



CATALOGO AUTUNNALE

L'azienda



è una solida realtà tutta italiana che opera al servizio dell'agricoltura.

Ci impegniamo per **costituire varietà** e produrre sementi di alta qualità, caratterizzate da una maggiore adattabilità alle diverse condizioni ambientali e da **eccellenza tecnologica**, attraverso un processo di continua innovazione.

Crediamo nella costante evoluzione del nostro settore attraverso l'uso di tecniche e conoscenze specializzate applicate sul campo, per **innovare e sviluppare** nuove varietà che contribuiscano ad un'agricoltura più sostenibile.

Questi sono i **principi fondamentali** che ci guidano: attenzione al cliente, passione per il lavoro, dinamismo, responsabilità, correttezza, collaborazione e positività.



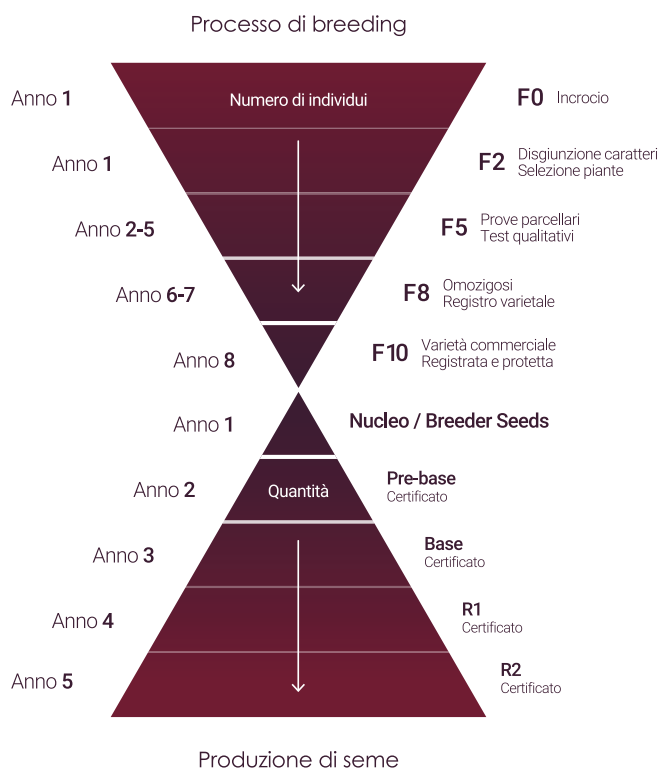
nasce come cooperativa nel

1967, per volontà di un gruppo di giovani agricoltori. Le favorevoli condizioni pedoclimatiche della zona e la professionalità delle aziende agricole restano i presupposti per produrre sementi di alta qualità. Gli ultimi anni hanno visto una forte crescita e partecipazioni in diverse società: GMAX SEEDS nasce nel 2017; nel 2023 in Serbia viene costituita la prima filiale estera; lo stesso anno vede l'ingresso nel capitale della spagnola HIBRISOL e l'acquisizione del 100% di Sementi Maremma srl. Oggi la superficie di moltiplicazione è di 8.500 ha per le colture autunnali e 3.500 ha per le primaverili, con una produzione che supera le 30.000 ton/anno. Il fatturato del gruppo, vicino ai 50 milioni di euro, è esclusivamente frutto dell'attività sementiera.



OGGI

La ricerca



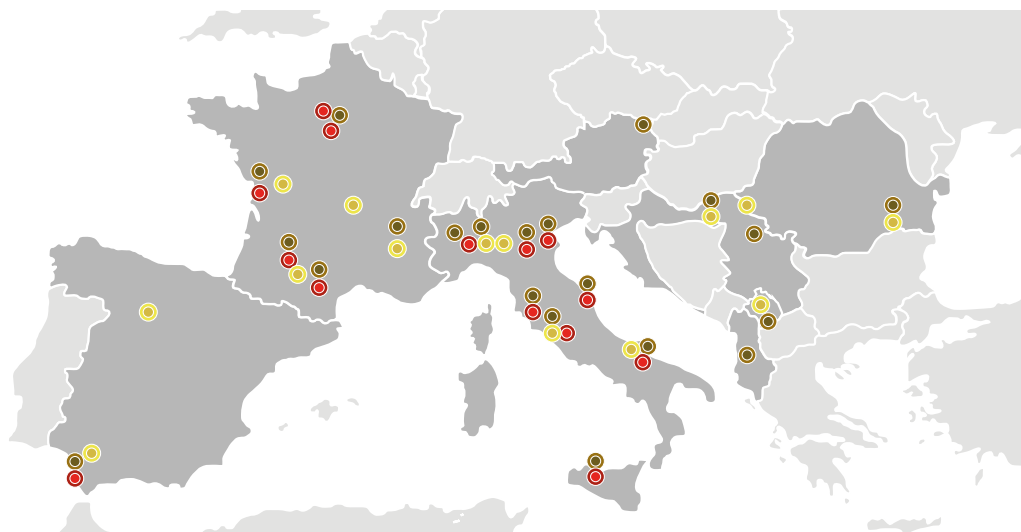
Grazie ai costanti investimenti in ricerca e sviluppo, alle competenze acquisite e alle collaborazioni internazionali, l'innovazione è da sempre il punto di forza di Apsov.

Programmi di breeding su frumento tenero, duro, orzo, triticale, avena, cece, favino, erba medica e girasole impegnano 12 collaboratori full-time.

I programmi di miglioramento genetico hanno l'obiettivo di creare varietà con rese elevate e costanti, in grado di rispondere alle diverse esigenze della trasformazione. Per raggiungere questi obiettivi, germoplasma proveniente da tutto il mondo viene valutato ed utilizzato per creare popolazioni segreganti entro cui selezionare i migliori genotipi, avvalendosi di winter nursery, Single Seed Descent (SSD), shuttle breeding, doppi aploidi e screening molecolare. A supporto dell'attività di breeding, un'ampia rete di prove e la collaborazione con diverse industrie consentono una puntuale validazione agronomica e qualitativa.

La rete prove della ricerca in Europa

● frumento tenero ● frumento duro ● orzo





Rubin® Plus

Protezione superiore
per ogni singolo seme

 **BASF**

We create chemistry

Agrofarmaco autorizzato dal Ministero della salute a base di triticonazolo + fludioxanil + fluxapyroxad + fludioxanil. N° Registrazione 16765. Seguire attentamente le istruzioni riportate in etichetta. Usare i prodotti fitosanitari con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto. Si prega di osservare le avvertenze ed i simboli di pericolo nelle istruzioni per l'uso.



Frumento tenero

Alternatività ed epoca di semina

ALTERNATIVITÀ

INVERNALI		SEMI-INVERNALI		ALTERNATIVI	
AMISTAD	ATENE	ALEPPO	ACUNA	ARABELLA	APULIA
AMPARA	AUSTIN	ALGERI			ALAGIR
AREZZO	ARDES	ANVERSA			
ATLANTA	ARTEK	PROVIDENCE			
AXUM					
MONVISO					
NEMO					
REBELDE					
PRECOCE		INTERMEDIA		TARDIVA	

Qualità e hardness

FORZA			REBELDE AMISTAD APULIA AXUM ARDES	
			ALGERI	ARTEK
	PANIFICABILE SUPERIORE		ALEPPO*	
	PANIFICABILE		ACUNA ANVERSA PROVIDENCE ALAGIR	NEMO ATENE ARABELLA AUSTIN
BISCOTTIERO	AMPARA		ATLANTA MONVISO	
	SOFT		MEDIUM-HARD	
			HARD	

* granello bianca

Caratteristiche varietali

	CARATTERISTICHE						RESISTENZE							QUALITÀ			CONSIGLI			
	QUALITÀ	TAGLIA	SPIGA	COLORE GRANELLA	ALTERNATIVITÀ	CICLO SPIGATURA	ALLETAMENTO	FREDDO	OIDIO	RUGGINE BRUNA	RUGGINE GIALLA	SEPTORIOSI	FUSARIOSI	PESO ETOLITRICO kg/hl	PESO MILLE SEMI g	CONTENUTO PROTEICO	EPOCA DI SEMINA	SEMI GERM./mq	SEME kg/ha	CLORTOLURON
 ACUNA	FP	M	AR	RO	SA	P	MR	R	MR	R	MR	MR	MR	buono 79-81	buono 40-42	M	autunnale	300	120-135 5 dosi	T
ALAGIR	FP	A	MU	RO	A	M	R	R	MR	R	R	R	MR	elevato 81-83	medio 37-39	M	aut. tardiva/ primaverile	400-450	160-195	T
ALAMINOS	FPS	A	AR	RO	A	MP	R	R	R	MR	R	R	R	elevato 81-83	medio 37-39	BU	aut. tardiva/ primaverile	400-450	160-195	T
ALEPPO	FPS	M	AR	BI	SI	M	MR	R	MR	MR	R	MR	MR	elevato 81-83	basso 34-36	E	autunnale	450-500	170-200	T
ALGERI	FPS/ FF	M	AR	RO	SI	M	R	R	R	R	MR	R	R	elevato 81-83	buono 40-42	BU	autunnale	350-400	155-185	T
AMISTAD	FF	M	AR	RS	I	M	R	R	R	R	R	MR	R	elevato 81-83	basso 34-36	E	aut. precoce (PSP)	450-500	170-200	T
AMPARA	FB	MA	MU	RO	I	M	R	R	R	MR	R	MR	MR	medio 77-79	elevato 43-45	BA	autunnale	400-450	190-225	T
ANVERSA	FP	M	MU	RO	SI	M	MR	R	R	MR	R	MR	MS	medio 77-79	medio 37-39	M	autunnale	400-450	165-195	T
APULIA	FF	M	AR	RO	A	P	MR	R	R	MR	R	MR	MR	buono 79-81	basso 34-36	E	aut. tardiva/ primaverile	400-450	150-180	T
ARABELLA	FP	A	MU	RO	A	MT	MR	R	R	MR	MR	R	MR	buono 79-81	buono 40-42	BU	aut. tardiva/ primaverile	400-450	175-210	n.d.
ARDES	FF	M	AR	RO	I	M	R	R	R	R	R	MR	R	buono 79-81	basso 34-36	E	autunnale	400-450	150-180	S
 AREZZO	FP	M	AR	RO	I	T	R	R	R	MR	R	R	R	buono 79-81	buono 40-42	M	aut. precoce (PSP)	300	130-140 4 dosi	T
ARTEK	FPS/ FF	M	AR	RO	I	M	R	R	MR	R	R	R	R	elevato 81-83	buono 40-42	BU	autunnale	350-400	155-185	T
ATENE	FP	M	AR	RO	I	T	R	R	R	R	R	R	R	buono 79-81	elevato 43-45	M	aut. precoce (PSP)	400-450	190-225	S
ATLANTA	FP	M	AR	RO	I	MT	R	R	R	R	R	R	MR	buono 79-81	buono 40-42	M	aut. precoce (PSP)	400-450	175-210	T
AUSTIN	FP	M	AR	RO	I	MT	R	R	R	MR	R	MR	R	buono 79-81	elevato 43-45	M	aut. precoce (PSP)	400-450	190-225	T
AXUM	FF	MA	AR	RS	I	M	MS	R	R	MR	MR	MR	MR	elevato 81-83	medio 37-40	BU	autunnale	400-450	160-200	T
MONVISO	FP	M	AR	RO	I	M	R	R	R	MR	R	R	R	buono 79-81	buono 40-42	M	autunnale	400-450	175-210	T
NEMO	FP	M	AR	RO	I	T	R	R	MR	MR	MR	R	MS	buono 79-81	buono 40-42	M	aut. precoce (PSP)	400-450	175-210	T
PROVIDENCE	FP	MA	AR	RO	SI	MT	MR	R	R	MR	MR	R	MR	buono 79-81	elevato 43-45	M	autunnale	400-450	190-220	T
REBELDE	FF	M	AR	RS	I	MT	R	R	R	MS	R	R	R	elevato 81-83	basso 34-36	E+	aut. precoce (PSP)	500-550	185-220	T

