1860°C

### CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	6
Stay green:	8
Elmintosporiosi:	8
Fusarium (spiga):	8
Allettamento:	8
Toll. stress idrico:	9

STANDARD



FAO 100 | 90 GG

GRANELLA PASTONE INSILATO BIOGAS

# MAS 16.B



NUMERO 1 PER GRANELLA E INSILATO

- PRECOCISSIMO DA INSILATO E GRANELLA
- PARTENZA ECCEZIONALE E RUSTICITÀ

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Medio - alta
Inserzione spiga:	Media
Tipo di granella:	Semi vitrea
Numero di ranghi:	16
Peso ettolitrico:	Elevato
Fioritura (°C):	835°C
Insilato (32% S.S.):	1390°C
Granella (32% H <sub>2</sub> O):	1650°C

### CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	8
Stay green:	8
Dry down:	7
Elmintosporiosi:	8
Fusarium (spiga):	8
Allettamento:	8
Tolleranza allo stress idrico:	8

### CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
<b>Adattamento</b>	+++	++++
<b>Densità semi/ha (Insilato)</b>	95.000	85.000
<b>Densità semi/ha (Granella)</b>	90.000	80.000



DISPONIBILE ANCHE COME SEMENTE CERTIFICATA BIOLOGICA

FAO 500 | 125 GG

NUOVO

GRANELLA BIANCA

# DM 5329.BL

BIANCO 2.0

- GRANELLA BIANCA COMPATTA
- SINTESI DI RESA, QUALITÀ E ADATTABILITÀ

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Media
Inserzione spiga:	Media
Tipo di granella:	Bianca
Numero di ranghi:	16
Peso ettolitrico:	Elevato
Fioritura (°C):	1010°C
Granella (32% H <sub>2</sub> O):	1980°C

### CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	8
Stay green:	8
Dry down:	7
Elmintosporiosi:	8
Fusarium (spiga):	7
Allettamento:	8
Tolleranza allo stress idrico:	8

### CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
<b>Adattamento</b>	++++	++++
<b>Densità semi/ha (Granella e Insilato)</b>	80.000	75.000



FAO 300 | 114 GG

GRANELLA

# GRITZ

LA QUALITÀ CHE SA FARSI DISTINGUERE

- IBRIDO A GRANELLA VITREA DI COLORE ROSSO INTENSO
- GRANELLA DI ALTA QUALITÀ PER FILIERE ALIMENTARI E BECCHIME

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Media - bassa
Inserzione spiga:	Media
Tipo di granella:	Vitrea
Numero di ranghi:	14 - 16
Peso ettolitrico:	Molto elevato
Fioritura (°C):	1000°C
Granella (35% H <sub>2</sub> O):	1880°C



FAO 300 | 110 GG

NUOVO

GRANELLA TRINCIATO

# MAS 32.VI

IL VITREO PER FILIERE

- GRANELLA DI ELEVATA QUALITÀ VITREA E ARANCIONE INTENSO
- ADATTO A FILIERA FOOD E BECCHIME

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Media
Inserzione spiga:	Media
Tipo di granella:	Vitrea
Numero ranghi:	14
Peso ettolitrico:	Molto elevato
Fioritura (°C):	920°C
Granella (32% H <sub>2</sub> O):	1800°C



FAO 400 | 122 GG

GRANELLA

# ARZANO

LA GRANELLA PIÙ COLORATA DEL MERCATO

- IBRIDO A GRANELLA VITREA DI COLORE INTENSO PER FILIERE ALIMETARI
- ADATTO PER AMBIENTI DI MEDIA O BUONA FERTILITÀ

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Media
Inserzione spiga:	Media
Tipo di granella:	Vitrea - dentata
Numero di ranghi:	14 - 16
Peso ettolitrico:	Molto elevato
Fioritura (°C):	1010°C
Granella (35% H <sub>2</sub> O):	1950°C



# GAMMA IBRIDI DI GIRASOLE 2022-2023

pagine	IBRIDO	CICLO E COMPOSIZIONE OLIO			CARATTERISTICHE TECNICHE				CONSIGLI PER LA SEMINA					TOLLERANZE					IBRIDO	pagine											
		Composizione olio	Ciclo fioritura	Ciclo vegetativo	Contenuto in olio %	Contenuto acido oleico %	Tolleranza erbicida	Semina anticipata con PRECOSEM	Secondo raccolto	Densità di seminasemi/m <sup>2</sup>		Adattabilità			Peronospora (RM)	Necrosi dello stelo	Marciume della calatide	Marciume dello stelo			Verticillium	Allettamento									
										Condizioni ottimali	Condizioni limitanti	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti																		
<b>IBRIDI ALTOLEICI TOLLERANTI ERBICIDI</b>																<b>IBRIDI ALTOLEICI TOLLERANTI ERBICIDI</b>															
	<b>MAS 89.HOCL</b>	Alto oleico	Precoce	Precoce	46 - 48 %	87 - 90 %	IMI	+	+	7,5	6,5	●●●	●●●●	RM 9	8	7	7	7	8	<b>MAS 89.HOCL</b>											
NUOVO	<b>31 ARGENTIC HOSU</b>	Alto oleico	Medio - tardivo	Medio	48 - 50 %	89 - 92 %	TBMT	+	+	6,5	6	●●●●	●●●	RM 9	8	8	7	7	7	<b>ARGENTIC HOSU</b>	31 NUOVO										
NUOVO	<b>32 EMERIC HOCP</b>	Alto oleico	Medio	Medio	47 - 50 %	89 - 92 %	IMI +	+	+	6,5	6	●●●●	●●●	RM 9	8	7	7	8	7	<b>EMERIC HOCP</b>	32 NUOVO										
<b>IBRIDI ALTOLEICI</b>																<b>IBRIDI ALTOLEICI</b>															
	<b>MAS 808.OL</b>	Alto oleico	Precoce	Precoce	45 - 49%	88 - 90 %	-	+	+	7	6,5	●●●	●●●●	RM 9	7	8	8	7	9	<b>MAS 808.OL</b>											
NUOVO	<b>33 MAS 815.OL</b>	Alto oleico	Precoce	Precoce	45 - 49%	89 - 91 %	-	+	+	6,5	5,5	●●●●	●●●	RM 9	8	7	8	8	9	<b>MAS 815.OL</b>	33 NUOVO										
	<b>MAS 87.OL</b>	Alto oleico	Medio - precoce	Medio - precoce	44 - 48 %	89 - 90 %	-	+	-	7	6,5	●●●●	●●●	RM 9	7	8	8	9	6	<b>MAS 87.OL</b>											
NUOVO	<b>34 MAS 830.OL</b>	Alto oleico	Medio	Medio - precoce	47 - 49 %	87 - 90 %	-	+	-	6,5	5,5	●●●●	●●●●	RM 9	9	8	8	9	8	<b>MAS 830.OL</b>	34 NUOVO										
NUOVO	<b>35 MAS 910.OL</b>	Alto oleico	Medio - tardivo	Medio	44 - 48 %	87 - 89 %	-	+	-	7	5,5	●●●●	●●●●	RM 9	8	9	8	8	7	<b>MAS 910.OL</b>	35 NUOVO										
	<b>MAS 86.OL</b>	Alto oleico	Medio	Medio	46 - 51 %	85 - 89 %	-	+	-	7	6	●●●●	●●●	RM 9	7	8	7	9	7	<b>MAS 86.OL</b>											
<b>IBRIDI LINOLEICI</b>																<b>IBRIDI LINOLEICI</b>															
NUOVO	<b>36 MAS 98.K</b>	Linoleico	Medio	Medio	47 - 50 %	-	-	+		7	6	●●●●	●●●●	RM 9	9	8	9	9	9	<b>MAS 98.K</b>	36 NUOVO										
NUOVO	<b>36 MAS 81.K</b>	Linoleico	Precoce	Precoce	48 - 50 %	-	-	+	+	7,5	7	●●●●	●●●●	RM 9	9	8	7	8	8	<b>MAS 81.K</b>	36 NUOVO										
<b>IBRIDI TOLLERANTI AGLI ERBICIDI</b>																<b>IBRIDI TOLLERANTI AGLI ERBICIDI</b>															
	<b>MAS 85.SU</b>	Linoleico	Medio	Medio	50 - 54 %	-	TBMT	+	-	7,5	7	●●●●	●●●●	RM 9	8	8	8	8	7	<b>MAS 85.SU</b>											
<b>IBRIDI BIOLOGICI</b>																<b>IBRIDI BIOLOGICI</b>															
	<b>MAS 830.OL BIO</b>	Alto oleico	Medio	Medio - precoce	47 - 49 %	87 - 90 %	-	+	-	6,5	5,5	●●●●	●●●●	RM 9	9	8	8	9	8	<b>MAS 830.OL BIO</b>											
	<b>MAS 808.OL BIO</b>	Alto oleico	Precoce	Precoce	45 - 49%	88 - 90 %	-	+	+	7	6,5	●●●	●●●●	RM 9	7	8	8	7	9	<b>MAS 808.OL BIO</b>											
NUOVO	<b>36 MAS 81.K BIO</b>	Linoleico	Precoce	Precoce	48 - 50%	-	-	+	+	7,5	7	●●●●	●●●●	RM 9	9	8	7	8	8	<b>MAS 81.K BIO</b>	36 NUOVO										
NUOVO	<b>33 MAS 815.OL BIO</b>	Alto oleico	Precoce	Precoce	45 - 49%	89 - 91 %	-	+	+	6,5	5,5	●●●●	●●●	RM 9	8	7	8	8	9	<b>MAS 815.OL BIO</b>	33 NUOVO										

