

tabella 1a - Confronto varietale di 2° livello su sorgo da granella

Operazioni colturali

Ente	Agricola 2000
Tecnico	Davide severi
AZIENDA AGRICOLA	Graffignana
C. na / Via	
Comune di	Casalbuttano (LO)
Natura del terreno	
Precessione colturale	SORGO

ARATURA:			AUTUNNALE	
ERPICATURA:			ERPICE ROTANTE	
SEMINA:			16/05/2012	
CONCIMAZIONE ORGANICA:			NO	t/ha
CONCIMAZIONE PRESEMINA:			NO	q.li/ha
			NO	q.li/ha
CONCIMAZIONE:	11/06/2012		UREA 46%	150 kg/ha
DISERBO PRE-EMERGENZA:			NO	
DISERBO POST-EMERGENZA:	17/05/2012		CHALLENGE (ACLONIFEN 49.6 %)	1,6 l/ha
	28/05/2012		PRIMAGRAM GOLD (S-METOLACHLOR 28,9 % TERBUTILAZINA 17,4 %)	2,5 l/ha
ALTRI TRATTAMENTI:			NO	l/ha
IRRIGAZIONI:	30/06/2012	SPRINKLING	1° irr.	
	19/07/2012	SPRINKLING	2° irr.	
	31/07/2012	SPRINKLING	3° irr.	
RACCOLTA:			18/09/2012	

tabella 1b - Confronto varietale di 2° livello Sorgo da granella -- anno 2012
Az. Agricola GRAFFIGNANA (LO) (a cura di Agricola 2000)