QUALITÀ: FF= frumento di forza; FPS= frumento panificabile superiore; FP= frumento panificabile; FB= frumento biscottiero - **TAGLIA:** B=bassa; M=media; MA= medio-alta; A= alta - **SPIGA:** MU=mutica; AR=aristata - **COLORE GRANELLA:** R=rosso; RS=rosso scuro; BI=bianco - **ALTERNATIVITÀ:** A=alternativo; I=invernale; SA=semialternativo; SI=semivernale - **CICLO SPIGATURA:** P= precoce; T=tardiva; MT=medio-tardiva; MP=medio-precoce; M=medio - **RESISTENZE:** R=resistente; MR=medio-resistente; MS=medio-sensibile; S=sensibile - **CONTENUTO PROTEICO:** BA=BASSO; M=medio; BU=buono; E=elevato; E+=molto elevato - **CLORTOLURON:** T:=tollerante; S=sensibile; n.d.=non determinato

Ardes

Rebelde x Nogal [2023]

Frumento di forza



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	aristata
COLORE GRANELLA	rosso
ALTERNATIVITÀ	invernale
CICLO SPIGATURA	medio

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	buono 79-81 kg/hl
PESO MILLE SEMI	basso 34-36 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:320-410 P/L:0,7-0,9
HARDNESS	hard
CONTENUTO PROTEICO	elevato

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA				R
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI			MR	
FUSARIOSI				R

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
400-450 semi/mq; 150-180 kg/ha

Sensibile al Clortoluron

Rebelde

(Bologna x CH710) x Bologna - [2012]

Frumento di forza



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	aristata
COLORE GRANELLA	rosso scuro
ALTERNATIVITÀ	invernale
CICLO SPIGATURA	medio-tardivo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 81-83 kg/hl
PESO MILLE SEMI	basso 34-36 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:360-460 - P/L:0,6-0,9
HARDNESS	hard
CONTENUTO PROTEICO	molto elevato

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA		MS		
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI				R
FUSARIOSI				R

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale precoce (PSP)

Densità di semina:
500-550 semi/mq; 185-220 kg/ha

Tollerante al Clortoluron

Amistad

Genealogia non disponibile - [2023]

Frumento di forza



QR video

CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	aristata
COLORE GRANELLA	rosso scuro
ALTERNATIVITÀ	invernale
CICLO SPIGATURA	medio

QUALITÀ

PESO ETTOLTRICO	elevato 81-83 kg/hl
PESO MILLE SEMI	basso 34-36 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:360-460 - P/L:0,6-0,8
HARDNESS	hard
CONTENUTO PROTEICO	elevato

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA				R
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI			MR	
FUSARIOSI				R

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale precoce (PSP)

Densità di semina:
450-500 semi/mq; 170-200 kg/ha

Tollerante al Clortoluron

Apulia

Relmo2330 x Bologna - [2022]

Frumento di forza



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	aristata
COLORE GRANELLA	rossa
ALTERNATIVITÀ	alternativa
CICLO SPIGATURA	precoce

QUALITÀ

PESO ETTOLTRICO	buono 79-81 kg/hl
PESO MILLE SEMI	basso 34-36 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:340-440 - P/L:0,7-1,0
HARDNESS	hard
CONTENUTO PROTEICO	elevato

RESISTENZE

ALLETAMENTO			MR	
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA			MR	
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI			MR	
FUSARIOSI			MR	

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale tardiva/primaverile

Densità di semina:
400-450 semi/mq; 150-180 kg/ha

Tollerante al Clortoluron

Axum

Bokaro x Bologna - [2019]

Frumento di forza



CARATTERI

TAGLIA	medio-alta
SPIGA	aristata
COLORE GRANELLA	rosso scuro
ALTERNATIVITÀ	invernale
CICLO SPIGATURA	medio

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 81-83 kg/hl
PESO MILLE SEMI	medio 37-40 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:300-360 - P/L:0,5-0,6
HARDNESS	hard
CONTENUTO PROTEICO	buono

RESISTENZE

ALLETAMENTO		MS	
FREDDO			R
OIDIO			R
RUGGINE BRUNA		MR	
RUGGINE GIALLA		MR	
SEPTORIOSI		MR	
FUSARIOSI		MR	

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
400-450 semi/mq; 160-200 kg/ha

Tollerante al Clortoluron

Utilizzare il regolatore di crescita

Aleppo

Bologna x ((Blasco x Zena) x Enesco) - [2016]

Frumento panificabile superiore



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	aristata
COLORE GRANELLA	bianco
ALTERNATIVITÀ	semi-invernale
CICLO SPIGATURA	medio

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 81-83 kg/hl
PESO MILLE SEMI	basso 34-36 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:280-340 - P/L:0,4-0,6
HARDNESS	hard
CONTENUTO PROTEICO	elevato

RESISTENZE

ALLETAMENTO		MR	
FREDDO			R
OIDIO		MR	
RUGGINE BRUNA		MR	
RUGGINE GIALLA			R
SEPTORIOSI		MR	
FUSARIOSI		MR	

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
450-500 semi/mq; 170-200 kg/ha

Tollerante al Clortoluron

Algeri

Adelante x Bramante - [2020]

Panificabile superiore / forza



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	aristata
COLORE GRANELLA	rosso
ALTERNATIVITÀ	semi-invernale
CICLO SPIGATURA	medio

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 81-83 kg/hl
PESO MILLE SEMI	buono 40-42 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:280-340 - P/L:0,5-0,7
HARDNESS	hard
CONTENUTO PROTEICO	buono

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA				R
RUGGINE GIALLA			MR	
SEPTORIOSI				R
FUSARIOSI				R

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
350-400 semi/mq; 155-185 kg/ha

Tollerante al Clortoluron

Artek

Adelante x Bramante - [2020]

Panificabile superiore / forza



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	aristata
COLORE GRANELLA	rosso
ALTERNATIVITÀ	invernale
CICLO SPIGATURA	medio

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 81-83 kg/hl
PESO MILLE SEMI	buono 40-42 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W: 260-320 - P/L:0,4-0,6
HARDNESS	hard
CONTENUTO PROTEICO	buono

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO			MR	
RUGGINE BRUNA				R
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI				R
FUSARIOSI				R

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
350-400 semi/mq; 155-185 kg/ha

Tollerante al Clortoluron

Atene

Akamar X PR22R58-106k [2023]

Frumento panificabile



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	aristata
COLORE GRANELLA	rosso
ALTERNATIVITÀ	invernale
CICLO SPIGATURA	tardivo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	buono 79-81 kg/hl
PESO MILLE SEMI	elevato 43-45 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:190-270 - P/L:0,4-0,7
HARDNESS	medium-hard
CONTENUTO PROTEICO	medio

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA				R
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI				R
FUSARIOSI				R

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale precoce (PSP)

Densità di semina:
400-450 semi/mq; 190-225 kg/ha

Sensibile al Clortoluron

Austin

Diamento x Altamira [2023]

Frumento panificabile



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	aristata
COLORE GRANELLA	rosso
ALTERNATIVITÀ	invernale
CICLO SPIGATURA	medio-tardivo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	buono 79-81 kg/hl
PESO MILLE SEMI	elevato 43-45 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:140-200 - P/L:0,4-0,7
HARDNESS	medium-hard
CONTENUTO PROTEICO	medio

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA			MR	
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI			MR	
FUSARIOSI				R

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale precoce (PSP)

Densità di semina:
400-450 semi/mq; 190-225 kg/ha

Tollerante al Clortoluron

Monviso

Genealogia non disponibile - [2020]

Frumento panificabile



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	aristata
COLORE GRANELLA	rosso
ALTERNATIVITÀ	invernale
CICLO SPIGATURA	medio

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	buono 79-81 kg/hl
PESO MILLE SEMI	buono 40-42 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:150-200 - P/L:0,6-0,8
HARDNESS	hard
CONTENUTO PROTEICO	medio

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA			MR	
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI				R
FUSARIOSI				R

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
400-450 semi/mq 175-210 kg/ha

Tollerante al Clortoluron

Atlanta

(Sirtaky x PR22R58) x Solehio - [2022]

Frumento panificabile



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	aristata
COLORE GRANELLA	rosso
ALTERNATIVITÀ	invernale
CICLO SPIGATURA	medio-tardivo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	buono 79-81 kg/hl
PESO MILLE SEMI	buono 40-42 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:160-220 - P/L:0,6-0,8
HARDNESS	hard
CONTENUTO PROTEICO	medio

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA				R
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI				R
FUSARIOSI			MR	

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale precoce (PSP)

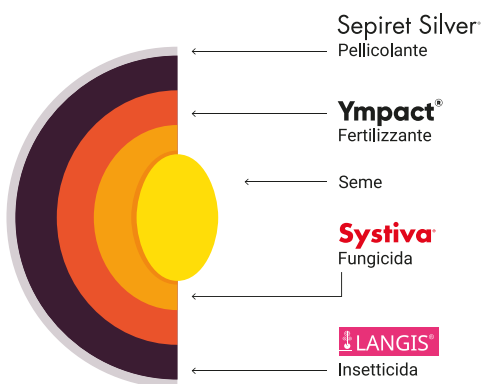
Densità di semina:
400-450 semi/mq 175-210 kg/ha

Tollerante al Clortoluron

E' un brevetto esclusivo di **apsov**, completo ed efficace.

L'utilizzo di varietà adatte ad una semina precoce e a ridotta densità rendono questa soluzione molto efficiente anche dal lato economico, con costi comparabili alla semina tradizionale.

I risultati in campo sono impressionanti. Un eccellente mix tra genetica performante, dose di seme ideale, piante sane e protette, offre la possibilità di raggiungere costantemente le massime rese.