●●●● Risultati migliori  
 ●●● Buoni risultati  
 ●● Performance limitata  
 ● Non indicato  
 1-3 sensibile  
 4-6 medio - buono  
 7-9 tollerante - eccellente



PRECOCE | ALTO OLEICO



# MAS 89.HOCL

## DI TUTTO DI PIÙ

- STUPEFACENTE RAPPORTO TRA RESA E PRECOCITÀ**  
Per tutte le situazioni colturali
- AFFIDABILITÀ TECNOLOGICA**  
Ottimale e stabile contenuto in olio e percentuale di acido oleico
- L'EFFICIENZA CLEARFIELD ABBINATA ALLA PRECOCITÀ**  
La possibilità di posticipare la semina per fare meglio «piazza pulita» delle infestanti difficili

## CARATTERISTICHE

Fioritura:	Precoce
Taglia di pianta:	Bassa
Forma calatide:	Leggermente convessa
Inclinazione calatide:	Medio - Eretta
Peso 1000 semi:	55 - 60 g
Contenuto in olio:	45 - 47%
Contenuto acido oleico:	87 - 90%

## CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	7
Allettamento:	7
Tolleranza allo stress idrico:	7
Orobanche:	< E
Peronospora:	RM9
Necrosi dello stelo:	8
Marciume della calatide:	7
Marciume dello stelo:	6
Verticillium:	7

## CONSIGLI PER L'INTERVENTO FITOIATRICO

TECNOLOGIA	STADIO DI INTERVENTO	PRINCIPIO ATTIVO	DOSAGGIO
	4 - 6 foglie (ottimo 4 foglie)	IMAZAMOX	1 - 1,25 l/ha IMAZAMOX 40G/L (Beyond, Listego, Imizatop, Maza 4% SL)



## CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni Limitanti
Adattabilità	++++	++++
Densità semi/ha (semina)	75.000	65.000

**MAS 89.HOCL** è il nuovo ibrido di riferimento per il segmento IMI alto oleico. Grazie alla sua precocità può essere seminato in tutti gli ambienti ed epoche di semina. Con il suo profilo di tolleranza alla Peronospora RM9, è una soluzione per le regioni con un'alta pressione di questo patogeno. Questo ibrido proviene da un nuovo programma di ricerca caratterizzato da un'eccezionale regolarità nel contenuto di acido oleico e contenuto di olio.

MEDIO TARDIVO | ALTO OLEICO

NUOVO



# ARGENTIC HOSU

## IL NUOVO DISERBABILE

- MODERNO PER «CARATTERE»**  
Il carattere Express Sun permette il diserbo in post-emergenza contro le dicotiledoni
- MODERNO PER CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE**  
Contenuto in olio e percentuale di acido oleico ai massimi livelli del mercato
- MODERNO PER PROFILO SANITARIO**  
Tolleranza RM9 alla Peronospora ed alta tolleranza alle principali patologie

## CARATTERISTICHE

Fioritura:	Medio - tardiva
Taglia di pianta:	Medio - alta
Forma calatide:	Convessa
Inclinazione calatide:	Medio - Reclinata
Peso 1000 semi:	55 - 60 g
Contenuto in olio:	47 - 50%
Contenuto acido oleico:	89 - 92%

## CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	7
Allettamento:	7
Tolleranza allo stress idrico:	7
Orobanche:	> G
Peronospora:	RM9
Necrosi dello stelo:	8
Marciume della calatide:	7
Marciume dello stelo:	7
Verticillium:	7

## CONSIGLI PER L'INTERVENTO FITOIATRICO

TECNOLOGIA	STADIO DI INTERVENTO	PRINCIPIO ATTIVO	DOSAGGIO
	4 - 6 foglie (ottimo 4 foglie)	TRIBENURON METILE	22,5 g/ha Tribenuron Metile 50% (Express)

STANDARD



## CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni Limitanti
Adattabilità	++++	++++
Densità semi/ha (semina)	65.000	60.000

**ARGENTIC HOSU** è il primo ibrido alto oleico della gamma MAS Seeds diserbabile con Tribenuron Metile, che consente un agevole controllo delle principali infestanti dicotiledoni in post-emergenza. Dotato di un ottimo profilo sanitario, consente la coltivazione del girasole in aree ad alta pressione di patogeni come la Peronospora. Questo ibrido proviene da un nuovo programma di ricerca caratterizzato da un'eccezionale regolarità nel contenuto di acido oleico e contenuto di olio.



MEDIO | ALTO OLEICO

NUOVO

# EMERIC HOCP

RACCOLTI SUPER ANCHE CON INFESTAZIONI DI GESTIONE DIFFICILE

## NUOVA TECNOLOGIA CLEARFIELD PLUS

Anche nel girasole alto oleico, il massimo dell'efficienza della soluzione "ibrido/erbicida"

## ALTE RESE

La "soluzione infestanti" ottimizzata dalla nuova genetica superiore

## TOLLERANZA ALLE MALATTIE AL TOP

Raccolto garantito in tutte le situazioni

## CARATTERISTICHE

Fioritura:	Medio - precoce
Taglia di pianta:	Medio - alta
Forma calatide:	Leggermente convessa
Inclinazione calatide:	Medio - Reclinata
Peso 1000 semi:	55 - 60 g
Contenuto in olio:	47 - 50%
Contenuto acido oleico:	89 - 92%

## CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	7
Allettamento:	7
Tolleranza allo stress idrico:	7
Orobanche:	> G
Peronospora:	RM9
Necrosi dello stelo:	8
Marciume della calatide:	7
Marciume dello stelo:	7
Verticillium:	7

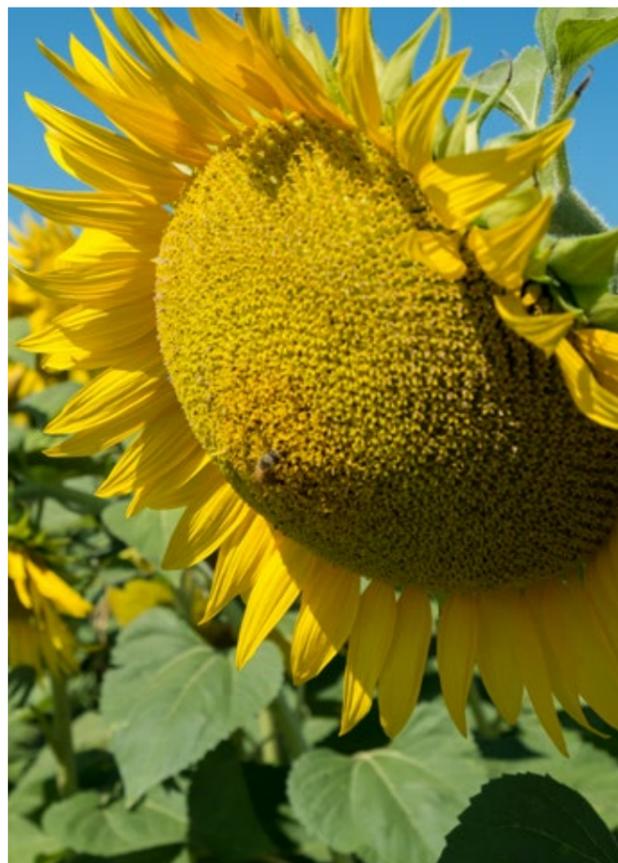
## CONSIGLI PER L'INTERVENTO FITOIATRICO

TECNOLOGIA



STADIO DI INTERVENTO	PRINCIPIO ATTIVO	DOSAGGIO
4 - 6 foglie (ottimo 4 foglie)	IMAZAMOX	1,2 - 2 l/ha IMAZAMOX 25G/L (Pulsar Plus, Listego Plus)

STANDARD



## CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni Limitanti
Adattabilità	++++	++++
Densità semi/ha (semina)	65.000	60.000

Con **EMERIC HOCP** la gamma di girasoli alto oleici si completa con un prodotto di ciclo medio e con il carattere di resistenza all'erbicida IMAZAMOX di ultima generazione Clearfield Plus. Questa nuova tecnologia permette un superiore dosaggio di materia attiva pur mantenendo la selettività sulla coltura.