Tesi	Varietà	Brand	Classe FAO	Indice di Produzione	Giorni emergenza	data Emergenza	data Fioritura	data Maturazione	Giorni fioritura (n° gg d 1/1)	Giorni maturazione (da 1/1)	ciclo Emergenza fioritura	ciclo Emergenza-maturazione	ciclo Fioritura-maturazione	Altezza media base panicolo	Altezza media sommità panicolo (cm)	Altezza stacco ultima foglia (cm)	Carattere combine (cm)	Sterilità (%)	Numero panicoli totale	Densità panicoli (n°/mq)	Umidità granella (%)	Produzione granella U 15% (T/ha)	Valutazione globale (1-10)	Tipologia panico (1-5)	Dimensione panico (1-3)	Piante non nanizzate (n.)	Piante fuori tipo (n.)	Colore granella (1-5)	
1	ALFA	LIMAGRAIN	400	82	149	29-mag	6-ago	23-set-12	218,0	266,0	69,0	117,0	48,0	105,0 D	118,3 C	81,7 D	23,3 A	16,7	292,3 B	40,6 B	12,7 B	5,5 D	8,3	1,0	2,0	0,7	0,3	1,0	
2	ANGELUS	SYNGENTA	400	79	149	29-mag	6-ago	23-set-12	218,0	266,0	69,0	117,0	48,0	103,3 D	133,3 A	86,7 C	16,7 A	21,7	295,7 B	41,1 B	14,5 B	5,3 D	9,0	3,0	2,3	0,0	1,0	1,0	
3	ARALBA	RENK VENTUROLI	450	106	149	29-mag	8-ago	23-set-12	220,0	266,0	71,0	117,0	46,0	123,3 A	141,7 A	101,7 A	21,7 A	6,7	309,0 B	42,9 B	15,6 A	7,1 B	7,7	2,0	1,7	0,3	0,0	1,0	
4	ARTICO	RENK VENTUROLI	300	87	149	29-mag	3-ago	20-set-12	215,0	263,0	66,0	114,0	48,0	95,0 E	121,7 B	85,0 C	10,0 B	3,3	321,8 A	44,7 A	13,3 B	5,9 D	8,3	4,0	2,0	0,7	1,0	1,0	
5	ARMIDA	RENK VENTUROLI	350	93	149	29-mag	3-ago	20-set-12	215,0	263,0	66,0	114,0	48,0	103,3 D	116,7 C	85,0 C	18,3 A	15,0	299,0 B	41,5 B	14,1 B	6,2 C	9,0	5,0	1,0	0,0	0,7	1,0	
6	ARSENIO	RENK VENTUROLI	400	132	149	29-mag	6-ago	23-set-12	218,0	266,0	69,0	117,0	48,0	115,0 B	138,3 A	98,3 A	16,7 A	11,7	304,0 B	42,2 B	14,0 B	8,9 A	8,0	3,0	2,3	1,0	0,3	1,0	
7	BRENUS	SYNGENTA	400	112	149	29-mag	6-ago	23-set-12	218,0	266,0	69,0	117,0	48,0	116,7 B	136,7 A	95,0 B	21,7 A	6,7	316,2 B	43,9 B	13,8 B	7,5 B	7,3	2,0	2,3	1,7	0,3	1,0	
8	REGGAL	APSOV	500	113	149	29-mag	8-ago	23-set-12	220,0	266,0	71,0	117,0	46,0	105,0 D	126,7 B	90,0 B	15,0 B	6,7	329,3 A	45,7 A	16,7 A	7,6 B	8,3	2,0	2,7	0,0	0,0	1,0	
9	TARGGA	APSOV	300	92	149	29-mag	3-ago	20-set-12	215,0	263,0	66,0	114,0	48,0	101,7 D	123,3 B	78,3 D	23,3 A	10,0	317,1 B	44,0 B	13,8 B	6,2 C	8,3	3,0	1,7	0,3	1,0	3,0	
10	CHEOPE	SIS	450	99	149	29-mag	8-ago	23-set-12	220,0	266,0	71,0	117,0	46,0	96,7 E	121,7 B	86,7 C	10,0 B	16,7	314,3 B	43,7 B	15,4 A	6,6 C	9,0	4,0	1,0	0,0	0,3	1,0	
11	SMILE	SYNGENTA	350	107	149	29-mag	3-ago	20-set-12	215,0	263,0	66,0	114,0	48,0	101,7 D	116,7 C	78,3 D	23,3 A	10,0	319,7 A	44,4 A	13,3 B	7,2 B	8,0	4,0	2,0	0,3	0,3	1,0	
12	FAVOURITE	SIVAM	450	99	149	29-mag	8-ago	23-set-12	220,0	266,0	71,0	117,0	46,0	108,3 C	130,0 A	91,7 B	16,7 A	13,3	344,3 A	47,8 A	13,3 B	6,6 C	7,3	2,0	1,0	0,0	1,0	1,0	
13	GIAGUARO	PADANA	400	86	149	29-mag	6-ago	23-set-12	218,0	266,0	69,0	117,0	48,0	96,7 E	121,7 B	73,3 D	23,3 A	8,3	329,3 A	45,7 A	12,3 B	5,8 D	8,3	3,0	2,0	0,3	0,0	1,0	
14	FELSINA	SIS	400	90	149	29-mag	6-ago	23-set-12	218,0	266,0	69,0	117,0	48,0	110,0 C	136,7 A	105,0 A	5,0 B	16,7	331,0 A	46,0 A	13,7 B	6,0 C	8,3	5,0	1,7	0,3	0,7	1,0	
15	MERCUS	SYNGENTA	350	123	149	29-mag	3-ago	20-set-12	215,0	263,0	66,0	114,0	48,0	91,7 F	108,3 C	78,3 D	13,3 B	6,7	325,2 A	45,2 A	13,5 B	8,2 A	8,3	2,0	1,3	0,0	0,3	1,0	
16	PR88Y20	PIONEER	450	117	149	29-mag	8-ago	23-set-12	220,0	266,0	71,0	117,0	46,0	86,7 F	116,7 C	80,0 D	6,7 B	6,7	314,3 B	43,7 B	13,8 B	7,8 B	8,0	4,0	2,7	0,3	0,7	1,0	
17	PUMA	PADANA	400	92	149	29-mag	6-ago	23-set-12	218,0	266,0	69,0	117,0	48,0	90,0 F	110,0 C	76,7 D	13,3 B	0,0	344,3 A	47,8 A	14,2 B	6,2 C	7,3	4,0	2,7	0,0	1,0	4,0	
18	QUEYRAS	SIS	300	112	149	29-mag	3-ago	20-set-12	215,0	263,0	66,0	114,0	48,0	96,7 E	116,7 C	86,7 C	10,0 B	0,0	331,0 A	46,0 A	16,4 A	7,5 B	7,7	4,0	1,3	2,7	1,0	2,0	
19	SANGGAT	MAISADOUR	300	76	149	29-mag	3-ago	20-set-12	215,0	263,0	66,0	114,0	48,0	95,0 E	116,7 C	80,0 D	15,0 B	11,7	322,2 A	44,7 A	14,4 B	5,1 D	8,0	3,0	3,0	0,0	0,7	1,0	
20	VELOX	LIMAGRAIN	400	100	149	29-mag	6-ago	23-set-12	218,0	266,0	69,0	117,0	48,0	100,0 D	125,0 B	85,0 C	15,0 B	10,0	325,1 A	45,2 A	15,2 A	6,7 C	9,0	5,0	2,3	0,0	0,3	4,0	
	Media			100	149	29-mag	5-ago	21-set	217,5	265,0	68,5	116,0	47,5	102,1	123,8	86,2	15,9	9,9	319,3	44,3	14,2	6,7	8,2	3,3	2,0	0,4	0,6	1,5	
	CV (%)			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	4,10	4,43	4,47	31,10	98,83	4,91	4,91	5,78	8,19	---	---	---	---	---	---	
	Significatività			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	**	**	**	**	n.s.	**	**	**	**	---	---	---	---	---	---	---