- FAVORISCE L'ADESIONE AL SEME DI TUTTI I COMPONENTI UTILIZZATI, RIDUCENDO LA POLVEROSITÀ E AUMENTANDO LA SCORREVOLEZZA.

- MIGLIORA LA GERMINAZIONE E LA DISPONIBILITÀ DI NUTRIENTI, GRAZIE AL COMPLESSO DI SOSTANZE ORGANICO-MINERALI CHE PENETRANO NEL SEME

- INSETTICIDA PIRETROIDE EFFICACE CONTRO ELATERIDI ED ALTRI INSETTI TERRICOLI NELLE PRIME FASI DI SVILUPPO DELLA PIANTA

- GARANTISCE UN MAGGIOR NUMERO DI PIANTE EMERSE ED È L'UNICO CONCIANTE CHE CONTROLLA LE MALATTIE FOGLIARI, COME ELMIOSPORIOSI E SEPTORIOSI.

Perché usare QUALIDOSE ?

- Offerta varietale performante
- Grande sicurezza nelle semine precoci
- Totale difesa da funghi e insetti
- Alta efficienza delle conce specialì
- Dose di semina ideale
- Eccezionale rapporto costo-risultato

	VARIETÀ	CICLO	TIPOLOGIA	DENSITÀ semi/mq	DOSI/HA n°	SEMI/DOSE n°
Tenero	Acuna	Precoce	Panificabile	300	4	750.000
	Arezzo	Medio-tardivo	Panificabile	300	4	750.000
Duro	Platone	Medio	Alta qualità	285	5	570.000
Orzo	Fenice	Precoce	Polistico	200	4	500.000
	Idra	Precoce	Distico	225	5	450.000

Acuna

T5.03.04 x Solehio - [2021]

Frumento panificabile



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	aristata
COLORE GRANELLA	rosso
ALTERNATIVITÀ	semi-alternativo
CICLO SPIGATURA	precoce

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	buono 79-81 kg/hl
PESO MILLE SEMI	buono 40-42 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W: 150-200 - P/L: 0,6-0,8
HARDNESS	medium-hard
CONTENUTO PROTEICO	medio

RESISTENZE

ALLETAMENTO			MR
FREDDO			R
OIDIO			MR
RUGGINE BRUNA			R
RUGGINE GIALLA			MR
SEPTORIOSI			MR
FUSARIOSI			MR

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
300 semi/mq; 120-135kg/ha
QUALIDOSE: 5 dosi/ha

Tollerante al Clortoluron



LANGIS[®]

Cipermetrina 300 g/L

Insetticida per la concia delle sementi
di frumento, orzo, segale ed avena.

- Protezione contro Elateridi (*Agriotes spp.*)
- Attività collaterale contro Mosca grigia del frumento (*Delia coarctata*).
- Attività per contatto ed ingestione
- Garantisce una zona di protezione intorno al seme
- Ottima scorrevolezza del seme in stabilimento e seminatrice



UPL ITALIA s.r.l. - Via Terni, 275 - 47522 S. Carlo di CESENA (FC) - tel. +39 0547 66 15 23 - upl-ltd.com/it





Ampara

Artico x Bagou - [2022]

Frumento biscottiero



CARATTERI

TAGLIA	medio-alta
SPIGA	mutica
COLORE GRANELLA	rosso
ALTERNATIVITÀ	invernale
CICLO SPIGATURA	medio

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	medio 77-79 kg/hl
PESO MILLE SEMI	elevato 43-45 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:100-120 - P/L 0,2-0,3
HARDNESS	soft
CONTENUTO PROTEICO	basso

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA			MR	
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI			MR	
FUSARIOSI			MR	

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
400-450 semi/mq; 190-225 kg/ha

Tollerante al Clortoluron



Anversa

(Sirtaki x PR22R58) x W2 - [2020]

Frumento panificabile



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	mutica
COLORE GRANELLA	rosso
ALTERNATIVITÀ	semi-invernale
CICLO SPIGATURA	medio

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	medio 77-79 kg/hl
PESO MILLE SEMI	medio 37-39 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:160-220 - P/L:0,5-0,7
HARDNESS	medium-hard
CONTENUTO PROTEICO	medio

RESISTENZE

ALLETAMENTO			MR	
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA			MR	
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI			MR	
FUSARIOSI		MS		

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
400-450 semi/mq; 165-195 kg/ha

Tollerante al Clortoluron

Alagir

Genealogia non disponibile - [2021]

Frumento panificabile



QR video

CARATTERI

TAGLIA	alta
SPIGA	mutica
COLORE GRANELLA	rosso
ALTERNATIVITÀ	alternativo
CICLO SPIGATURA	medio

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 81-83 kg/hl
PESO MILLE SEMI	medio 37-39 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:150-200 - P/L:0,6-0,8
HARDNESS	medium-hard
CONTENUTO PROTEICO	medio

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO			MR	
RUGGINE BRUNA				R
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI				R
FUSARIOSI			MR	

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale tardiva/primaverile

Densità di semina:
400-450 semi/mq; 160-195 kg/ha

Tollerante al Clortoluron

Arabella

Genealogia non disponibile - [2012]

Frumento panificabile



CARATTERI

TAGLIA	alta
SPIGA	mutica
COLORE GRANELLA	rosso
ALTERNATIVITÀ	alternativo
CICLO SPIGATURA	medio-tardivo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	buono 79-81 kg/hl
PESO MILLE SEMI	buono 40-42 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:180-240 - P/L:0,5-0,7
HARDNESS	medium-hard
CONTENUTO PROTEICO	buono

RESISTENZE

ALLETAMENTO			MR	
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA			MR	
RUGGINE GIALLA			MR	
SEPTORIOSI				R
FUSARIOSI			MR	

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale / primaverile

Densità di semina:
400-450 semi/mq; 175-210 kg/ha

Tolleranza al Clortoluron non verificata

Valutare il regolatore di crescita

Nemo

Genealogia non disponibile - [2015]

Frumento panificabile



QR video

CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	aristata
COLORE GRANELLA	rosso
ALTERNATIVITÀ	invernale
CICLO SPIGATURA	tardivo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	buono 79-81 kg/hl
PESO MILLE SEMI	buono 40-42 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:150-200 - P/L:0,6-0,8
HARDNESS	medium-hard
CONTENUTO PROTEICO	medio

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO			MR	
RUGGINE BRUNA			MR	
RUGGINE GIALLA			MR	
SEPTORIOSI				R
FUSARIOSI		MS		

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale precoce (PSP)

Densità di semina:
400-450 semi/mq; 175-210 kg/ha

Tollerante al Clortoluron

Providence

Genealogia non disponibile - [2019]

Frumento panificabile

CARATTERI

TAGLIA	medio-alta
SPIGA	aristata
COLORE GRANELLA	rosso
ALTERNATIVITÀ	semi-invernale
CICLO SPIGATURA	medio-tardivo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	buono 79-81 kg/hl
PESO MILLE SEMI	elevato 43-45 g
INDICI ALVEOGRAFICI	W:150-200 - P/L:0,6-0,8
HARDNESS	medium-hard
CONTENUTO PROTEICO	medio

RESISTENZE

ALLETAMENTO			MR	
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA			MR	
RUGGINE GIALLA			MR	
SEPTORIOSI				R
FUSARIOSI			MR	

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
400-450 semi/mq; 190-220 kg/ha

Tollerante al Clortoluron



Frumento duro

Classificazione qualitativa delle principali varietà di frumento duro

Precocità ed epoca di semina

VARIETA'	POSITIVI	NEGATIVI
IGQ: ELEVATO (> 105)		
AUREO	proteine	resa
BERING	giallo e glutine	
CABOTO		
CARTESIO	glutine e proteine	
COLOMBO	glutine	
CONFUCIO		
GREGORIO	glutine	
MAMELI	giallo e glutine	
PLATONE	giallo e glutine	
SARAGOLLA	glutine	proteine
SOCRATE	giallo e glutine	
SVEVO	proteine	resa
TIREX	proteine	
IGQ: BUONO (105-100)		
CASANOVA		
CLAUDIO		giallo
DIOGENE		
SIMETO (TEST)		
IGQ: MEDIO (99-95)		
DUILIO (TEST)		giallo
IGQ: BASSO (< 95)		
IRIDE		proteine



Indice Globale di Qualità (IGQ)=

proteine (40%) + ind. di glutine (30%) + ind. di giallo (20%) + peso ett. (10%)

Fonte prevalente: C.R.E.A. / elaborazione: Apsovementsi

Caratteristiche varietali

	CARATTERISTICHE					RESISTENZE							QUALITÀ				CONSIGLI				
	IGQ	TAGLIA	SPIGA	COLORE ARISTE	CICLO SPIGATURA	ALLETAMENTO	FREDDO	OIDIO	RUGGINE BRUNA	RUGGINE GIALLA	SEPTORIOSI	FUSARIOSI	PESO ETOLITRICO	PESO MILLE SEMI g	BIANCONATURA	TENORE PROTEICO	INDICE DI GLUTINE	INDICE DI GIALLO	EPOCA DI SEMINA	SEMI GERM./mq	SEME kg/ha
BERING	E	MA	NV	BI	M	MR	R	R	MR	MR	MS	MR	elevato 82-84	elevato 50-52 g	R	E	elevato 85-95	elevato 24-26	autunnale tardiva	350-400	195-230
CABOTO	E	M	NV	BI	M	MR	R	R	R	MS	MR	MR	elevato 82-84	elevato 50-52 g	R	E	elevato 85-95	buono 22-24	autunnale tardiva	350-400	195-230
CARTESIO	E	M	NV	NE	P	MR	MR	MR	MR	MR	MR	MR	elevato 82-84	elevato 50-52 g	R	E	elevato 85-95	elevato 24-26	autunnale tardiva	350-400	195-230
CASANOVA	BU	MA	NV	BI	MP	MR	R	MR	MR	R	MS	MR	elevato 82-84	elevato 50-52 g	MR	BU	buono 75-85	buono 22-24	autunnale tardiva	350-400	195-230
COLOMBO	E	M	NV	BI	MT	R	R	R	MR	R	MR	MR	buono 80-82	buono 47-49 g	MR	BU	elevato 85-95	elevato 24-26	autunnale precoce	350-400	180-215
CONFUCIO	E	M	NV	NE	M	MR	R	MR	R	MR	MR	MR	buono 80-82	buono 47-49 g	R	E	elevato 85-95	elevato 24-26	autunnale	350-400	180-215
DIOGENE	BU	M	NV	BI	MT	R	R	R	R	R	R	MR	elevato 82-84	elevato 50-52 g	R	BU	buono 75-85	buono 22-24	autunnale precoce	350-400	195-230
GREGORIO	E	M	NV	BR	MP	MR	R	R	R	MR	MR	MR	elevato 82-84	buono 47-49 g	R	E	elevato 85-95	elevato 24-26	autunnale tardiva	350-400	180-215
MAMELI	E	M	V	BR	M	R	R	R	MR	MR	MR	MR	elevato 82-84	buono 47-49 g	R	E	elevato 85-95	elevato 24-26	autunnale	350-400	180-215
PLATONE	E	M	V	NE	M	R	R	R	MR	MR	MR	R	elevato 82-84	elevato 50-52 g	R	E	elevato 85-95	elevato 24-26	autunnale precoce	350-400	190-230 5 dosi
TIREX	E	MA	V	BR	P	MR	MR	R	MS	MS	R	MR	buono 80-82	elevato 50-52 g	R	E	elevato 85-95	elevato 24-26	autunnale tardiva	350-400	195-230
SOCRATE	E	MB	NV	BI	MT	R	R	R	MR	R	MR	MR	elevato 82-84	elevato 50-52 g	R	BU	elevato 85-95	elevato 24-26	autunnale precoce	350-400	195-230