PRECOCE | ALTO OLEICO



# MAS 808.OL



UN CONCENTRATO DI OLIO

## CONTENUTO DI OLIO E PERCENTUALE DI ACIDO OLEICO AL TOP

Per accedere a filiere premium

## PRECOCITÀ IN FIORITURA E MATURAZIONE

Perfetto per le seconde semine

## CARATTERISTICHE

Fioritura:	Precoce
Taglia di pianta:	Bassa
Forma calatide:	Convessa
Inclinazione calatide:	Leggermente inclinata
Peso 1000 semi:	60 - 65 g
Contenuto in olio:	45 - 49%
Contenuto acido oleico:	88 - 90%

## CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	8
Allettamento:	9
Tolleranza allo stress idrico:	8
Orobanche:	< E
Peronospora:	RM9
Necrosi dello stelo:	7
Marciume della calatide:	8
Verticillium:	7



PRECOCE | ALTO OLEICO

NUOVO



# MAS 815.OL

ASSICURAZIONE DI REDDITIVITÀ

## QUALITÀ TOP IN OLIO

Per una valorizzazione in filiera

## ECCELLENTE RAPPORTO PRECOCITÀ/RESA

Per una resa più garantita

## CARATTERISTICHE

Fioritura:	Precoce
Taglia di pianta:	Media
Forma calatide:	Convessa
Inclinazione calatide:	Leggermente inclinata
Peso 1000 semi:	55 - 65 g
Contenuto in olio:	45 - 49%
Contenuto acido oleico:	89 - 91%

## CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	7
Allettamento:	9
Tolleranza allo stress idrico:	8
Orobanche:	< E
Peronospora:	RM9
Necrosi dello stelo:	8
Marciume dello stelo:	7

MEDIO PRECOCE | ALTO OLEICO



# MAS 87.OL

ALTO OLEICO, PRODUTTIVO  
E VERSATILE

- FIORITURA PRECOCE ED ELEVATO VIGORE GERMINATIVO**  
Per consentire la semina in qualsiasi ambiente
- ELEVATO TENORE IN ACIDO OLEICO**  
Associato ad un'ottima resa in olio

## CARATTERISTICHE

Fioritura:	Precoce
Taglia di pianta:	Medio - alta
Forma calatide:	Leggermente convessa
Inclinazione calatide:	Reclinata
Peso 1000 semi:	52 - 60 g
Contenuto in olio:	44 - 48 %
Contenuto acido oleico:	89 - 90 %

## CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	8
Allettamento:	6
Tolleranza allo stress idrico:	7
Orobanche:	E
Peronospora:	RM9
Necrosi dello stelo:	7
Marciume della calatide:	8
Marciume dello stelo:	8
Verticillium:	9



STANDARD



MEDIO | ALTO OLEICO

NUOVO



# MAS 830.OL

LA SOLUZIONE «TUTTO IN UNO»

- POTENZIALE E REGOLARITÀ**  
Va bene in tutti gli ambienti
- PROFILO QUALITATIVO PREMIUM**  
Alto contenuto in olio ed elevata % acido oleico

## CARATTERISTICHE

Fioritura:	Media
Taglia di pianta:	Medio - alta
Forma calatide:	Leggermente convessa
Inclinazione calatide:	Leggermente inclinata
Peso 1000 semi:	55 - 65 g
Contenuto in olio:	47 - 49 %
Contenuto acido oleico:	87 - 90 %

## CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	8
Allettamento:	8
Tolleranza allo stress idrico:	8
Orobanche:	NO
Peronospora:	RM9
Necrosi dello stelo:	9
Marciume della calatide:	8
Verticillium:	9



 DISPONIBILE ANCHE COME SEMENTE  
CERTIFICATA BIOLOGICA

NUOVO

MEDIO TARDIVO | ALTO OLEICO



# MAS 910.OL

PROFILO: RESA

- GENETICA ORIENTATA ALLA RESA**  
Lo stato dell'arte per rese produttive
- HELIOSMART**  
Per una maggiore adattabilità e tolleranza alle malattie

## CARATTERISTICHE

Fioritura:	Medio - tardiva
Taglia di pianta:	Alta
Forma calatide:	Convessa
Inclinazione calatide:	Legg. reclinata
Peso 1000 semi:	55 - 65 g
Contenuto in olio:	44 - 48 %
Contenuto acido oleico:	87 - 89 %

## CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	8
Allettamento:	8
Tolleranza allo stress idrico:	8
Orobanche:	E
Peronospora:	RM9
Necrosi dello stelo:	8
Marciume della calatide:	9
Marciume dello stelo:	8
Verticillium:	8

STANDARD



MEDIO | ALTO OLEICO



# MAS 86.OL

L'IBRIDO CHE SUPERA  
LE 5 TONS/HA DI PRODUZIONE

- L'IBRIDO PIÙ PRODUTTIVO DEGLI ULTIMI 5 ANNI**  
Potenziale di oltre 50 q.li/ha
- PRESTAZIONI AI VERTICI**  
Si esprime al meglio in ambienti medio-fertili

## CARATTERISTICHE

Fioritura:	Medio - precoce
Taglia di pianta:	Medio - alta
Forma calatide:	Piatta
Inclinazione calatide:	Reclinata
Peso 1000 semi:	54 - 67 g
Contenuto in olio:	46 - 51 %
Contenuto acido oleico:	85 - 89 %

## CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	8
Allettamento:	7
Tolleranza allo stress idrico:	8
Orobanche:	E
Peronospora:	RM9
Necrosi dello stelo:	7
Marciume della calatide:	8
Marciume dello stelo:	7
Verticillium:	9



MEDIO PRECOCE | LINOLEICO **NUOVO**



MEDIO | LINOLEICO **Express™ SX®**

## MAS 85.SU

UNA NUOVA SOLUZIONE PER LA LOTTA ALLE MALERBE

- TOLLERANTE AL TRIBENURON METILE
- ELEVATO POTENZIALE PRODUTTIVO

CARATTERISTICHE		Vigore germinativo:	8
Fioritura:	Media	Allettamento:	7
Taglia di pianta:	Alta	Toll. allo stress idrico:	8
Forma calatide:	Convessa	Orobanche:	E
Inclinazione calatide:	Reclinata	Peronospora:	RM9
Peso 1000 semi:	52 - 58 g	Marciume della calatide:	8
Contenuto in olio:	50 - 54 %	Marciume dello stelo:	8
		Verticillium:	8



PRECOCE | LINOLEICO | BIO **NUOVO**



## MAS 81.K

VERSATILE PRECOCE PER IL BIO

- ELEVATISSIMA FLESSIBILITÀ
- FIORITURA PRECOCE E CICLO BREVE

CARATTERISTICHE		Vigore germinativo:	8
Fioritura:	Precoce	Allettamento:	8
Taglia di pianta:	Bassa	Toll. allo stress idrico:	8
Forma calatide:	Legg. conv.	Orobanche:	E
Inclinazione calatide:	Med. - Eretto	Peronospora:	RM9
Peso 1000 semi:	52 - 61 g	Marciume della calatide:	8
Contenuto in olio:	48 - 50 %	Marciume dello stelo:	7
		Verticillium:	8



## MAS 98.K

LINOLEICO AD ALTO POTENZIALE

- RESE AL TOP E STABILI  
Potenziale superiore alle 5 tonnellate/ha
- PROFILO SANITARIO D'ECCELLENZA  
Protezione da *Peronospora* e *Verticillium*

