

Sorgo da granella, prove varietali 2015

Giorgio Barbiani, Marco Signor
Servizio fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica



Anche nel 2015 sono state eseguite le prove di confronto varietale di sorgo da granella, che l'ERSA ha condotto in una località della Regione.

Il sorgo da granella presenta caratteristiche molto interessanti dal punto di vista agronomico:

1. è una valida coltura da impiegare nella rotazione (p.e. con il mais per il controllo della diabrotica);
2. presenta bassissimi livelli di micotossine nella granella;
3. può sostituire il mais nella razione alimentare;
4. ha un'ottima resistenza agli stress idrici grazie al suo apparato radicale più sviluppato e profondo rispetto al mais;
5. presenta costi produttivi assai ridotti (no irrigazione, -50% di azoto, no trattamenti insetticidi).

Materiali e metodi

Nel 2015 le prove sono state impostate e realizzate in collaborazione con il CRA-QCE di Roma che ha fornito il seme. Gli ibridi in prova erano: 6 precoci di classe FAO 3-400, 22 medi di classe FAO 400 e 2 tardivi di classe FAO 4-500. L'investimento è stato di 40 p/m² per tutte le classi in prova. A conferma dell'interesse per questa coltura nel 2015 erano presenti in prova 9 nuove varietà.

Lo schema sperimentale era il blocco randomizzato con 4 ripetizioni; le parcelle erano costituite da 6 file distanti tra loro 45 cm e lunghe 7,5 m, suddivise fra di loro da uno stradino di 1,5 m.

La prova è stata seminata in data 18 maggio 2015 a Pozzuolo del Friuli, su terreno franco-limoso non irriguo.

Non si sono effettuate concimazioni in presemina. Il diserbo, a base di S-Metolachlor+Terbutilazina (1,25 l/ha), è stato eseguito dopo la semina, con la coltura allo stadio di seconda-terza foglia.

Per la concimazione in copertura si è intervenuti con un apporto di urea (300 kg/ha), raggiungendo un totale di 138 unità di azoto per ettaro. La raccolta è stata effettuata il 2 ottobre 2015.

Risultati

Le condizioni climatiche della scorsa annata sono risultate molto diverse rispetto al 2014, con alte temperature e poca piovosità nel periodo estivo; la prova non è stata irrigata e comunque ci sono state discrete produzioni. Non si sono riscontrati fenomeni di allettamento o danni da uccelli.

Nella tabella dei risultati 2015 (Tab. 1) gli ibridi sono elencati in ordine decrescente rispetto alla

produzione media in t/ha al 14% di umidità. Gli altri rilievi segnalati sono: l'indice produttivo, l'umidità alla raccolta, il peso di 1000 semi, il peso ettolitrico (kg/hl), i giorni intercorsi tra l'emergenza e la fioritura, l'altezza pianta. Accanto all'elenco degli ibridi viene riportato anche il nome della ditta che commercializza il seme e il colore della granella.

In fondo alla tabella è riportato il coefficiente di variabilità (CV%): quanto più basso è il valore riportato tanto più accurati sono i risultati della prova, soprattutto se è al di sotto del 10%.

È pure riportata la minima differenza significativa (DMS).

Tabella 1: Ibridi di sorgo da granella delle classi FAO 3-4-500. Dati della località di Pozzuolo del Friuli (UD) 2015.