tabella 2 - Varietale ON FARM Sorgo da granella -- anno 2012
 Az. Agricola Parrocchetti Botta Adorno (PV) (a cura di ERSAF -- P.Stella, I. Pansini)

Codice	Ibrido	DITTA	Classe FAO	Indice di produzione	SEMINA DATA (gg/mm/aa)					EMERGENZA		FIORITURA	MATURAZIONE	PRE-RECOLTA																					
					DATA DI SEMINA	DISTANZA TRA SEME E SEME	DISTANZA TRA LE FILE	LUNGHEZZA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP	DATA EMERGENZA	DENSITA'	DATA EMISSIONE SETE	DATA MATURAZIONE	ALTEZZA			PANICOLI				GIUDIZIO FINALE DELLA PIANTA														
														TOTALE	BASE PANICOLO	STACCO ULTIMA FOGLIA	TOTALI	MATURI	TIPO	DIMENSIONI															
														gg/mm/aa	cm	cm	m	n.	gg/mm/aa	SCORE 0-9		gg/mm/aa	gg/mm/aa	cm	cm	cm	n./m ² su 4 m linee	n./m ²	(1-5)	(1-3)	SCORE 1-9				
																	*																		*****
1	ALFA	VERNEUIL	500	67	18/05/2012	5	45	233,5	12	02/06/2012	8	04/08/2012	11/09/12	104	80	70	25	Tutti	4	3	9														
3	ARALBA	RENK VENTUROLI	450	99	18/05/2012	5	45	230,6	12	02/06/2012	8	25/07/2012	04/09/12	120	97	85	17,7	Tutti	3	2	5/7														
4	ARDITO	RENK VENTUROLI	300	107	18/05/2012	5	45	227,8	12	11/06/2012	8	15/07/2012	20/08/12	120	92	73	23,3	Tutti	2	3	5														
5	REGGAL	APSOV	400	107	18/05/2012	5	45	225	12	07/06/2012	7	30/07/2012	07/09/12	121	98	89	20	Tutti	1	3	5/7														
10	BRIGGA	APSOV	300	108	18/05/2012	5	45	222	12	02/06/2012	8	15/07/2012	16/08/12	117	96	79	28,3	Tutti	5	3	9														
6	BRENUS	SYNGENTA	400	111	18/05/2012	5	45	219,3	12	09/06/2012	8	20/07/2012	04/09/12	120	96	78	16,6	Tutti	3	3	3/5														
7	FAVORITE	SIVAM	450	97	18/05/2012	5	45	217,1	12	11/06/2012	8	31/07/2012	09/09/12	108	87	81	27,7	Tutti	5	3	7/9														
8	CHEOPE	SIS	300	105	18/05/2012	5	45	215	12	11/06/2012	8	30/07/2012	02/09/12	117	96	84	21,6	Tutti	3/4	3	3/5														
9	MARCUS	SYNGENTA	350	90	18/05/2012	5	45	212,7	12	02/06/2012	7	15/07/2012	17/08/12	100	75	68	23,8	Tutti	4	2	5/7														
2	ANGELUS	SYNGENTA	400	105	18/05/2012	5	45	210,5	12	02/06/2012	8	25/07/2012	27/08/12	111	90	81	24,4	Tutti	4	2	5/7														
	ARMIDA			103	18/05/2012	5	45	208,4	12	02/06/2012	8	20/07/2012	22/08/12	110	87	78	26,6	Tutti	2/3	3	7														
MEDIA				100	18/05/2012	5,00	45,00	220,17	12,00	05/06/2012	7,82	23/07/2012	29/08/2012	113,45	90,36	78,73	23,18	Tutti	2,95	2,73	3,17														