### CARATTERISTICHE

Fioritura:	Media
Taglia di pianta:	Alta
Forma calatide:	Convessa
Inclinazione calatide:	Reclinata
Peso 1000 semi:	55 - 65 g
Contenuto in olio:	47 - 50 %

### CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	7
Allettamento:	9
Tolleranza allo stress idrico:	8
Orobanche:	E
Peronospora:	RM9
Necrosi dello stelo:	9
Marciume della calatide:	8
Marciume dello stelo:	9
Verticillium:	9



## UN'APP AGRICOLA CON SUPPORTO INDIVIDUALIZZATO



La soluzione digitale per aiutarti ad:

**ANTICIPARE**

- Previsioni meteo
- Funzioni di simulazione personalizzate
- Gestione semina e raccolta
- Consigli agronomici

**MONITORARE**

- Ricevere report di visite
- Aggiungere note di campo e immagini
- Ricevere consigli personalizzati
- Organizzare il tuo lavoro nei campi

**OTTIMIZZARE**

- Ottimizzazione dei trattamenti
- Gestione di semina e raccolta
- Report delle colture
- Consigli agronomici



Previsioni meteorologiche

Simulazione delle colture

Condizioni di semina

Finestra di controllo delle infestanti

Previsioni di raccolta



Contatta il referente tecnico-commerciale MAS Seeds di riferimento per creare il tuo account AGROTEMPO e impostare i tuoi campi nell'applicazione.



# GAMMA VARIETÀ DI SOIA 2022-2023

	1. GRUPPO DI MATURITÀ		3. CONSIGLI PER LA SEMINA		
	VARIETÀ	Gruppo di maturità	Epoca di semina	Densità di semina	Pag.
<b>ENNE +</b>	<b>PALLADOR</b>	1	1ª - 2ª semina	40 - 50 semi/m²	39
<b>ENNE +</b>	<b>MEDIATOR</b>	1	1ª - 2ª semina	40 - 50 semi/m²	40
<b>ILO BIANCO</b>	<b>CECILIA</b>	1--	1ª - 2ª semina	40 - 50 semi/m²	40
	<b>SONJA</b>	0+	1ª - 2ª semina	40 - 50 semi/m²	41
<b>ENNE +</b>	<b>TRIBOR</b>	0+	1ª - 2ª semina	40 - 55 semi/m²	41

Sono varietà commercializzate in DOSI da 125.000 SEMI

## Tecnologia N-MAX

Il seme di soia viene pellicolato con una concia industriale di nuova concezione, chiamata **N-MAX**.



La formulazione consiste in un inoculante a base di batteri azotofissatori (ceppi selezionati di *Bradyrhizobium japonicum*) che ottimizzano il processo di nodulazione radicale, assicurando un'efficiente fissazione biologica dell'azoto atmosferico da parte della pianta. Questo si traduce in aumento del potenziale produttivo della pianta. Il seme pre-inoculato industrialmente assicura una distribuzione omogenea dei batteri sul chicco e agevola le operazioni di semina perché evita l'inoculazione manuale.



GRUPPO 1

**ENNE +**

# PALLADOR

**NUOVA ED INNOVATIVA**

- POTENZIALE ELEVATISSIMO E ALTE PROTEINE**  
Può superare agevolmente le 6 tons/ha
- TOLLERANZA AGLI STRESS**  
Foglie allungate con efficacissimo controllo della traspirazione
- STRUTTURA MODERNA DI PIANTA**  
L'inserzione alta del primo palco favorisce la raccolta e la buona ramificazione consente grande flessibilità di semina (interfila 35 - 75)



## CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Media
Sviluppo:	Indeterminato
Portamento:	Ramificato
Colore fiore:	Violetto
Pubescenza:	Grigio scuro
Colore ilo:	Marrone chiaro
Peso 1000 semi:	155 - 170 g
Tenore proteico:	Molto elevato

## CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	7
Tolleranza allettamento:	7
Rapidità defogliazione:	8
Deiscenza:	7
Stress idrici:	8
Tolleranza malattie:	7

**Pallador** riunisce tutti i caratteri più ricercati nelle soie di moderna concezione. Alta inserzione del primo palco e bassa distanza tra i palchi successivi, ottima attitudine alla ramificazione, foglia lanceolata per ridurre superficie traspirante, attività vegetativa prolungata e rapidissima defogliazione. Dry down, baccelli molto fertili (> 50% dei baccelli ha 4 semi o più), alto tenore proteico. Per questo e per la sua produttività, è destinata a diventare il punto di riferimento tra le soie di gruppo 1.

## CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Prima epoca	Seconda epoca
<b>Adattamento</b>	++++	+++
<b>Densità semi/ha</b>	400 - 450.000	450 - 500.000



# CECILIA

**NUOVO** GRUPPO 1--  
ILO BIANCO

## FLESSIBILE E REDDITIZIA

- FLESSIBILE AGRONOMICAMENTE**  
Adattabile e produttiva in tutti gli ambienti anche in condizioni difficili
- FLESSIBILE PER EPOCA DI SEMINA**  
Ciclo medio - precoce adattabile a qualsiasi momento di semina
- FLESSIBILE COMMERCIALMENTE**  
Ilo bianco ed elevata solubilità della proteina permettono anche sbocchi commerciali in filiera

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Media
Sviluppo:	Indeterminato
Portamento:	Semi - ramificato
Colore fiore:	Bianco
Colore ilo:	Chiaro
Peso 1000 semi:	180 - 200 g
Tenore proteico:	Buono con elevata solubilità della proteina
Tolleranza allettamento:	Elevata
Tolleranza alle malattie:	Elevata



# MEDIATOR

**NUOVO** GRUPPO 1

## L'ESSENZA DELLA SOIA

- ADATTABILE A TUTTI GLI AMBIENTI**  
Mantiene costanti ed elevate produzioni in tutti gli ambienti ed epoche di semina
- MODERNA AGRONOMIA**  
Tenuta all'allettamento e tolleranza a stress biotici e abiotici ai massimi livelli

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Medio - bassa
Sviluppo:	Indeterminato
Portamento:	Mediamente ramificata
Colore fiore:	Violetto
Colore ilo:	Bruno chiaro
Peso 1000 semi:	175 - 200 g
Tenore proteico:	Elevato
Tolleranza allettamento:	Elevata

### CARATTERI AGRONOMICI

Vigore germinativo:	8
Tolleranza allettamento:	8
Rapidità defogliazione:	7
Deiscenza:	8
Stress idrici:	8
Tolleranza Diaporthe:	8
Tolleranza Sclerotinia:	8



# TRIBOR

**NUOVO** GRUPPO 0+  
ENNE +

## ADATTABILE E PRODUTTIVA

- MEDIO PRECOCE PER ADATTARSI A TUTTE LE EPOCHE E CONDIZIONI**
- BUONA TENUTA ALL'ALLETAMENTO E RAMIFICAZIONE**

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Media
Sviluppo:	Indeterminato
Portamento:	Mediamente ramificato
Colore fiore:	Violetto
Colore ilo:	Bruno
Peso 1000 semi:	175 - 200 g
Tenore proteico:	Elevato
Tolleranza allettamento:	Elevata
Tolleranza alle malattie:	Elevata



# SONJA

GRUPPO 0+

## RUSTICA E PRECOCE

- PRECOCE CON ALTO POTENZIALE**
- OTTIMA TENUTA AGLI STRESS**

### CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Media
Sviluppo:	Indeterminato
Portamento:	Semi - ramificato
Pubescenza:	Grigio
Colore ilo:	Marrone chiaro
Peso 1000 semi:	130 - 150 g
Tenore proteico:	Elevato
Tolleranza allettamento:	Elevata
Tolleranza alle malattie:	Buona



## Il sorgo: una coltura per il GREEN DEAL

Il sorgo è una coltura ad alta efficienza, è una delle colture più «allineate» con il nuovo corso e le nuove tendenze dell'agricoltura Europea e Mondiale (GREEN DEAL) e può rappresentare una valida alternativa al mais in numerose situazioni colturali.