Ibrido	Ditta	Colore granella	Produzione t/ha al 14% di umidità	Umidità alla raccolta %	Peso 1000 semi g	Peso ettolitrico kg/hl	Emerg.-fioritura n° giorni	Altezza pianta cm
Aralba	Renk V.	B	7,72	13,1	29,6	77,7	55	159
Arsenio	Renk V.	B	7,71	12,7	31,0	77,2	54	146
Ggospel	Maisadour	B	7,60	12,5	27,5	76,1	54	146
Favorite	Sivam	B	7,15	12,2	27,7	77,5	55	125
Targga	Apsov	A	6,95	12,8	31,5	75,3	52	127
Kalatur	SIS	B	6,80	12,8	31,9	74,8	53	150
Armida	Renk V.	B	6,79	12,6	30,8	76,4	53	126
Aberas	SIS	B	6,76	12,7	29,1	76,3	52	140
Reggal	Apsov	B	6,52	12,7	30,7	74,9	54	141
Blogg	Ista V.Sem.	A	6,28	13,1	32,9	74,9	52	138
Mustangg	Novasem	A	6,28	12,9	31,6	73,5	48	142
Brigga	Apsov	B	6,28	12,4	31,4	75,0	48	133
Ggaby	Apsov	A	6,26	12,7	32,4	73,9	55	140
Giaguaro	Padana S.	B	6,18	12,7	25,1	75,4	56	130
Cheope	SIS	B	6,14	12,5	26,6	77,8	55	133
Aggyl	Ista V.Sem.	B	6,08	12,5	28,6	73,8	49	137
Bianca	Novasem	B	5,94	12,1	26,1	74,5	58	118
Puma	Padana S.	A	5,93	12,2	29,2	74,4	56	108
Felsina	SIS	B	5,88	12,2	27,5	74,4	53	154
Araldo	Renk V.	B	5,86	12,5	29,9	73,9	50	130
Albita	Novasem	B	5,84	12,8	27,9	74,6	56	150
Ardry	Maisadour	A	5,82	13,0	31,7	74,1	50	129
Baggio	Apsov	B	5,78	12,3	33,5	74,9	53	146
Ardito	Renk V.	B	5,77	12,3	30,6	74,3	53	147
Etrusco	SIS	B	5,76	12,3	28,8	72,8	54	118
DS 2015	Maisadour	A	5,57	12,6	32,4	75,0	51	139
Frisket	Padana S.	A	5,41	12,6	28,6	74,0	54	121
Artico	Renk V.	B	5,19	12,9	29,4	69,7	54	126
Burggo	Apsov	A	5,17	12,5	29,0	72,1	46	120
Arkanciel	SIS	A	4,57	12,6	30,8	71,3	48	122
MEDIA			6,20	12,6	29,8	74,7	53	135
DMS 5%			0,67	0,7	1,6	2,2	1,8	8,8
CV			7,72		3,8	2,1	2,4	4,7

In rosso le novità

Precoci 3-400

Tardivi 4-500



Quest'ultima indica un valore che, se superato, permette di poter dire (con una probabilità del 95%) che due ibridi sono diversi fra loro per il parametro in questione. Nella colonna dove sono riportati i dati produttivi c'è una indicazione semplificata, riferita alla DMS, del livello produttivo: con il fondo color verde sono segnalate le varietà più produttive, seguite dal fondo giallo e via via diminuendo con i colori arancio, grigio e bianco.

Spiccano, con produzioni superiori alle 7 t/ha, gli ibridi a granella bianca: Aralba, Arsenio, Ggospel e Favorite. Interessanti risultano anche Targga, Kalatur, Armida, Aberas e Reggal con produzioni superiori alle 6,5 t/ha; anche tutti questi sono a granella bianca, tranne Targga che presenta granella arancio.

Ibrido	Ditta	Colore granella	Indici produttivi	
			Pozzuolo del Friuli (UD) 2015	S.Vito al Tagliamento (PN) 2014
Arsenio	Renk V.	B	124	114
Aralba	Renk V.	B	124	111
Ggospel	Maisadour	B	123	106
Kalatur	SIS	B	110	114
Reggal	Apsov	B	105	107
Felsina	SIS	B	95	116
Favorite	Sivam	B	115	94
Targga	Apsov	A	112	97
Araldo	Renk V.	B	95	114
Ardito	Renk V.	B	93	115
Armida	Renk V.	B	110	98
Cheape	SIS	B	99	104
Mustangg	Novasem	A	101	100
Aggyl	Ista V.Sem.	B	98	102
Baggio	Apsov	B	93	102
Arkanciel	SIS	A	74	110
Giaguaro	Padana S.	B	100	76
Artico	Renk V.	B	84	88
Burggo	Apsov	A	83	88
MEDIA t/ha			6,20	7,87

	Con indice >105
	Con indice da 96 a 104
	Con indice < 95

Tabella 2: Ibridi di sorgo da granella delle classi FAO 3-4-500. Indici produttivi del biennio 2014/15.