tabella 2 - Varietale ON FARM Sorgo da granelli:
Az. Agricola Parrocchetti Botta Adorno (PV) (a

Codice	Ibrido	DITTA	Classe FAO	Indice di produzione	RACCOLTA										CICLO					CODICE	
					DATA RACCOLTA	DANNI DA UCCELLI	ALLETTAMENT O A RACCOLTA	STERILITA'	LUNGHEZZA EFFETTIVA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP RACCOLTE	PRODUZIONE GRANELLA TAL QUALE	UMIDITA' DELLA GRANELLA	PESO ETTOLITTRICO SEMI	COLORE GRANELLA	semina-emergenza	emergenza-fioritura	fioritura-maturazione	maturazione-raccolta	emergenza raccolta	Colore granella	
						(%)	(%)	(%)												Bianco	1
					gg/mm/aa	SCORE 1-9	SCORE 1-9	SCORE 1-6	m	n.	q.li	U%	(1-5)	gg	gg	gg	gg	gg	Rosato	2	
1	ALFA	VERNEUIL	500	67	14/09/2012	--	0	--	233,5	12	5,2	18,8	598	--	15	63	38	3	104	Rosso Ch	4
3	ARALBA	RENK VENTUROLI	450	99	14/09/2012	--	0	--	230,6	12	7,7	16,3	680	--	15	53	41	10	104	Rosso Sc	5
4	ARDITO	RENK VENTUROLI	300	107	14/09/2012	--	0	--	227,8	12	8,3	15,7	653	--	24	34	36	25	95	Marrone	6
5	REGGAL	APSOV	400	107	14/09/2012	--	0	--	225	12	8,3	15,5	713	--	20	53	39	7	99	Panicolo dimensione	
10	BRIGGA	APSOV	300	108	14/09/2012	--	0	--	222	12	8,4	13,5	703	--	15	43	32	29	104	piccolo	1
6	BRENUS	SYNGENTA	400	111	14/09/2012	--	2	--	219,3	12	8,6	14	716	--	22	41	46	10	97	medio	2
7	FAVORITE	SIVAM	450	97	14/09/2012	--	0	--	217,1	12	7,5	16,9	694	--	24	50	40	5	95	grosso	3
8	CHEOPE	SIS	300	105	14/09/2012	--	0	--	215	12	8,1	14,2	707	--	24	49	34	12	95	Panicolo tipo	
9	MARCUS	SYNGENTA	350	90	14/09/2012	--	0	--	212,7	12	7	13,4	727	--	15	43	33	28	104	molto sparso	1
2	ANGELUS	SYNGENTA	400	105	14/09/2012	--	0	--	210,5	12	8,1	13,5	705	--	15	53	33	18	104	sparso	2
	ARMIDA			103	14/09/2012	--	0	--	208,4	12	8,00	13,5	735	--	15	48	33	23	104		
MEDIA					14/09/2012		0,18		220,17	12,00	7,75	15,03	693,73		18,55	48,18	36,82	15,45	100,45		

tabella 3a - Confronto varietale di 2° livello su sorgo da biomassa
Operazioni colturali

Ente	Agricola 2000
Tecnico	Davide severi
AZIENDA AGRICOLA	Graffignana
C. na / Via	
Comune di	Casalbuttano (LO)
Natura del terreno	
Precessione colturale	SORGO