Esistono diverse tipologie di sorgo accomunate tutte da:

- **Elevata efficienza fotosintetica:** pianta con metabolismo C4 come il mais e quindi particolarmente adatta a situazioni di elevata luminosità e temperatura.
- **Elevata sostenibilità e ridotti costi colturali:** -30% acqua e -50% azoto rispetto al mais.
- **Elevata tolleranza allo stress idrico:** apparato radicale molto espanso e capacità di entrare in stasi vegetativa in condizioni di siccità e riattivare pienamente la propria funzionalità al sopraggiungere di condizioni ambientali più favorevoli.
- **Avversità:** il sorgo non è interessato dagli attacchi di diabrotica e presenta livelli di micotossine molto contenuti.

Per queste sue peculiarità è una delle colture dedicate ammesse dalle normative che regolano la produzione di «biocarburanti avanzati» (biogas e biometano).



VARIETÀ	1. CICLO E TIPOLOGIA				Ciclo	Colore della granella	2. CONSIGLI PER LA SEMINA	
	Tipologia	Utilizzo					Densità di semina	Pag.
		Granella	Insilato	multisfalcio				
GGOSPEL	Granella	++++	+++	-	Medio - precoce	Bianco	35 - 45 semi/m <sup>2</sup>	44
CONCERTO	Granella	++++	+	-	Precoce	Bianco	35 - 45 semi/m <sup>2</sup>	44
IGGOR	Granella	++++	++	-	Medio - precoce	Rosato	35 - 45 semi/m <sup>2</sup>	44
ABAS	Silosorgo	++	++++	+	Medio/medio - tardivo	Bianco	25 - 35 semi/m <sup>2</sup>	45
ALL TIME	Foragg. zuccherino	-	++++	++	Medio	-	25 - 30 semi/m <sup>2</sup>	46
ENSAL	Forraggero BMR	-	++++	++	Fotosensibile	-	18 - 20 semi/m <sup>2</sup>	46
FRUGAL	Forraggero BMR	-	++++	++	Medio/medio - tardivo	-	18 - 20 semi/m <sup>2</sup>	46
SORG MIX	Mix 2 BMR + 1 Zucc.	-	++++	++	Medio	-	18 - 25 semi/m <sup>2</sup>	46
SUDAL	Multisfalcio	-	++(*)	++++	Medio - precoce	-	25 - 40 Kg/ha	47
WONDERGREEN	Miglio perlato	-	++(*)	++++	Medio - precoce	-	25 - 35 Kg/ha	47
PANORAMA	Panico	-	++(*)	-	Medio - precoce	-	35 - 40 Kg/ha	47

++ (\*) indicati per fienagione e foraggio verde

## Le tipologie di sorgo

La variabilità genetica del genere Sorghum è vastissima. I sorghi maggiormente coltivati si possono fare rientrare in questi tipi:

- **Sorgo da granella:** piante di taglia contenuta, (<150 cm) con buone produzioni di granella con caratteristiche nutrizionali analoghe a quella del mais. Possono essere impiegate per produrre un isilato ad alto contenuto di carboidrati non strutturali (amido, zuccheri...)
- **Silosorgo:** sorgo da granella senza gene nanizzante dwarf. Hanno una taglia importante (> 180 cm) e un prevalente utilizzo insilato. Questa tipologia di sorgo è la più apprezzata dai produttori di bioenergia.
- **Sorgo foraggero zuccherino:** elevata produzione di biomassa grazie alla taglia alta (> 260 cm). Buona digeribilità della fibra ed elevato contenuto zuccherino compensano la produzione di granella limitata.
- **Sorgo foraggero BMR:** elevata produzione di biomassa e taglia alta. Prodotto ad elevato valore nutrizionale per il bassissimo contenuto in lignina.
- **Sorgo multisfalcio:** più fine degli altri sorghi da biomassa, consente fino a 3 sfalci nel corso della stagione.



## GRANELLA PRECOCE



## CONCERTO

## PRECOCE E BIANCO

- RESA ELEVATA E BASSA UMIDITÀ**  
Massimi livelli di produzione con anticipo della raccolta
- TAGLIA BASSA ED ELEVATO CARATTERE COMBINE**  
Per facilitare le operazioni di raccolta in tutti gli ambienti
- GRANELLA DI PREGIO**  
Indicato per produzioni alimentari di filiera

## CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Medio - bassa (100 - 110 cm)
Ciclo vegetativo:	Precoce
Ciclo fioritura:	Precoce
Eserzione panicolo:	Elevata
Tipologia di panicolo:	Semi - compatto
Colore granella:	Bianco
Presenza tannini:	NO
Resistenza stroncamento:	Elevata

## CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

	Condizioni ottimali	Condizioni limitanti
Adattabilità	+++	++++
Densità semi/ha	400 - 450.000	350 - 400.000



## GRANELLA MEDIO - PRECOCE



## GGOSPEL

## GARANZIA DI ALTI LIVELLI PRODUTTIVI

- ELEVATO POTENZIALE, IDEALE PER AMBIENTI VOCATI**
- PIANTA MEDIO ALTA ADATTA PER TRINCIATI ENERGETICI**

## CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Medio - alta (120 - 130 cm)
Ciclo vegetativo:	Medio - precoce
Ciclo fioritura:	Medio - precoce
Eserzione panicolo:	Elevata
Tipologia di panicolo:	Compatto
Colore granella:	Bianco
Presenza tannini:	NO
Resistenza stroncamento:	Elevata

## IGGOR

## IDEALE PER TERRENI MARGINALI

- ECCEZIONALE TOLLERANZA ALLO STRESS IDRICO**
- GRANELLA ROSSO CHIARO PRIVA DI TANNINI**

## CARATTERISTICHE

Taglia di pianta:	Medio - bassa (110-120 cm)
Ciclo vegetativo:	Medio - precoce
Ciclo fioritura:	Medio - precoce
Eserzione panicolo:	Elevata
Tipologia di panicolo:	Semi - compatto
Colore granella:	Rosato
Presenza tannini:	No
Resistenza stroncamento:	Elevata



## SILOSORGO



## ABAS

## LA BIOMASSA DI QUALITÀ

- PIANTA BILANCIATA, ROBUSTA E RIGOGLIOSA**  
Apparato radicale profondo, stay green prolungato
- PROFILO QUALITATIVO DI RILIEVO**  
Elevato tenore di amido (22 - 25%), eccellente digeribilità
- POTENZIALE METANIGENO ELEVATO**  
Particolarmente indicato per impianti di biogas

## CARATTERISTICHE

Tipologia:	Ibrido S. Bicolor x S. Bicolor
Taglia di pianta:	Media (170 - 200 cm)
Ciclo vegetativo:	Medio
Fioritura:	Dopo 80 gg. di emergenza
Panicolo:	Semi - compatto
Granella:	Bianca (assenza tannini)

## CONSIGLI PER LA SEMINA

Epoca di semina:	Primo - secondo raccolto
Profondità di semina:	2 - 3 cm
Temperatura terreno:	> 15°C
Densità di semina:	25 - 35 semi/m <sup>2</sup>
Confezione:	Sacco da 300.000 semi

**ABAS:** un sorgo da granella di taglia alta perché privo del gene warf (nanizzante). È ideale per l'utilizzo come insilato per la produzione di biogas. Una valida alternativa alle altre colture energetiche limitate da condizioni ambientali stressanti. Profilo produttivo e qualitativo d'eccellenza.



## CARATTERISTICHE NUTRIZIONALI

SOSTANZA SECCA	26 - 32%
PROTEINA GREZZA (% S.S.)	7 - 8,2%
AMIDO (% S.S.)	20 - 27%
ZUCCHERI TOTALI (% S.S.)	5 - 11%
ADL (% S.S.)	4 - 4,8%
LIPIDI (% S.S.)	3 - 3,5%
dNDF (NDF digeribile a 24 h)	40 - 42%
TDN (DSO)	66 - 69%
UFL	85 - 90

## MIX SORGH FORAGGERI



## SORGO MIX

IL MIX BILANCIATO PER ALTE RESE PRODUTTIVE

**CONSOCIAZIONE VARIETALE DI 2 SORGH BMR E 1 ZUCCHERINO**  
Ensal + Frugal + Alltime

**PERCHÉ MIX**  
Basso contenuto di lignina, alta digeribilità (BMR), apporto di zuccheri ed elevate rese (zuccherino)

**IL MIX CHE CONFERISCE**  
Maggiore tenuta in campo, resa, qualità e ampia finestra di operatività

## CARATTERISTICHE

Tipologia: Consociazione varietale  
Utilizzo: Foraggio, insilato, biogas  
Taglia di pianta: Alta  
Ciclo vegetativo: Medio - Tardivo