IGQ: E= elevato; BU= buono - **TAGLIA**: B=bassa; M=media; MA= medio-alta; A= alta - **SPIGA**: V=villosa; NV=non villosa - **COLORE ARISTE**: BR=bruno; NE=nero; BI=bianco - **CICLO SPIGATURA**: P= precoce; T=tardiva; MT=medio-tardiva; MP=medio-precoce; M=medio - **RESISTENZE E BIANCONATURA**: R=resistente; MR=medio-resistente; MS=medio-sensibile; S=sensibile - **CONTENUTO PROTEICO**: BA=BASSO; M=medio; BU=buono; E=elevato; E+=molto elevato - **TENORE PROTEICO**: E=elevato; BU=buono



Socrate

Daurur x Odisseo - [2023]

IG Q: elevato



CARATTERI

TAGLIA	medio-bassa
SPIGA	non villosa
COLORE ARISTE	bianco
CICLO SPIGATURA	medio-tardivo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 82-84 kg/hl
PESO MILLE SEMI	elevato 50-52 g
BIANCONATURA	resistente
TENORE PROTEICO	buono
INDICE GLUTINE	elevato 85-95
INDICE DI GIALLO	elevato 24-26

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA			MR	
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI			MR	
FUSARIOSI			MR	

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale precoce

Densità di semina:
350-400 semi/mq; 195-230 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita



Colombo

Biensur x Nefer - [2010]

IG Q: elevato



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	non villosa
COLORE ARISTE	bianco
CICLO SPIGATURA	medio-tardivo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	buono 80-82 kg/hl
PESO MILLE SEMI	buono 47-49 g
BIANCONATURA	mod. resistente
TENORE PROTEICO	buono
INDICE GLUTINE	elevato 85-95
INDICE DI GIALLO	elevato 24-26

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA			MR	
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI			MR	
FUSARIOSI			MR	

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale precoce

Densità di semina:
350-400 semi/mq; 180-215 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita

Diogene

Anco Marzio x Colombo - [2017]

IGQ: buono

CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	non villosa
COLORE ARISTE	bianco
CICLO SPIGATURA	medio-tardivo

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA				R
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI				R
FUSARIOSI			MR	

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 82-84 kg/hl
PESO MILLE SEMI	elevato 50-52 g
BIANCONATURA	resistente
TENORE PROTEICO	buono
INDICE GLUTINE	buono 75-85
INDICE DI GIALLO	buono 22-24

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale precoce

Densità di semina:
350-400 semi/mq; 195-230 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita

Platone

Isildur x Tirez - [2016]

IGQ: elevato

CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	villosa
COLORE ARISTE	nero
CICLO SPIGATURA	medio

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA			MR	
RUGGINE GIALLA			MR	
SEPTORIOSI			MR	
FUSARIOSI				R

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 82-84 kg/hl
PESO MILLE SEMI	elevato 50-52 g
BIANCONATURA	resistente
TENORE PROTEICO	elevato
INDICE GLUTINE	elevato 85-95
INDICE DI GIALLO	elevato 24-26

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale precoce

Densità di semina:
350-400 semi/mq; 190-230 kg/ha
QUALIDOSE: 5 dosi/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita





Mameli

Tirex x Karur - [2018]

IG Q: elevato



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	villosa
COLORE ARISTE	bruno
CICLO SPIGATURA	medio

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 82-84 kg/hl
PESO MILLE SEMI	buono 47-49 g
BIANCONATURA	resistente
TENORE PROTEICO	elevato
INDICE GLUTINE	elevato 85-95
INDICE DI GIALLO	elevato 24-26

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA			MR	
RUGGINE GIALLA			MR	
SEPTORIOSI			MR	
FUSARIOSI			MR	

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
350-400 semi/mq; 180-215 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita



Bering

Casanova x Colombo - [2018]

IG Q: elevato



CARATTERI

TAGLIA	medio-alta
SPIGA	non villosa
COLORE ARISTE	bianco
CICLO SPIGATURA	medio

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 82-84 kg/hl
PESO MILLE SEMI	elevato 50-52
BIANCONATURA	resistente
TENORE PROTEICO	elevato
INDICE GLUTINE	elevato 85-95
INDICE DI GIALLO	elevato 24-26

RESISTENZE

ALLETAMENTO			MR	
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA			MR	
RUGGINE GIALLA			MR	
SEPTORIOSI		MS		
FUSARIOSI			MR	

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale tardiva

Densità di semina:
350-400 semi/mq; 195-230 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita



Caboto

Saragolla x D97.15 - [2016]

IGQ: elevato



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	non villosa
COLORE ARISTE	bianco
CICLO SPIGATURA	medio

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 82-84 kg/hl
PESO MILLE SEMI	elevato 50-52 g
BIANCONATURA	resistente
TENORE PROTEICO	elevato
INDICE GLUTINE	elevato 85-95
INDICE DI GIALLO	buono 22-24

RESISTENZE

ALLETAMENTO			MR
FREDDO			R
OIDIO			R
RUGGINE BRUNA			R
RUGGINE GIALLA		MS	
SEPTORIOSI			MR
FUSARIOSI			MR

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale tardiva

Densità di semina:
350-400 semi/mq; 195-230 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita



Confucio

Ramirez x Dylan - [2022]

IGQ: elevato



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	non villosa
COLORE ARISTE	nero
CICLO SPIGATURA	medio

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	buono 80-82 kg/hl
PESO MILLE SEMI	buono 47-49 g
BIANCONATURA	resistente
TENORE PROTEICO	elevato
INDICE GLUTINE	elevato 85-95
INDICE DI GIALLO	elevato 24-26

RESISTENZE

ALLETAMENTO			MR
FREDDO			R
OIDIO			MR
RUGGINE BRUNA			R
RUGGINE GIALLA			MR
SEPTORIOSI			MR
FUSARIOSI			MR

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
350-400 semi/mq; 180-215 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita



Casanova

(Flavio x Siene) x Duilio - [2003]

IGQ: buono

CARATTERI

TAGLIA	medio-alta
SPIGA	non villosa
COLORE ARISTE	bianco
CICLO SPIGATURA	medio-precoce

RESISTENZE

ALLETAMENTO			MR
FREDDO			R
OIDIO			MR
RUGGINE BRUNA			MR
RUGGINE GIALLA			R
SEPTORIOSI		MS	
FUSARIOSI			MR

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 82-84 kg/hl
PESO MILLE SEMI	elevato 50-52 g
BIANCONATURA	mod. resistente
TENORE PROTEICO	buono
INDICE GLUTINE	buono 75-85
INDICE DI GIALLO	buono 22-24

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale tardiva

Densità di semina:
350-400 semi/mq; 195-230 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita



Tirex

Svevo x Nefer - [2007]

IGQ: elevato

CARATTERI

TAGLIA	medio-alta
SPIGA	villosa
COLORE ARISTE	bruno
CICLO SPIGATURA	precoce

RESISTENZE

ALLETAMENTO			MR
FREDDO			MR
OIDIO			R
RUGGINE BRUNA		MS	
RUGGINE GIALLA		MS	
SEPTORIOSI			R
FUSARIOSI			MR

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	buono 80-82 kg/hl
PESO MILLE SEMI	elevato 50-52 g
BIANCONATURA	resistente
TENORE PROTEICO	elevato
INDICE GLUTINE	elevato 85-95
INDICE DI GIALLO	elevato 24-26

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale tardiva

Densità di semina:
350-400 semi/mq; 195-230 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita





Gregorio

Saragolla x Marco Aurelio - [2019]

IGQ: elevato



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	non villosa
COLORE ARISTE	bruno
CICLO SPIGATURA	medio-precoce

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 82-84 kg/hl
PESO MILLE SEMI	buono 47-49 g
BIANCONATURA	resistente
TENORE PROTEICO	elevato
INDICE GLUTINE	elevato 85-95
INDICE DI GIALLO	elevato 24-26

RESISTENZE

ALLETAMENTO			MR
FREDDO			R
OIDIO			R
RUGGINE BRUNA			R
RUGGINE GIALLA			MR
SEPTORIOSI			MR
FUSARIOSI			MR

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale tardiva

Densità di semina:
350-400 semi/mq; 180-215 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita



Cartesio

Ancomarzio x Normanno - [2020]

IGQ: elevato



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	non villosa
COLORE ARISTE	nero
CICLO SPIGATURA	precoce

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 82-84 kg/hl
PESO MILLE SEMI	elevato 50-52 g
BIANCONATURA	resistente
TENORE PROTEICO	elevato
INDICE GLUTINE	elevato 85-95
INDICE DI GIALLO	elevato 24-26

RESISTENZE

ALLETAMENTO			MR
FREDDO			MR
OIDIO			MR
RUGGINE BRUNA			MR
RUGGINE GIALLA			MR
SEPTORIOSI			MR
FUSARIOSI			MR

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale tardiva

Densità di semina:
350-400 semi/mq; 195-230 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita



Ympact® è il nuovo trattamento delle sementi di origine naturale, che potenzia il vigore delle piantine, ottimizzando il metabolismo e la tolleranza agli stress.

Aumenta la disponibilità di nutrienti a vantaggio della coltura, con un trattamento in concia in grado di migliorare la resa e l'uniformità della coltura, fin dalla semina.