ARATURA:			AUTUNNALE	
ERPICATURA:			ERPICE ROTANTE	
SEMINA:			17/05/2012	
CONCIMAZIONE ORGANICA:			NO	t/ha
CONCIMAZIONE PRESEMINA:			NO NO	q.li/ha q.li/ha
CONCIMAZIONE:	11/06/2012		UREA 46%	150 kg/ha
DISERBO PRE-EMERGENZA:			NO	
DISERBO POST-EMERGENZA:	17/05/2012 28/05/2012		CHALLENGE (ACLONIFEN 49,6 %) PRIMAGRAM GOLD (S-METOLACHLOR 28,9 % TERBUTILAZINA 17,4 %)	1,6 l/ha 2,5 l/ha
ALTRI TRATTAMENTI:			NO	l/ha
IRRIGAZIONI:	30/06/2012 19/07/2012 31/07/2012	SPRINKLING SPRINKLING SPRINKLING	1° irr. 2° irr. 3° irr.	
RACCOLTA:			22/09/2012	

tabella 3b - Confronto varietale di Sorgo da biomassa -- anno 2012
Az. Agricola GRAFFIGNANA (LO) (a cura di Agricola 2000)

Sorgo monofalcio																
Varietà	Ditta	Tipologia	Indice produttivo (M= 100) fresca	Indice produttivo (M= 100) secca	data semina	data emergenza	data fioritura	data raccolta	ciclo emergenza-raccolta	Presenza panicolo	Giorni emergenza dal 1/1/11	Altezza media pianta (cm)	Allettamento a raccolta (%)	Umidità biomassa (%)	Produzione biomassa (t/ha)	Produzione biomassa secca (t/ha)
H 133	SYNGENTA	FIBRA	84	103	17/05/2012	26/05/2012	7	22/08/2012	88,00	si	146,0	413,3 A	0,0 D	70,3 G	64,1 D	19,0 C
H140	SYNGENTA	FIBRA	97	100	17/05/2012	26/05/2012		22/08/2012	88,00		146,0	390,0 B	5,0 D	75,0 E	73,9 C	18,5 C
AMIGGO	APSOV	GRANELLA	95	131	17/05/2012	26/05/2012	7	22/08/2012	88,00	si	146,0	400,0 B	3,3 D	66,7 H	72,5 D	24,2 B
GOLIATH	SIS	FIBRA	132	141	17/05/2012	26/05/2012		22/08/2012	88,00		146,0	413,3 A	0,0 D	74,3 E	101,3 B	26,1 B
ALL TIME	SEMFOR	ZUCCHERINO	90	90	17/05/2012	26/05/2012	8	22/08/2012	88,00		146,0	416,7 A	0,0 D	75,6 D	68,7 D	16,7 C
SUGAR GRAZE	PADANA	ZUCCHERINO	105	83	17/05/2012	26/05/2012	7	22/08/2012	88,00	si	146,0	326,7 E	90,0 A	80,9 B	80,1 C	15,3 D
SUCRO 405	SYNGENTA	ZUCCHERINO	126	147	17/05/2012	26/05/2012	8	22/08/2012	88,00		146,0	340,0 D	0,0 D	71,7 F	96,1 B	27,3 B
SUCRO 506	SYNGENTA	ZUCCHERINO	87	94	17/05/2012	26/05/2012	7	22/08/2012	88,00	si	146,0	390,0 B	5,0 D	74,0 E	66,8 D	17,4 C
NECTAR	APSOV	ZUCCHERINO	72	46	17/05/2012	26/05/2012	7	22/08/2012	88,00	si	146,0	406,7 A	0,0 D	84,4 A	55,4 E	8,6 E
KWS TARZAN	KWS	FIBRA	128	162	17/05/2012	26/05/2012	7	22/08/2012	88,00	si	146,0	400,0 B	1,7 D	69,5 G	98,3 B	30,0 A
KWS BULLDOZER	KWS	FIBRA	93	92	17/05/2012	26/05/2012		22/08/2012	88,00		146,0	393,3 B	0,0 D	76,2 D	71,3 D	17,0 C
JUMBO	PADANA	MONOSFALCIO	151	135	17/05/2012	26/05/2012		22/08/2012	88,00		146,0	366,7 C	0,0 D	78,3 C	115,4 A	25,0 B
SWEET CAROLINE	PADANA	MONOSFALCIO	92	82	17/05/2012	26/05/2012	7	22/08/2012	88,00	si	146,0	173,3 G	0,0 D	78,4 C	70,1 D	15,2 D
ENSAL	SEMFOR	MONOSFALCIO	100	78	17/05/2012	26/05/2012		22/08/2012	88,00		146,0	336,7 E	13,3 C	81,3 B	76,4 C	14,4 D
849	PIONEER	MONOSFALCIO	85	80	17/05/2012	26/05/2012	7	22/08/2012	88,00	si	146,0	286,7 F	13,3 C	77,2 D	64,9 D	14,7 D
811	PIONEER	MONOSFALCIO	105	96	17/05/2012	26/05/2012		22/08/2012	88,00		146,0	373,3 C	0,0 D	77,8 C	80,0 C	17,8 C
BMR 333	SIS	MONOSFALCIO	93	85	17/05/2012	26/05/2012	7	22/08/2012	88,00	si	146,0	350,0 D	76,7 B	77,8 C	71,0 D	15,7 D
PADANA 4	PADANA	MONOSFALCIO	66	56	17/05/2012	26/05/2012		22/08/2012	88,00		146,0	346,7 D	0,0 D	79,6 C	50,4 E	10,3 E
Media			100	100	17/05/2012	26/05/2012	7	22/08/2012	88,00	---	146,0	362,4	11,574	76,050	76,490	18,509
CV (%)											---	2,39	38,55	1,61	7,77	9,52
Significatività											---	**	**	**	**	**