## CONSIGLI PER LA SEMINA

Epoca di semina: Primo - secondo raccolto  
(dai primi di maggio a tutto luglio)  
Densità di semina: 18 - 20 semi/m<sup>2</sup>  
Confezione: Sacco da 300.000 semi



## SORGO FORAGGERO



## ALL TIME

**ELEVATO VOLUME DI BIOMASSA**  
**UN CONCENTRATO DI ZUCCHERI FERMENTESCIBILI**

## CARATTERISTICHE

Tipologia: Sorgho foraggero zuccherino  
Utilizzo: Biogas / insilato  
Taglia di pianta: Alta (250 - 260 cm)  
Ciclo vegetativo: Medio

## CONSIGLI PER LA SEMINA

Epoca di semina: Primo - secondo raccolto  
(dai primi di maggio a metà luglio)  
Densità di semina: 25 - 30 semi/m<sup>2</sup>  
Confezione: Sacco da 400.000 semi

## SORGO FORAGGERO BMR



## ENSAL

**FIBRA DI TIPO BMR**  
**FOTOSENSIBILE (HEADLESS)**

## CARATTERISTICHE

Tipologia: Sorgho BMR  
Utilizzo: Biogas / insilato  
Taglia di pianta: Alta (280 - 320 cm)  
Ciclo vegetativo: Medio - tardivo

## SORGO FORAGGERO BMR

## FRUGAL

**FIBRA DI TIPO BMR**  
**ELEVATA DIGERIBILITÀ DELLA FIBRA**

## CARATTERISTICHE

Tipologia: Sorgho BMR  
Utilizzo: Biogas / insilato  
Taglia di pianta: Alta (280 - 320 cm)  
Ciclo vegetativo: Medio - tardivo

## CONSIGLI PER LA SEMINA

Epoca di semina: Primo - secondo raccolto  
(dai primi di maggio a metà luglio)  
Densità di semina: Utilizzo monosfalco: 18 - 20 semi/m<sup>2</sup>  
utilizzo pascolo: 50 - 70 semi/m<sup>2</sup>  
Confezione: Sacco da 400.000 semi

## SORGO MULTISFALCIO



## SUDAL

MULTISFALCIO PER ECCELLENZA

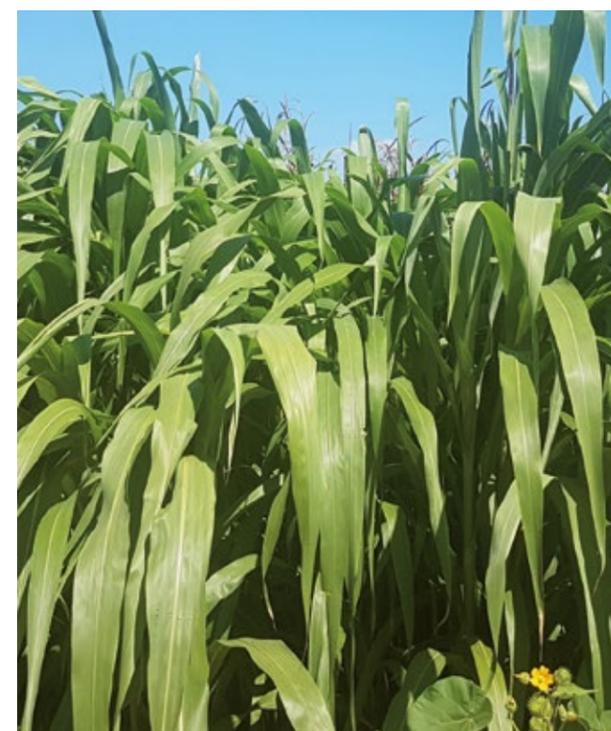
**RUSTICO E AFFIDABILE**  
Marcata capacità di accostamento e attitudine al ricaccio  
**PIANTA MOLTO FOGLIOSA**  
Culmi sottili ed elastici adatti ad una rapida essiccazione

## CARATTERISTICHE

Tipologia: Sorgho foraggero multisfalco  
Utilizzo: Fieno, fasciato o insilato  
Taglia di pianta: (280 - 300 cm)  
Ciclo vegetativo: Medio - precoce

## CONSIGLI PER LA SEMINA

Epoca di semina: Primo - secondo raccolto  
(dai primi di maggio)  
Numero di sfalci: Fino a 3 (con semina precoce)  
Altezza di sfalco: 150 - 170 cm  
(almeno 8 - 10 cm da terra)  
Densità di semina: 40 - 50 Kg/ha  
Confezione: Sacco da 25 kg



## MIGLIO PERLATO IBRIDO



## WONDERGREEN

L'ALTERNATIVA PER IL TUO FORAGGIO

**CICLO VEGETATIVO RAPIDO**  
Adatto a semine anche molto tardive  
**BUONA CAPACITÀ DI RICACCIO E PASCOLABILE**  
Non contiene acido prussico o altri fattori anti-nutrizionali

## CARATTERISTICHE

Tipologia: Miglio perlato ibrido  
Utilizzo: Fieno, fasciato o insilato  
Taglia di pianta: Media  
Ciclo vegetativo: Medio - precoce

## CONSIGLI PER LA SEMINA

Epoca di semina: Primo - secondo raccolto  
(dai primi di maggio)  
Numero di sfalci: Fino a 3 (con semina precoce)  
Altezza di sfalco: 90 - 100 cm (almeno 8 - 10 cm da terra)  
Densità di semina: 25 - 35 Kg/ha  
Confezione: Sacco da 25 kg

## PANICO



## PANORAMA

FORAGGIO DOPO CEREALI  
AUTUNNO - VERNINI

**PIANTA FOGLIOSA DAI CULMI SOTTILI E FLESSIBILI**  
Facilmente essiccabile, non ricaccia  
**RUSTICO**  
Sopporta stress termici e idrici

## CARATTERISTICHE

Tipologia: Panico  
Utilizzo: Fieno, fasciato  
Taglia di pianta: Media - bassa  
Ciclo vegetativo: Medio - precoce

## CONSIGLI PER LA SEMINA

Epoca di semina: Secondo raccolto  
(dai primi di maggio a fine luglio)  
Raccolta: Sfalco consigliato in fase di botticella  
Densità di semina: 35 - 40 Kg/ha  
Confezione: Sacco da 25 kg

## VARIETÀ ELITE MAS SEEDS E TECNICA COLTURALE ADEGUATA = REDDITIVITÀ DELL'ERBA MEDICA

MAS Seeds ha sviluppato un portfolio di erba medica che sta riscuotendo grande successo in tutti i paesi in Europa. In base ai riscontri provenienti dalla nostra rete europea di aziende pilota (Fattorie NUTRIPLUS®), le varietà di erba medica MAS Seeds sono apprezzate dagli agricoltori per diversi «plus» genetici:

- **Produttività e regolarità**
- **Robustezza:** resistenza a freddo e siccità
- **Qualità nutrizionale:** alto contenuto proteico, digeribilità, elevato rapporto foglia/stelo
- **Tolleranza alle avversità:** nematodi, antracnosi, verticilliosi, ecc.
- **Tolleranza all'allettamento**

Al fine di migliorare ulteriormente l'impianto della coltura e la produttività, MAS Seeds utilizza una innovativa **tecnologia di rivestimento del seme chiamata S.A.S. GOLD**. Si tratta di una concia di nuova generazione che miscela insieme micronutrizione essenziale per le prime fasi dell'impianto (+15% di piante per m<sup>2</sup>) e pre-inoculo a base di batteri del genere Sinorhizobium meliloti (batteri azotofissatori).