Ympact è una miscela fluida di micronutrienti con Rame, Manganese e Zinco:

RAME SOLUBILE

0,45% - complessato con LS
0,41% - chelato con EDTA

+

MANGANESE SOLUBILE

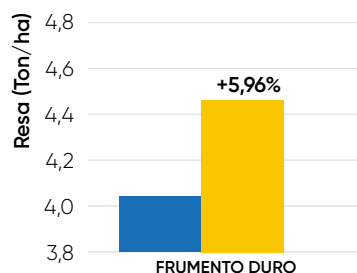
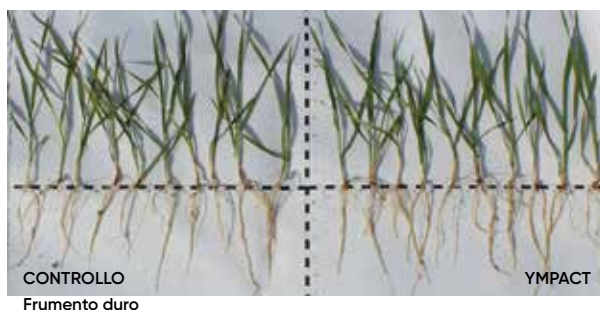
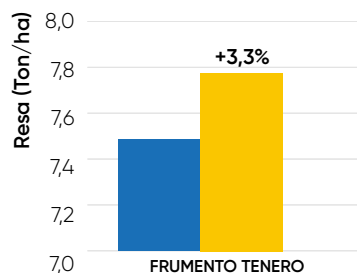
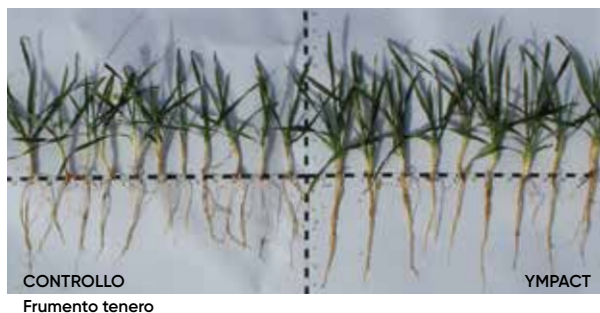
0,74%
0,68% - complessato con LS
0,56% - chelato con EDTA

+

ZINCO SOLUBILE

1,1%
0,99% - complessato con LS
0,84% - chelato con EDTA

Piante più vigorose alla partenza ... per produrre di più alla raccolta



Dati: prove varietali Pioneer



Cereali minori

Caratteristiche varietali

	CARATTERISTICHE				RESISTENZE								QUALITÀ			CONSIGLI		
	TAGLIA	SPIGA	CICLO SPIGATURA	ALTERNATIVITÀ	ALLETAMENTO	FREDDO	OIDIO	ELMINTOSPORIOSI	RINCOSPORIOSI	VIROSI MOSAICO	VIROSI NANISMO	PESO ETOLITRICO kg/hl	PESO MILLE SEMI g	TENORE PROTEICO	EPOCA DI SEMINA	SEMI GERM./mq	SEME kg/ha	
ALASTRO	M	D	MP	A	MR	R	R	MR	MR	R	S	elevato 68-72	elevato 48-54	BU	aut. tardiva e primaverile	225-300	120-180	
BILANCIA	MA	P	MT	I	R	R	R	R	R	R	S	medio 59-63	medio 39-43	BU	autunnale	225-300	100-150	
COMETA	MB	D	MP	SA	R	MR	R	MR	MR	R	R	elevato 68-72	elevato 48-54	BU	aut. precoce (PSP)	225-300	120-180	
DRACO	M	P	MP	SA	MR	R	R	MR	MR	R	R	elevato 68-72	medio 39-43	BU	autunnale	225-300	100-145	
FENICE	A	P	P	SA	R	R	R	MR	R	R	R	buono 64-67	medio 39-43	BU	aut. precoce (PSP)	200	85-95 4 dosi	
GEMINI	MA	P	M	SI	R	R	R	R	R	R	S	buono 64-67	elevato 48-54	E	autunnale	225-300	120-180	
IDRA	BA	D	P	SA	R	R	R	MR	MR	R	R	elevato 68-72	elevato 48-54	BU	aut. precoce (PSP)	225	120-135 5 dosi	
TAURI	MB	D	MP	SA	R	R	R	MR	MR	R	R	elevato 68-72	elevato 48-54	M	autunnale	225-300	120-180	
VIRGINI	M	D	M	A	MR	R	R	R	R	R	R	buono 64-67	elevato 48-54	E	autunnale e primaverile	225-300	120-180	

TAGLIA: B=bassa; M=media; MA= medio-alta; A= alta - **SPIGA:** D=distica; P=polistica - **ALTERNATIVITÀ:** A=alternativo; I=invernale; SA=semialternativo; SI=seminvernale - **CICLO SPIGATURA:** P= precoce; T=tardiva; MT=medio-tardiva; MP=medio-precoce; M=medio - **RESISTENZE:** R=resistente; MR=medio-resistente; MS=medio-sensibile; S=sensibile - **TENORE PROTEICO:** BA=BASSO; M=medio; BU=buono; E=elevato; E+=molto elevato



Virginio

FIO1347 x Alastro - [2022]

Orzo distico



CARATTERI	TAGLIA	media
	SPIGA	distica
	CICLO SPIGATURA	medio
	ALTERNATIVITÀ	alternativo

QUALITÀ	PESO ETOLITRICO	buono 64-67 kg/ha
	PESO MILLE SEMI	elevato 48-54 g
	TENORE PROTEICO	elevato

RESISTENZE	ALLETAMENTO			MR
	FREDDO			R
	OIDIO			R
	ELMINTOSPORIOSI			R
	RINCOSPORIOSI			R
	VIROSI MOSAICO			R
	VIROSI NANISMO			R

CONSIGLI	Epoca di semina:	autunnale e primaverile
	Densità di semina:	225-300 semi/mq
		120-180 kg/ha
	Utilizzare il regolatore di crescita	

Cometa

(Amillis x Fior 2377) x PO202.169 - [2006]

Orzo distico



CARATTERI

TAGLIA	medio-bassa
SPIGA	distica
CICLO SPIGATURA	medio-precoce
ALTERNATIVITÀ	semi-alternativo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 68-72 kg/hl
PESO MILLE SEMI	elevato 48-54 g
TENORE PROTEICO	buono

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO			MR	
OIDIO				R
ELMINTOSPORIOSI			MR	
RINCOSPORIOSI			MR	
VIROSI MOSAICO				R
VIROSI NANISMO				R

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale precoce (PSP)

Densità di semina:
225-300 semi/mq
120-180 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita

Idra

Cometa x Fior 5285 - [2012]

Orzo distico



CARATTERI

TAGLIA	bassa
SPIGA	distica
CICLO SPIGATURA	precoce
ALTERNATIVITÀ	semi-alternativo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 68-72 kg/hl
PESO MILLE SEMI	elevato 48-54 g
TENORE PROTEICO	buono

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
ELMINTOSPORIOSI			MR	
RINCOSPORIOSI			MR	
VIROSI MOSAICO				R
VIROSI NANISMO				R

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale precoce (PSP)

Densità di semina:
225 semi/mq
120-135 kg/ha
QUALIDOSE: 5 dosi/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita

Alastro

Diadem x Linea Fior - [2016]

Orzo distico

CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	distica
CICLO SPIGATURA	medio-precoce
ALTERNATIVITÀ	alternativo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 68-72 kg/hl
PESO MILLE SEMI	elevato 48-54 g
TENORE PROTEICO	buono

RESISTENZE

ALLETAMENTO			MR
FREDDO			R
OIDIO			R
ELMINTOSPORIOSI			MR
RINCOSPORIOSI			MR
VIOSI MOSAICO			R
VIOSI NANISMO	S		

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale tardiva e primaverile

Densità di semina:
225-300 semi/mq
120-180 kg/ha

Utilizzare il regolatore di crescita

Tauri

FIOR 11780 x Alastro - [2023]

Orzo distico

CARATTERI

TAGLIA	medio-bassa
SPIGA	distica
CICLO SPIGATURA	medio-precoce
ALTERNATIVITÀ	semi-alternativo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 68-72 kg/hl
PESO MILLE SEMI	elevato 48-54 g
TENORE PROTEICO	medio

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
ELMINTOSPORIOSI			MR	
RINCOSPORIOSI			MR	
VIOSI MOSAICO				R
VIOSI NANISMO				R

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
225-300 semi/mq; 120-180 kg/ha





Draco

Etincel x Cometa - [2023]

Orzo polistico



CARATTERI

TAGLIA	media
SPIGA	polistica
CICLO SPIGATURA	medio-precoce
ALTERNATIVITÀ	semi-alternativo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato 68-72 kg/hl
PESO MILLE SEMI	medio 39-43 g
TENORE PROTEICO	buono

RESISTENZE

ALLETAMENTO				MR
FREDDO				R
OIDIO				R
ELMINTOSPORIOSI				MR
RINCOSPORIOSI				MR
VIROSI MOSAICO				R
VIROSI NANISMO				R

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
225-300 semi/mq; 100-145 kg/ha



Fenice

FIO12002 x (Sixtine x Ketos) – [2020]

Orzo polistico



CARATTERI

TAGLIA	alta
SPIGA	polistica
CICLO SPIGATURA	precoce
ALTERNATIVITÀ	semi-alternativo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	buono 64-67 kg/hl
PESO MILLE SEMI	medio 39-43 g
TENORE PROTEICO	buono

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
ELMINTOSPORIOSI				MR
RINCOSPORIOSI				R
VIROSI MOSAICO				R
VIROSI NANISMO				R

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale precoce (PSP)

Densità di semina:
200 semi/mq
85-95 kg/ha
QUALIDOSE: 4 dosi/ha

Utilizzare il regolatore di crescita



Bilancia

Laverda x Shangrila – [2020]

Orzo polistico



CARATTERI	TAGLIA	medio-alta
	SPIGA	polistica
	CICLO SPIGATURA	medio-tardivo
	ALTERNATIVITÀ	invernale

QUALITÀ	PESO ETTOLITRICO	medio 59-63 kg/hl
	PESO MILLE SEMI	medio 39-43 g
	TENORE PROTEICO	buono

RESISTENZE	ALLETAMENTO				R
	FREDDO				R
	OIDIO				R
	ELMINTOSPORIOSI				R
	RINCOSPORIOSI				R
	VIROSI MOSAICO				R
	VIROSI NANISMO	S			

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
225-300 semi/mq
100-150 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita



Gemini

Explora*(Laverda/Azzurro) - [2022]

Orzo polistico



CARATTERI	TAGLIA	medio-alta
	SPIGA	polistica
	CICLO SPIGATURA	medio
	ALTERNATIVITÀ	semi-invernale

QUALITÀ	PESO ETTOLITRICO	buono 64-67 kg/hl
	PESO MILLE SEMI	elevato 48-54 g
	TENORE PROTEICO	elevato

RESISTENZE	ALLETAMENTO				R
	FREDDO				R
	OIDIO				R
	ELMINTOSPORIOSI				R
	RINCOSPORIOSI				R
	VIROSI MOSAICO				R
	VIROSI NANISMO	S			

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
225-300 semi/mq
120-180 kg/ha

Valutare l'utilizzo del regolatore di crescita



Rossella

(Altgold rotkorn x Spada) x linea Altgold - [2016]