Sorgo multifalcio																
Varietà	Ditta	Tipologia	Indice produttivo (M= 100) fresca	Indice produttivo (M= 100) secca	data semina	data emergenza	data fioritura	data raccolta	ciclo emergenza-raccolta	Presenza panicolo	Giorni emergenza dal 1/1/11	Altezza media pianta (cm)	Allettamento a raccolta (%)	Umidità biomassa (%)	Produzione biomassa (t/ha)	Produzione biomassa secca (t/ha)
SUGAR GRAZE 2	PADANA	MULTISFALCIO	156	153	17/05/12	24/05/12	luglio	22/08/12	90,00	No	144,0	438,3 A	0,0	71,3	78,1 A	22,4 A
ALPILLES	LIMAGRAIN	MULTISFALCIO	60	65	17/05/12	24/05/12	luglio	22/08/12	90,00	Si	144,0	256,7 D	0,0	68,5	30,3 D	9,5 C
SUDAL	SEMFOR	MULTISFALCIO	78	79	17/05/12	24/05/12	luglio	22/08/12	90,00	Si	144,0	390,0 B	0,0	70,6	39,1 C	11,6 C
877 NICOL	PIONEER	MULTISFALCIO	106	103	17/05/12	24/05/12	luglio	22/08/12	90,00	Si	144,0	310,0 C	0,0	71,6	53,4 B	15,1 B
Media			100	100	17/05/12	24/05/12	luglio	22/08/12	90		144,0	348,750	0,000	70,497	50,226	14,662
CV (%)											---	3,14	---	1,66	8,34	7,12
Significatività											---	**	---	n.s.	**	**

tabella 4a - Confronto varietale di 2° livello su sorgo da biomassa
Operazioni colturali

Ente					
Tecnico					
AZIENDA AGRICOLA	Malachini Mirko				
C. na / Via	Via Bassi,44				
Comune di	Rivarolo del Re				
Natura del terreno	franco				
Precessione colturale	grano tenero				
PREPARAZIONE TERRENO					
Lavorazioni	Data		Tipo	1 con erpice a disco combinato 1 passaggio con erpice rotante rullatura post-semina	
SEMINA	Data	08/06/2012			Dose
EMERGENZA	Data	25/06/2012			
FIORITURA/SPIGATURA	Data				
Trattamenti	pre-emergenza		diserbo		Dose
Concimazione minerale	Data	presemina	Tipo	azoto triplex 34%	Dose 6 q/Ha
Irrigazioni	3 aspersione				
Raccolta	Data	21/09/2012	Umidità media		

tabella 4b - Varietale ON FARM Sorgo da biomassa -- anno 2012
 Az. Agricola Malachini, RIVAROLO del RE (CR) (a cura di G. Panema, A. Scandolara)