### COME OTTENERE UNA BUONA RIUSCITA DELL'IMPIANTO

<p><b>Preparazione letto di semina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Affinare la superficie</li> <li>• Compattare il suolo</li> </ul>	<p><b>Densità di semina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiettivo: 900 semi/m<sup>2</sup></li> <li>• Consigliamo 2/2,5 Precidose®/ha</li> </ul>	<p><b>Profondità di semina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La profondità ideale è di 1 cm</li> </ul>	<p><b>Minor distanza possibile tra le file</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permette un'ottimizzazione dello spazio (&lt; 15 cm)</li> <li>• Riduce la crescita di erbe infestanti</li> </ul>	<p><b>Rullatura dopo la semina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Migliora l'aderenza tra i semi e il suolo</li> <li>• Favorisce una migliore germinazione</li> <li>• Semplifica il raccolto</li> </ul>	<p><b>Controllo delle giovani piante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestare attenzione a lumache e parassiti (sitona lineatus, ecc.)</li> <li>• Diserbo possibile dallo stadio di 3 foglie</li> </ul>

VARIETÀ	DORMIENZA E COMPOSIZIONE		UTILIZZO	CONSIGLI PER LA SEMINA			ADATTABILITÀ		QUALITÀ NUTRIZIONALE	
	Dormienza	Composizione		Periodo di semina	Dose di semina condizioni ottimali	Dose di semina condizioni limitanti	Rapidità installazione e ricaccio	Resistenza stress idrico	Proteina	Digeribilità
<b>OXXI MAX</b>	6,5	55% Occitane 45% Costanza	Insilato, fieno, fasciato, disidratato	Aprile/ Maggio Agosto/ Settembre	2,5 Precidose®/ha	3 Precidose®/ha	8	8	8	9
<b>COSTANZA</b>	6,2	100% Costanza			30 Kg/ha	35 Kg/ha	9	8	8	8
<b>MEDOC MAX</b>	6,2	55% Medoc 45% Costanza			2,5 Precidose®/ha	3 Precidose®/ha	7	8	8	8
<b>GALAXIE MAX</b>	4,3	55% Galaxie 45% Timbale			2,5 Precidose®/ha	3 Precidose®/ha	7	8	9	9
<b>SPEEDA MAX</b>	9	55% Speeda 45% Melissa			2,5 Precidose®/ha	3 Precidose®/ha	8	9	9	8

1 Precidose = 4,5 milioni di semi | 1-3 sensibile | 4-6 medio - buono | 7-9 tollerante - eccellente

**DORMIENZA 6,5 | INSILATO, FIEÑO, FASCIATO, DISIDRATATO**

## OXXI MAX

### IL NUOVO RIFERIMENTO PER QUALITÀ E QUANTITÀ

- **SOLUZIONE AD ALTA RESA**  
Grazie alla combinazione di due varietà élite e al rivestimento S.A.S. GOLD
- **RACCOLTO DI QUALITÀ SUPERIORE**  
Grazie all'elevato contenuto proteico
- **ECCELLENTE PROFILO SANITARIO**  
Ottima tolleranza a nematodi e antracnosi



### COMPOSIZIONE

Occitane 55%, Costanza 45%

### CARATTERISTICHE

Dormienza: 6,5  
pH: > 6  
Longevità: 3 - 6 anni

### AGRONOMIA

Early vigor: 8  
Allettamento: 8  
Verticilliosi: 8  
Antracnosi: 8  
Nematodi: 9

### PERFORMANCE

Proteine: 9  
Digeribilità: 9  
Resa: 9  
Produzione primaverile: 9  
Produzione estiva: 8

### CONFEZIONE

Precidose 4,5 milioni di semi



### ADATTABILITÀ / DENSITÀ DI SEMINA

Estate secca/ Inverno asciutto	Estate secca/ Inverno piovoso	Estate piovosa/ Inverno asciutto	Estate piovosa/ Inverno piovoso
8	6	9	7
1200 semi/m <sup>2</sup>	1500 semi/m <sup>2</sup>	1000 semi/m <sup>2</sup>	1200 semi/m <sup>2</sup>
2,6 precidose/ha	3,1 precidose/ha	2,3 precidose/ha	2,6 precidose/ha

**OCCITANE** apporta al mix un alto potenziale di rendimento e un alto contenuto proteico. **COSTANZA** apporta rusticità, flessibilità e capacità di rapida rigenerazione dopo ogni taglio.

### MICRONUTRIZIONE

**Migliore impianto della coltura:**

Fino a +15% di piante/m<sup>2</sup>  
Plantule + vigorose  
Fino a +13% di produzione al primo taglio

### PRE INOCULO

**S.A.S. READY Aumento di resa e del contenuto proteico:**

Fino a +12% di resa in foraggio  
Fino a +6% di proteina

DORMIENZA 6,2 | INSILATO, FIENO, FASCIATO, DISIDRATATO

# COSTANZA

## GARANZIA DI QUALITÀ

### GRANDE FOGLIOSITÀ E STELO FINE

Alto tenore proteico

### ADATTA A TAGLI FREQUENTI

Veloce ripartenza dopo ogni taglio

### SEME PRIVO DI TRATTAMENTI

O con solo inoculo, adatto per le coltivazioni biologiche in deroga

## COMPOSIZIONE

Costanza 100%

## CARATTERISTICHE

Dormienza:	6,2
pH:	> 6
Longevità:	3 - 6 anni

## AGRONOMIA

Early vigor:	9
Allettamento:	8
Verticilliosi:	8
Antracnosi:	8
Nematodi:	8
Malattie fogliari:	8

## PERFORMANCE

Proteine:	9
Digeribilità:	9
Resa:	9
Produzione primaverile:	9
Produzione estiva:	8

## CONFEZIONE

Sacco da 15 k



## ADATTABILITÀ / DENSITÀ DI SEMINA

Estate secca/ Inverno asciutto	Estate secca/ Inverno piovoso	Estate piovosa/ Inverno asciutto	Estate piovosa/ Inverno piovoso
8	6	9	7
25 - 30 kg/ha	35 kg/ha	25 kg/ha	25 - 30 kg/ha

**COSTANZA** è caratterizzata dalla capacità di reintegrare con grande rapidità la riserva di sostanze zuccherine nella radice. Questo permette una ripartenza molto rapida anche con tagli molto frequenti e non pregiudica la durata del medicaio anche con un utilizzo molto intensivo.



DORMIENZA 4,3 | INSILATO, FIENO, FASCIATO, DISIDRATATO

# GALAXIE MAX

## LA VARIETÀ ADATTA AGLI AMBIENTI PIÙ FREDDI

### ELEVATA LONGEVITÀ E INDICE DI COPERTURA

### BUON COMPROMESSO FRA QUALITÀ E RUSTICITÀ

### FORAGGIO DI ALTO VALORE NUTRIZIONALE

Elevato tenore proteico e alta digeribilità

## COMPOSIZIONE

Galaxie 55%, Timbale 45%

## CARATTERISTICHE

Dormienza:	4,3
pH:	> 5,6
Longevità:	3 - 6 anni

## AGRONOMIA

Early vigor:	8
Allettamento:	9
Verticilliosi:	8
Antracnosi:	8
Nematodi:	9
Malattie fogliari:	8

## PERFORMANCE

Proteine:	9
Digeribilità:	9
Resa:	9
Produzione primaverile:	9
Produzione estiva:	8

## CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

Condizioni ottimali: 2,5 Pricidose/ha  
Condizioni limitanti: 3 Pricidose/ha

## CONFEZIONE

Pricidose 4,5 milioni di semi



DORMIENZA 9 | INSILATO, FIENO, FASCIATO, DISIDRATATO

# SPEEDA MAX

## LA VARIETÀ NON DORMIENTE

### APPARATO RADICALE MOLTO SVILUPPATO

Adatto per sopportare ambienti con stress termici

### SOPPORTA SFALCI FREQUENTI, SPICCATÀ CAPACITÀ DI RICACCIO

### ADATTA ALLE ZONE A CLIMA MEDITERRANEO (SUD ITALIA E ISOLE)

In grado di vegetare tutto l'anno se irrigata

## COMPOSIZIONE

Speeda 55%, Melissa 45%

## CARATTERISTICHE

Dormienza:	9
pH:	> 6
Longevità:	3 - 6 anni

## AGRONOMIA

Early vigor:	8
Allettamento:	8
Verticilliosi:	8
Antracnosi:	8
Malattie fogliari:	8

## PERFORMANCE

Proteine:	8
Digeribilità:	8
Resa:	9
Produzione primaverile:	9
Produzione estiva:	8

## CONSIGLI DI COLTIVAZIONE

Condizioni ottimali: 2,6 Pricidose/ha  
Condizioni limitanti: 3,1 Pricidose/ha

## CONFEZIONE

Pricidose 4,5 milioni di semi



**SOVESCIO A SEMINA PRIMAVERILE**

Questi tipi di miscugli hanno la medesima finalità dei prodotti a semina autunnale (max produzione biomassa, fissazione azoto, miglioramento della struttura) impiegando specie adatte a questo periodo di transizione che si vanno a modificare man mano che procede la stagione. Per esempio varietà alternative di Triticale ed Avena vengono via via rimpiazzate da cereali termofili come il Sorgo e il Miglio.