Farro spelta

CARATTERI

TAGLIA	medio-alta
ALTERNATIVITÀ	alternativo
CICLO SPIGATURA	medio-precoco

QUALITÀ

PESO MILLE SEMI	buono 42-54 g
TENORE PROTEICO	buono
INDICI ALVEOGRAFICI	W:170-210 P/L:0,4-0,6
DESTINAZIONE	panificabile

RESISTENZE

ALLETAMENTO				MR
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA				MR
RUGGINE GIALLA		MS		
SEPTORIOSI				MR

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
**300-350 semi/mq;
140-210 kg/ha**

Valutare l'uso del regolatore di crescita



Giovanni Paolo

Incroci multipli - [2008]

Farro dicocco

CARATTERI

TAGLIA	media
ALTERNATIVITÀ	alternativo
CICLO SPIGATURA	medio

QUALITÀ

PESO MILLE SEMI	buono 48-56 g
TENORE PROTEICO	elevato
DESTINAZIONE	pasto, granella intera

RESISTENZE

ALLETAMENTO					R
FREDDO					R
OIDIO					R
RUGGINE BRUNA					R
RUGGINE GIALLA				MR	
SEPTORIOSI				MR	

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
**350-400 semi/mq;
185-245 kg/ha**

Trivalan

Genealogia non disponibile - [2016]



CARATTERI

TAGLIA	alta
SPIGA	lunga, ricurva
CICLO SPIGATURA	medio-tardivo
ALTERNATIVITÀ	semi-alternativo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	medio
PESO MILLE SEMI	medio
DESTINAZIONE	biomassa, granella

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO			MR	
RUGGINE BRUNA				R
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI				R

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:

Granella: 400 semi/mq; 160-200 kg/ha

Biomassa: 450 semi/mq; 180-220 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita

Etere

Trimour x Amarillo 105 - [2020]



CARATTERI

TAGLIA	medio-alta
SPIGA	lunga, eretta
CICLO SPIGATURA	medio-precoce
ALTERNATIVITÀ	alternativo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato
PESO MILLE SEMI	medio
DESTINAZIONE	biomassa, granella

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA			MR	
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI				R

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale e primaverile

Densità di semina:

Granella: 400 semi/mq; 160-200 kg/ha

Biomassa: 450 semi/mq; 180-220 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita

Satiro

Bienvenue x (Partout x Oceania) - [2017]



CARATTERI

TAGLIA	medio-alta
SPIGA	media, eretta
CICLO SPIGATURA	precoce
ALTERNATIVITÀ	alternativo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato
PESO MILLE SEMI	medio
DESTINAZIONE	biomassa, granella

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA				R
RUGGINE GIALLA				R
SEPTORIOSI				R

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale e primaverile

Densità di semina:
Granella: 400 semi/mq; 160-200 kg/ha
Biomassa: 450 semi/mq; 180-220 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita

Sileno

FT 723*Precocius - [2016]



CARATTERI

TAGLIA	alta
SPIGA	lunga, ricurva
CICLO SPIGATURA	medio-precoce
ALTERNATIVITÀ	semi-alternativo

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato
PESO MILLE SEMI	buono
DESTINAZIONE	biomassa, granella

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO				R
OIDIO				R
RUGGINE BRUNA				R
RUGGINE GIALLA			MR	
SEPTORIOSI			MR	

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale

Densità di semina:
Granella: 400 semi/mq; 170-210 kg/ha
Biomassa: 450 semi/mq; 190-230 kg/ha

Valutare l'uso del regolatore di crescita

Prevision

Genealogia non disponibile

CARATTERI

TAGLIA	medio-alta
CICLO SPIGATURA	medio-precoce
COLORE GRANELLA	rosso
STELO	medio-grande

RESISTENZE

ALLETAMENTO	S	
FREDDO		MS
RUGGINE		MS

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	medio
PESO MILLE SEMI	elevato
TENORE PROTEICO	medio
DESTINAZIONE	foraggio e granella

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale
Densità di semina:
300-350 semi/mq; 100-140 kg/ha



Teo - BD40

Fabiam x Manoire - [2003]

CARATTERI

TAGLIA	medio-alta
CICLO SPIGATURA	medio
COLORE GRANELLA	nero
STELO	medio

RESISTENZE

ALLETAMENTO			MR
FREDDO			MR
RUGGINE		MS	

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	medio
PESO MILLE SEMI	buono
TENORE PROTEICO	medio
DESTINAZIONE	foraggio e granella

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale e primaverile
Densità di semina:
300-350 semi/mq; 100-140 kg/ha



Genziana

(Bulban x Weibull 17578) x (Moore x Angelica) - [2002]

CARATTERI

TAGLIA	media
CICLO SPIGATURA	medio-precoce
COLORE GRANELLA	bianco
STELO	medio

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO			MR	
RUGGINE		MS		

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato
PESO MILLE SEMI	elevato
TENORE PROTEICO	buono
DESTINAZIONE	granella, alimentare

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale e primaverile
Densità di semina:
300-350 semi/mq; 120-170 kg/ha



Hamel

Johanna x Coolabah - [2000]

CARATTERI

TAGLIA	medio-alta
CICLO SPIGATURA	medio-tardivo
COLORE GRANELLA	bianco
STELO	medio

RESISTENZE

ALLETAMENTO			MR
FREDDO			MR
RUGGINE			MR

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	buono
PESO MILLE SEMI	elevato
TENORE PROTEICO	buono
DESTINAZIONE	foraggio e granella

CONSIGLI

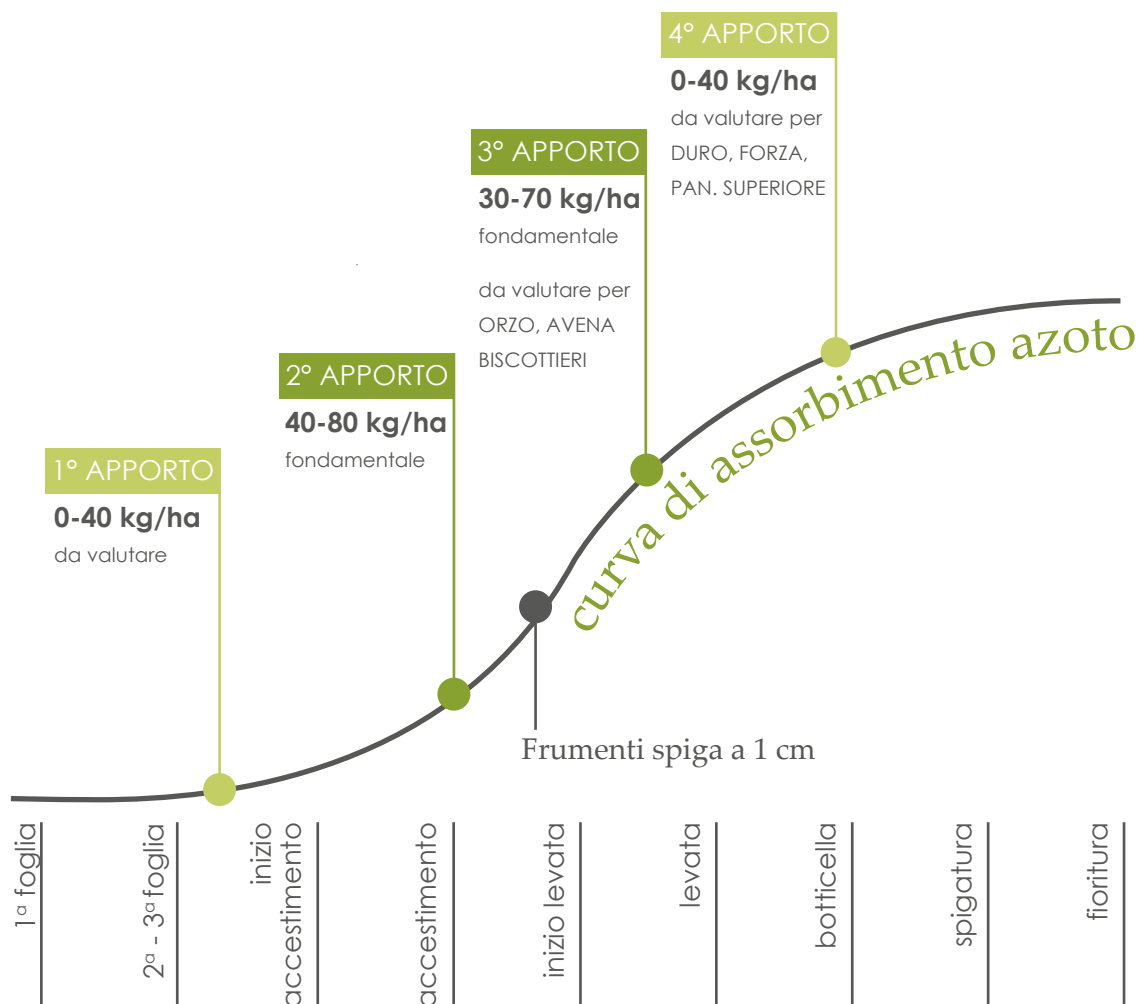
Epoca di semina:
autunnale primaverile
Densità di semina:
300-350 semi/mq; 120-170 kg/ha



Concimazione azotata dei cereali

Fabbisogno medio di azoto per Ton di granella prodotta

Specie/classe qualitativa	DURO TENERO FORZA	PANIFICABILE SUPERIORE	PANIFICABILE	TRITICALE	BISCOTTIERO	ORZO AVENA
kg di Azoto	31	28	25	23	21	18



È IMPORTANTE RICORDARE CHE:

- Gli apporti di azoto devono essere programmati in modo che la pianta abbia a disposizione la giusta quantità in funzione dello stadio di sviluppo, dell'ambiente di coltivazione e dell'obiettivo produttivo.
- Forti apporti nei primi stadi di sviluppo possono portare ad un eccesso di vegetazione con queste possibili conseguenze: aumento rischio malattie e allettamento, squilibrio tra fase vegetativa e riproduttiva.
- Gli interventi successivi dalla levata in poi sono direttamente correlati all'accumulo di proteine delle cariossidi.
- Sono sempre consigliabili interventi frazionati che permettono di migliorare l'efficienza nell'assorbimento e di accompagnare il crescente fabbisogno della coltura.

La difesa dai funghi

Patogeni	Incidenza		Efficacia trattamenti	Varietà resistenti
	Resa	Qualità		
Oidio	+	+	Elevata	si
Ruggine gialla	+++	++	Buona	si+
Ruggine bruna	+++	++	Elevata	si+
Septoriosi	++	++	Buona	si
Fusariosi "della spiga"	+++	+++	Buona	si?

Epoca di sviluppo malattie cereali

Patogeni	Emergenza fino a 3 foglie	Accesimento	Levata	Borticella	Spigatura	Fioritura	Maturazione
Fusariosi "del piede"							
Carie							
Carbone							
Oidio							
Ruggine Gialla							
Ruggine Bruna							
Septoriosi							
Elmintosporiosi							
Rincosporiosi							
Fusariosi "della spiga"							

Valutazione rischio Fusariosi della spiga (1=basso; 8=alto)

PreceSSIONE	Lavorazioni	Sensibilità varietale	Trattamento fusaricida	Livello di rischio	
				Condizioni meteo asciutte	Condizioni meteo piovose
Cereali a paglia e altre colture dicotiledoni	Aratura	MT	si	1	1
			no	1	3
		S	si	2	3
			no	3	4
	Minima lavorazione e semina su sodo	MT	si	1	4
			no	2	6
Mais, sorgo	Aratura	MT	si	3	5
			no	4	7
		S	si	1	2
			no	1	4
	Minima lavorazione e semina su sodo	MT	si	2	4
			no	3	5
		S	si	2	5
			no	3	7
		MT	si	4	6
			no	5	8

fonte: Blandino e Reyneri, 2009 (Progetto MICOCER)

Efficacia e dosaggi di alcuni fungicidi utilizzabili per la difesa dei cereali a paglia

Le note qui di seguito sono di carattere indicativo: prima di eseguire qualunque trattamento è bene valutare il problema in campagna con un tecnico competente per procedere nell'assoluto rispetto delle normative e dei disciplinari di produzione.

EFFICACIA SUI VARI PATOGENI										
PRODOTTI	PRINCIPI ATTIVI	Dose litro kg/ha	Oidio		Ruggine Bruna		Ruggine Gialla	Elminto-sporiosi	Septoriosi	Fusariosi della spiga
			Blumeria Graminis		Puccinia Recondita		Puccinia striiformis	Drechslera tritici	S. Tritici e S. Nodorum	Fusarium
			TP	TC	TP	TC				
AMISTAR, MIRADOR SC	AZOXYSTROBIN 23,2%	0,8-1,0	M	S	B	M	B	B	B	I
AVIATOR XPRO	BIXAFEN 7,5% PROTICONAZOLO 15%	1-1,25	B	M	B	M	B	B	B	B
BLAISE ULTRA	AZOXYSTROBIN 11,3% TEBUCONAZOLO 18,4%	1,25	B	M	B	M	B	B	M	M
CARAMBA	METCONAZOLO 8,6%	1,0	B	M	B	M	B	B	M	M
CERERIS	PROTICONAZOLO 25,38%	0,8	B	M	B	B	B	B	B	B
COMET 250 EC	PYRACLOSTROBIN 25%	0,7-1,0	M	M	B	M	B	B	B	I
RIVIOR, CONCORDE 125	TETRACONAZOLO 11,6%	0,9-1,0	B	B	M	M	S	M	M	S
ELATUS ERA	PROTICONAZOLO 14,9% BENZOVINDIFLUPYR 7,43%	1,0	M	M	B	M	B	B	B	B
ELATUS PLUS	BENZOVINDIFLUPYR 10,2%	0,75-1,0	M	M	B	M	B	B	M	I
ELATUS PLUS+RIVIOR	BENZOVINDIFLUPYR 10,2% TETRACONAZOLO 11,6%	0,75-1,0	B	B	B	B	B	B	B	M
MIRADOR TURBO	AZOXYSTROBIN 18,2%	0,6-1,0	M	S	B	M	B	B	B	I
PROSARO PLUS	PROTICONAZOLO 16,3% SPIROXAMINA 30,6%	1,5-2,0	M	M	B	M	B	B	B	B
PRIAXOR	FLUXAPYROSAD (Xemium®) 7,5% PYRACLOSTROBIN (F 500®) 1,5%	1-1,5	M	M	B	M	B	B	B	B
PROSARO, JADE, PROLINE STAR	PROTICONAZOLO 12,7% TEBUCONAZOLO 12,7%	1,0	B	M	B	M	B	B	B	B
PECARI 300	PROTICONAZOLO 28,4%	1,0	B	M	B	M	B	B	B	B
QUESTAR	FENPICOXAMID 4,92%	1,0	S	S	B	B	B	B	B	S
RETENGO NEW	PYRACLOSTROBIN (F 500®) 20%	1-1,25	M	M	B	M	B	S	B	S
REVYCARE	MEFENTRIFLUCONAZOLO 9,78% PYRACLOSTROBIN 9,78%	2-3	M	M	B	M	B	B	B	B
REVYSTAR XL	FLUXAPYROSAD (Xemium®) 7,5% MEFENTRIFLUCONAZOLO 9,85%	0,75-1,0	M	M	M	M	B	M	B	S
SAKURA	TEBUCONAZOLO 10,7% BROMUCONAZOLO 16,7%	1,2	M	M	B	B	B	M	B	B
SOLIGOR	PROTICONAZOLO 5,4% SPIROXAMINA 23% TEBUC. 15,1%	0,7-1,0	B	M	B	B	B	M	M	B
STAVENTO	FOLPET 500gr/lit	1,0	M	S	M	S	S	S	M	I
TIPTOR ULTRA	TEBUCONAZOLO 24,83% DIFENCONAZOLO 9,93%	1,0	S	S	B	B	B	B	B	B
UNIVOQ	FENPICOXAMID 4,79% PROTICONAZOLO 9,58%	1,5-2	M	M	B	M	B	B	B	B
ZANTARA, AFICIONADO	BIXAFEN 5% TEBUCONAZOLO 16,8%	1,2-1,5	B	M	B	B	B	B	B	M
BIOLOGICO VARI	ZOLFO 80%	3-8 kg	M	S	S	I	S	I	I	I
VARI	TEBUCONAZOLO 25,9%	1,0	M	M	B	B	B	M	M	M

LEGENDA EFFICACIA: **B** = BUONA **M** = MEDIA **S** = SCARSA **I** = INSUFFICIENTE

La difesa dagli insetti

Andamenti climatici sempre più anomali e una generale riduzione dell'uso di insetticidi seguita dall'adesione a disciplinari di produzione hanno causato negli ultimi anni una recrudescenza degli attacchi di insetti dannosi. Anche specie poco comuni sul nostro territorio fanno rilevare presenze sempre maggiori.



AFIDI

(*Sitobion, Rhopalosiphum*)

Veicolano il virus del nanismo giallo dell'orzo su orzo e frumento; in primavera infestano foglie e spighe nutrendosi di linfa e provocano la riduzione della dimensione e del numero delle cariossidi (produzioni ridotte di anche 20-30 ql/ha).

Morfologia: gli adulti sono di colore giallo, verde, rosa o bruno.

Condizioni di rischio: autunno mite, semina precoce, presenza di residui di cereali della coltura precedente.

Soglia di intervento: 2 esemplari/pianta sul 50% delle piante.

Lotta: scelta di varietà resistenti alla virosi (Atenon, Cometa); uso di insetticidi con azione sistemica e per contatto. Difficile da programmare in autunno, in primavera anche abbinato ai trattamenti fungicidi.

CICADELLE

(*Psammotettix alenus*)

Veicola il virus del nanismo del frumento.

Morfologia: gli adulti hanno una dimensione di 4-5mm, sono alati, colore bruno-beige.

Condizioni di rischio: autunno mite e secco, semina precoce, presenza di residui di cereali della coltura precedente.

Lotta: uso di insetticidi con azione sistemica e per contatto. Difficile da programmare in autunno.

Lotta: uso di insetticidi con azione sistemica e per contatto, in funzione della comparsa, anche abbinato ai trattamenti fungicidi.



CIMICI

(*Aelia rostrata, Eurygaster Maura*)

Gli adulti, per nutrirsi, pungono culmo, foglie e spighe causando riduzione di produzione in caso di attacchi precoci e danni a livello qualitativo nei casi di attacchi tardivi. La saliva iniettata dagli insetti nelle cariossidi è infatti ricca di enzimi proteolitici che impediscono la formazione del glutine per cui gli impasti risultano collosi e il pane di pessima qualità. Le cariossidi danneggiate presentano un alone decolorato (tipo bianconatura) attorno al punto di penetrazione dello stiletto. Il decadimento qualitativo inizia quando il 3-5% delle cariossidi presentano il problema.

Morfologia: gli adulti del genere *Aelia* hanno il corpo allungato (ca. 10mm), capo triangolare e caratteristico rostro; gli adulti del genere *Eurygaster* sono caratterizzati da una colorazione bruno grigiasta, con due piccole macchie dentiformi

LEMA

(*Oulema melanopa*)

Larve e adulti si nutrono di foglie fra le nervature, formando rosure longitudinali.

Morfologia: gli adulti hanno il capo rosso e il corpo blu-verde metallico; le larve sono di colore giallo, ricoperte dai propri escrementi.

Condizioni di rischio: entrambe le forme sono normalmente presenti a partire dal mese di marzo.

Soglia di intervento: 2 esemplari/pianta

La difesa insetticida ha un rapporto costo/beneficio molto favorevole e per le tecniche agronomiche ad alti input è consigliabile l'aggiunta di un insetticida ad ogni applicazione fungicida. In caso di infestazioni di cimici è indispensabile intervenire al fine di salvaguardare la qualità molitoria della granella.

di colore chiaro sul dorso.

Soglia di intervento: 3-4 esemplari/m²

Lotta: uso di insetticidi con azione per contatto dopo la maturazione latte della granella.



CECIDOMIA

(Sitodiplosis mosellana)

Le larve di questi moscerini si cibano degli organi florali creando una forma di sterilità che è facilmente individuabile nella fase di riempimento delle cariossidi oppure ostacolano la formazione del granello causando malformazioni del seme ed una conseguente riduzione del peso; la granella attaccata da questo insetto si comporta come quella pregerminata (degradazione dell'amido), con conseguente peggioramento della qualità panificatoria della farina (indice Hagberg).

Morfologia: l'adulto di S. Mosellana ha dimensioni di 2-3 mm, con zampe molto allungate. Le femmine hanno colore arancione e le larve hanno il medesimo colore degli adulti e sono praticamente immobili.

Condizioni di rischio: le femmine depongono dalla fine dell' emissione della spiga fino alla fine della fioritura. Si osservano in particolare

quando le condizioni climatiche sono piovose e in assenza di vento.

Il rischio è elevato per il grano che si trova tra le fasi di spigatura e fine fioritura, in condizioni di pioggia continua per almeno 2 giorni.

Soglia di intervento: quando si manifestano condizioni favorevoli, intervenire ad ogni nuovo volo.

Lotta: uso di insetticidi con azione sistemica e per contatto. Normalmente abbinato al trattamento fungicida per la difesa della spiga.