**ECOPRO 03**

**Composizione: (10 specie)** Triticale, Veccia sativa, Pisello proteico, Favino, Trifoglio alessandrino, Trifoglio squaroso, Senape bianca, Rafano, Facelia, Cartamo

**Utilizzo:** sovescio orticole, pieno campo

**Epoca di semina:** febbraio-marzo

**Densità di semina:** 45-55 Kg/ha

eco4

**ECOPRO 04**

**Composizione: (14 specie)** Triticale, Avena sativa, Veccia sativa, Pisello proteico, Lupino, Vigna unguiculata, Trifoglio alessandrino, Trifoglio squaroso, Senape bianca, Rafano, Ravizzone, Facelia, Grano saraceno, Cartamo

**Utilizzo:** sovescio orticole, pieno campo

**Epoca di semina:** marzo-aprile

**Densità di semina:** 50-60 Kg/ha

eco4

**ECOTOM**

**Composizione: (7 specie)** Veccia comune, Vigna unguiculata, Trifoglio alessandrino, Senape bruna, Facelia, Grano saraceno, Sorgo foraggero

**Utilizzo:** sovescio orticole, pieno campo

**Epoca di semina:** aprile-maggio

**Densità di semina:** 30-40 Kg/ha

eco4

**Miscuglio da sovescio ad effetto fumigante e nematocida****GEOPRO GOLD****BIOFUMIGANTE E NEMATOCIDA**

Il miscuglio ha un ciclo molto breve e consente in 50/60 giorni di raggiungere la fioritura e quindi di iniziare la trinciatura. Combina gli effetti biofumiganti (senape bruna) a quelli nematocidi (senape bianca e rafano nematocida). Le radici fittonanti delle componenti favoriscono il decompattamento e la strutturazione del suolo. Dall'interramento della sostanza organica, lasciare trascorrere 2/3 settimane prima di procedere alla semina/trapianto della coltura successiva.

**Composizione: (3 specie)** Senape bianca, Senape bruna, Rafano nematocida

**Utilizzo:** Colture protette, orticole, kiwi

**Epoca di semina:** settembre-novembre e febbraio-aprile

**Densità di semina:** 20-25 Kg/ha

**SOVESCIO A SEMINA ESTIVA**

I miscugli a semina estiva sono caratterizzati da specie di origine tropicale, in grado di tollerare gli stress termici e calorici della stagione. Essenziale per la buona riuscita della coltura e una discreta umidità del terreno al momento della semina. Le specie tropicali sono infatti normalmente caratterizzate da semi «duri» che inibiscono la partenza della coltura se non sussistono condizioni minimali che permettano il successivo sviluppo.

**SORGO VIGNA****PER FORAGGIO E SOVESCIO**

Abbinamento di una graminacea, sorgo plurisfalco, e di una leguminosa, *Vigna unguiculata*, per elevata produzione di biomassa ad uso foraggero e per sovescio. L'elevata vigoria delle specie impiegate permette una elevata competitività e controllo delle infestanti.

**Composizione: (2 specie)** Sorgo foraggero, Vigna unguiculata

**Utilizzo:** foraggio (insilato), sovescio orticole e pieno campo

**Epoca di semina:** maggio-luglio

**Densità di semina:** 40-45 Kg/ha

eco4

**SUMMER MIX****SOVESCIO PER IL CALDO**

Alla graminacea (Miglio perlato ibrido) e alla leguminosa (*Vigna unguiculata*) in questo mix da sovescio viene affiancata una composita, il Nyger, che completa con la sua radice fittonante l'effetto strutturante del suolo.

**Composizione: (3 specie)** Nyger, Vigna unguiculata, Miglio perlato ibrido

**Utilizzo:** sovescio orticole e pieno campo

**Epoca di semina:** maggio-luglio

**Densità di semina:** 30-35 Kg/ha

eco4

**ECOVER****BIODIVERSITÀ ANCHE PER L'ESTATE**

Prodotto complesso composto da 4 famiglie botaniche per favorire la fertilità biologica del suolo. La presenza di Crotalaria, Senape bruna e Sorgo espletano un discreto effetto biocida particolarmente adatto alle colture ad alto reddito.

**Composizione: (5 specie)** Vigna unguiculata, Crotalaria, Senape bruna, Grano saraceno, Sorgo foraggero

**Utilizzo:** sovescio vigneto, orticole, frutteto e pieno campo

**Epoca di semina:** maggio-luglio

**Densità di semina:** 30-35 Kg/ha

eco4

# Contatti

Bonetto Marco	Resp. Commerciale Italia	+39 327 7371199
Minelli Luca	Resp. Marketing - Sviluppo prodotti	+39 347 0733151

## PIEMONTE

Cavaglià Flavio	Capo Area Piemonte	+39 320 8393913
Aimo Marco	Torino - Novara - Vercelli	+39 345 2575392
Gioglio Andrea	Alessandria	+39 333 7246309
Visconti Gian Mario	Alessandria - Asti	+39 335 6769518
Giletta Fabio	Cuneo	+39 348 8934784
Conti Luca	Lomellina - Pavia	+39 339 7720972

## CENTRO

Zampieri Alessandro	Capo Area Centro	+39 347 7760755
Duranti Maurizio	Marche	+39 393 9496647
Fioriferi Alberto	Marche	+39 348 4129466
Grossi Mirco	Umbria - Rieti - Arezzo	+39 338 8527559
Palloni Diego	Toscana	+39 335 6659836
Leva Cristiano	Abruzzo	+39 339 4366062

## SARDEGNA

Zangirolami Adriano	Sardegna	+39 347 1768967
---------------------	----------	-----------------

## SUD

Chiella Fabio	Capo Area Sud	+39 335 5232329
Giuliano Roberto	Coordinatore tecnico Area Sud	+39 331 9360597
Santagata Antonio	Coordinatore tecnico Area Sud	+39 351 0452776
Esposito Alfredo	Latina	+39 348 3861163
Creta Gianluca	Roma	+39 329 3156978
Ranucci Costantino	Viterbo	+39 328 3957559
Pacelli Domenico	Benevento	+39 368 3101378
Marturano S.a.s.	Calabria	+39 340 7469532
Messina Massimo	Salerno	+39 339 3006902
Petrone Francesco	Caserta	+39 371 336 0814
Spadola Giovanni	Sicilia	+39 334 3095205
Mummolo Aldo	Puglia - Basilicata	+39 348 6603448
Carlino Vincenzo	Molise	+39 333 8037916
Santoponte Riccardo	L'Aquila	+39 339 5655132



## VENETO E FRIULI

Rosso Nicola	Capo Area Triveneto	+39 366 2869916
Gervasio Gabriele	Friuli-Venezia Giulia e Venezia Nord	+39 366 6396507
Creston Mattia	Verona - Vicenza	+39 351 0455378
Sandonà Paolo	Vicenza Nord	+39 347 6495950
Scarpa Tommaso	Padova - Vicenza - Venezia Sud	+39 331 8226572
Marchesan Emanuele	Treviso - Belluno	+39 333 2623395
Dalconi Nicola	Rovigo	+39 347 0533856

## LOMBARDIA

Moschini Corrado	Capo Area Lombardia	+39 333 1780894
Trentini Cristian	Brescia	+39 335 7356831
Pilenga Andrea	Bergamo - Brescia	+39 331 7411549
Ceribelli Yuri	Bergamo - Brescia	+39 339 2848248
Ligabò Gianpaolo	Consulente Area Lombardia	+39 335 286266

## EMILIA ROMAGNA

Fontanesi Antonio	Capo Area Emilia-Romagna	+39 333 1956458
Balboni Claudio	Emilia-Romagna	+39 335 6910098
Severi Alessandro	Emilia-Romagna	+39 335 6180518
Parisotto Alessandro	Emilia-Romagna	+39 320 7111662
Solaroli Angelo	Ferrara	+39 335 7179760





**mas seeds**<sup>®</sup>

UNITED TO GROW

MAS Seeds è un marchio del Gruppo MAÏSADOUR

MAS Seeds Italia s.r.l. a socio unico - Via Europa, 6 - 37050 San Pietro di Morubio (VR)

Tel.: +39 045 71 444 86 - Fax: +39 045 71 443 40 - info.it@maisadour.com

[www.masseeds.it](http://www.masseeds.it) - [www.semfor.it](http://www.semfor.it)