ZABRO GOBBO

(Zabrus tenebroides)

La forma larvale divora i giovani germogli di frumento. È attiva dall'autunno fino alla primavera. L'attacco è spesso localizzato nelle zone di bordo del campo e prosegue nella direzione di semina. Il sintomo è caratteristico perché nel punto in cui penetrano nella pianta si forma un anello. I danni più seri si verificano sul grano duro.

Morfologia: l'adulto è un coleottero bruno lungo 1,5 mm. Le larve sono lunghe 30-35 mm e, al loro completo sviluppo, hanno testa, zampe e torace bruni e la zona addominale biancastra.

Condizioni di rischio: rotazioni intensive o con loiessa ed annate asciutte ne favoriscono gli attacchi.

Soglia di intervento: quando si manifestano condizioni favorevoli, intervenire ad ogni nuovo volo.

Lotta: uso di insetticidi chimici all'emergenza della coltura (meglio sistemici).

MOSCA GIALLA

(Opomyza florum)

Le larve neonate appaiono tra febbraio e marzo, penetrano nel culmo in formazione dall'alto senza creare perforazioni (caratteristiche invece delle mosca grigia) scavando una galleria nel germoglio principale; la mina è con andamento a spirale, discendente; il germoglio attaccato ingiallisce e muore, mentre nel complesso la pianta tende a rispondere all'attacco con l'emissione di germogli laterali nella fase dell'accestimento.

Morfologia: gli adulti sono esili e allungati, lunghi 2-5 mm, di colore giallo-bruno. Le ali sono chiare con una macchia cromatica in corrispondenza dell'apice. La larva di colore bianco è lunga da 1 a 8 mm.



Condizioni di rischio: semine precoci di varietà alternative e autunni caldi sono un fattore di rischio.

Lotta: alla soglia di 2 individui a mq, trattare con insetticida di tipo sistemico.





Faquir

Genealogia non disponibile



CARATTERI

TAGLIA	medio-alta
CICLO	medio-tardivo
COLORE GRANELLA	verde
ALTERNATIVITÀ	invernale

RESISTENZE

ALLETAMENTO				MR
FREDDO				R
DEISCENZA				R

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	buono
PESO MILLE SEMI	220-240 g
TENORE PROTEICO	buono
DESTINAZIONE	granella, alimentare

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale
Densità di semina:
7 dosi/ha - 125.000 semi/dose - 90 semi/mq

Furious

Genealogia non disponibile



CARATTERI

TAGLIA	medio-alta
CICLO	medio
COLORE GRANELLA	giallo
ALTERNATIVITÀ	invernale

RESISTENZE

ALLETAMENTO				MR
FREDDO				R
DEISCENZA				R

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato
PESO MILLE SEMI	190-230 g
TENORE PROTEICO	buono
DESTINAZIONE	granella

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale
Densità di semina:
7 dosi/ha - 125.000 semi/dose - 90 semi/mq

LG Auris

Genealogia non disponibile



CARATTERI

TAGLIA	media
CICLO	medio-precoce
COLORE GRANELLA	giallo
ALTERNATIVITÀ	alternativo

RESISTENZE

ALLETAMENTO				MR
FREDDO				R
DEISCENZA				R

QUALITÀ

PESO ETTOLITRICO	elevato
PESO MILLE SEMI	200-240 g
TENORE PROTEICO	buono
DESTINAZIONE	granella

CONSIGLI

Epoca di semina:
autunnale e primaverile
Densità di semina:
87,5 semi/mq 7 dosi/ha 125.000 semi/dose



Galactic

Genealogia non disponibile

CARATTERI	TAGLIA	media
	CICLO	precoce
	COLORE GRANELLA	giallo
	ALTERNATIVITÀ	alternativo

RESISTENZE	ALLETAMENTO			MR
	FREDDO			R
	DEISCENZA			R



QUALITÀ	PESO ETTOLITRICO	buono
	PESO MILLE SEMI	200-240 g
	TENORE PROTEICO	buono
	DESTINAZIONE	granella

CONSIGLI
Epoca di semina:
autunnale e primaverile
Densità di semina:
7 dosi/ha - 125.000 semi/dose - 87,5 semi/mq

Peps

Genealogia non disponibile

CARATTERI	TAGLIA	media
	CICLO	medio
	COLORE GRANELLA	verde
	ALTERNATIVITÀ	primaverile

RESISTENZE	ALLETAMENTO			MR
	FREDDO			MR
	DEISCENZA			R



QUALITÀ	PESO ETTOLITRICO	buono
	PESO MILLE SEMI	200-240 g
	TENORE PROTEICO	buono
	DESTINAZIONE	granella, alimentare

CONSIGLI
Epoca di semina:
autunnale (SUD) e primaverile
Densità di semina:
7 dosi/ha - 125.000 semi/dose - 87,5 semi/mq

Poseidon

Genealogia non disponibile

CARATTERI	TAGLIA	media
	CICLO	medio
	COLORE GRANELLA	verde
	ALTERNATIVITÀ	primaverile

RESISTENZE	ALLETAMENTO			MR
	FREDDO			MR
	DEISCENZA			R



QUALITÀ	PESO ETTOLITRICO	elevato
	PESO MILLE SEMI	230-270 g
	TENORE PROTEICO	buono
	DESTINAZIONE	granella, alimentare

CONSIGLI
Epoca di semina:
autunnale (SUD) e primaverile
Densità di semina:
7 dosi/ha - 125.000 semi/dose - 87,5 semi/mq



Systiva®

L'evoluzione della difesa dal seme alla foglia a bandiera

Il conciante che semplifica il lavoro in campo
cambiando le regole della difesa dalle malattie
fungine.



■ - BASF

We create chemistry

AGROFARMACO AUTORIZZATO DAL MINISTERO DELLA SALUTE A BASE DI FLUXAPYROXAD, N° REGISTRAZIONE 15269. SEGUIRE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI RIPORTATE IN ETICHETTA. USARE I PRODOTTI FITOSANITARI CON PRECAUZIONE, PRIMA DELL'USO LEGGERE L'ETICHETTA E LE INFORMAZIONI SUL PRODOTTO. SI PREGA DI OSSERVARE LE AVVERTENZE E I SIMBOLI DI PERICOLO NELLE ISTRUZIONI PER L'USO.

CECE: tecnica colturale

Da dicembre ad aprile inoltrato nelle regioni del Nord. Richiede una temperatura minima per la germinazione di 9-10°C. Per ottenere 35-40 piante/m² sono necessari 45-50 semi/mq (130-250 kg/ha in base al peso dei 1000 semi). La distanza tra le file è di 45-50 cm per coltura sarchiata e di 30-35 cm con seminatrice universale. E' opportuno eseguire la rullatura che protegge i semi dall'azione antigerminello del diserbo e facilita la raccolta.

SEMINA

Il cece è una leguminosa con attività azotofissatrice effettuata dai batteri simbiotici del genere *Rhizobium*. Si consiglia quindi una sola concimazione di fondo con 200-300 kg/ha di perfosfato semplice o di 5-20 unità di fosforo con un concime localizzato alla semina. Per ottenere un effetto starter in caso di condizioni avverse (particolare carenza di azoto, forti dilavamenti prima della semina, precessioni colturali particolarmente sfruttanti) vanno apportati 100-150 kg/ha di fosfato biammonico (18-46)

NUTRIZIONE

Pre-emergenza: - pendimetalin (es.: Stomp Aqua 1,0-1,75 lt/ha; Inca 1,5 -2,5 l/ha). - pendimetalin (es.: Stomp Aqua 1,0-1,75 lt/ha) + acilofen (Challenge 2,0 lt/ha). Post-emergenza: piridate (ad es.: Lantgran 45 WP 1,2 - 1,8 kg/ha) per il controllo delle dicotiledoni.

DISERBO

E' possibile, una volta raggiunta l'umidità del 14%, utilizzando una mietitrebbia meglio se dotata di battitore assiale. Regolazioni: battitore 350-500 giri/ min, crivelli a fori grandi, ventilazione al massimo.

RACCOLTA



Alamo



Destinazione alimentare

CARATTERI

TAGLIA	media 60-70 cm
PORTAMENTO	semi-eretto
CICLO	medio
COLORE FIORE	bianco
ALTERNATIVITÀ	alternativo

QUALITÀ

TIPO GRANELLA	rugosa
PESO MILLE SEMI	380-470 g
CALIBRO >9	45%
CALIBRO >8	45%
CALIBRO >7	10%

*dati medi per un PMS di 420 g

RESISTENZE

ALLETAMENTO				R
FREDDO			MR	
DEISCENZA				R
ASCOCHYTA R.			MR	

CONSIGLI

Epoca di semina:
dicembre-marzo

Densità di semina:
35-45 semi/mq
150-240 kg/ha



Irena

Favino

CARATTERI

TAGLIA	media
CICLO	precoce
COLORE GRANELLA	chiaro
COLORE FIORI	bianco

RESISTENZA AL FREDDO				R
----------------------	--	--	--	---



QUALITÀ

PESO MILLE SEMI	elevato: 550-700 g
TENORE PROTEICO	buono
FATT. ANTINUTRIZIONALI	bassi
DESTINAZIONE	zootecnia

Epoca di semina: **autunnale**

Densità: **25-30 semi/mq** - 150-230 kg/ha



Prothabat

Favino

CARATTERI

TAGLIA	media
CICLO	precoce
COLORE GRANELLA	chiaro
COLORE FIORI	bianco

RESISTENZA AL FREDDO			MR
----------------------	--	--	----

QUALITÀ

PESO MILLE SEMI	elevato: 550-700 g
TENORE PROTEICO	buono
FATT. ANTINUTRIZIONALI	medi
DESTINAZIONE	zootecnia

Epoca di semina: **autunnale**

Densità: **25-30 semi/mq** - 150-230 kg/ha



Lorenzo

Veccia sativa

CARATTERI

TAGLIA	medio-alta
CICLO	medio-precoce
SVILUPPO	ramificato
COLORE FIORI	rosa violaceo

RESISTENZA AL FREDDO			MR
----------------------	--	--	----

QUALITÀ

PESO MILLE SEMI	medio
DESTINAZIONE	foraggio e cover crop

Epoca di semina: **autunnale e primaverile**

Densità: **80-120 kg/ha** in purezza
20-60 kg/ha in consociazione



Villotta

Veccia villosa

CARATTERI

TAGLIA	media
CICLO	medio
SVILUPPO	molto ramificato
COLORE FIORI	blu

RESISTENZA AL FREDDO				R
----------------------	--	--	--	---

QUALITÀ

PESO MILLE SEMI	basso
DESTINAZIONE	foraggio e cover crop

Epoca di semina: **autunnale e primaverile**

Densità: **40-60 kg/ha** in purezza
10-30 kg/ha in consociazione

Seguici sui nostri canali social!

@apsovsementi



Facebook



Instagram



Youtube



Linkedin



Apsovsementi s.p.a.
strada Torremenapace, 40
27058 Voghera (PV)
tel. 0383 214437 - www.apsovsementi.it