NOMINATIVO AZIENDA E COD ID					SEMINA DATA (08/06/2012)				EMERGENZA		SVILUPPO		FIORITURA	MATURAZIONE		PRE-RACCOLTA			
					Distanza SEME - SEME	Distanza TRA FILE	LUNGHEZZA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP	DATA EMERGENZA	DENSITA'	DATA EMISSIONE		DATA EMISSIONE ANTERE	DATA MATURAZIONE	ALLETAMENTI PRECOCI	ALTEZZA TOTALE PIANTA	DIAMETRO BASE STOCCO	DANNI DA FITOFAGI	GIUDIZIO FINALE DELLA PIANTA
											FOGLIE	PANICOLO							
ORDINE DI SEMINA	Ibrido	DITTA	Codice	Tipologia	cm	cm	m	N.	gg/mm/aa	SCORE 0 - 9 *	gg/mm/aa	gg/mm/aa	gg/mm/aa	gg/mm/aa	SCORE 1 - 9 **	cm	cm	SCORE 1 - 9 ***	SCORE 1 - 9 ****
15	AMIGGO	APSOV	13	FORAG. MONO	11	45		12	41092	6						180	5,0	1	5
16	SUGAR GRAZE	PADANA	12	ZUCCHER.	11	45		12	41092	5						230	7,2	1	7
17	SUCRO 506	SYNGENTA	11	ZUCCHER.	11	45		12	41092	7						180	2,2	0	5
18	NECTAR	APSOV	10	ZUCCHER.	11	45		12	41092	7						190	4,2	0	5
19	TRUDAN HL	SYNGENTA	9	FORAG. MULTI	11	45		12	41092	7						220	3,8	0	7
20	SUGAR GRAZE 2	PADANA	8	FORAG. MULTI	11	45		12	41092	6						210	3,2	2	8
21	877 NICOL	PIONEER	7	FORAG. MULTI	11	45		12	41092	7						220	3,0	0	5
22	JUMBO	PADANA	6	FORAG. MONO	11	45		12	41092	7						180	4,9	3	5
23	ENSAL	SEMFOR	5	FORAG. MONO	11	45		12	41092	6						190	3,8	0	7
24	849	PIONEER	4	FORAG. MONO	11	45		12	41092	6						290	6,0	1	7
25	KWS BULLDOZER	KWS	3	FIBRA	11	45		12	41092	6						330	5,3	1	7
26	H 133	SYNGENTA	2	FIBRA	11	45		12	41092	7						300	5,2	1	7
27	GOLIATH	SIS	1	FIBRA	11	45		12	41092	6						330	8,0	1	7
MEDIA								12,00	41092,00	6,38	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	234,62	4,75	0,85	6,31

* DENSITA' EMERGENZA: (0) < 10%; (1) 10-20%; (2) 20-30%; (3) 30-40%; (4) 40-50%; (5) 50-60%; (6) 60-70%; (7) 70-80%; (8) 80-90%; (9) > 90%

** ALLETTAMENTO: (1) resistente < 10%; (3) moderatamente resistente 10-20%; (5) poco suscettibile 20-30%; (7) moderatamente suscettibile 30-40%; (9) suscettibile > 40

*** DANNI DA FITOFAGI: (1) resistente (nessun danno) < 10%; (2) moderatamente resistente 10-20%; (3) poco suscettibile 20-30%; (4) moderatamente suscettibile 30-40%; (5) suscettibile 40-50%; (6) molto suscettibile 50-60%; (7) grave 60-70%; (8) molto grave 70-80%; (9) gravissimo 80-90%

**** GIUDIZIO FINALE: (1) insufficiente; (3) sufficiente; (5) buono; (7) distinto; (9) ottimo

***** PRESENZA PANICOLO: (1) nessun panico; (2) panico appena emesso; (3) panico formato (con granella)

tabella 4b - Varietale ON FARM Sorç
Az. Agricola Malachini, RIVAROLC

NOMINATIVO AZIENDA E COD ID			RACCOLTA DATA (21/09/2012)									
			ALLETTAMENTO A RACCOLTA	PRESENZA PANICOLO	LUNGHEZZA EFFETTIVA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP RACCOLTE	Superficie parcella	PRODUZIONE BIOMASSA T.Q.	UMIDITA' BIOMASSA	PRODUZIONE BIOMASSA FRESCA	PRODUZIONE BIOMASSA SECCA	
Ibrido	DITTA	Codice	SCORE 1 - 9	SCORE 1-3	m	N.	m ²	q.li	U%	t/ha	t/ha	
			**	*****								
AMIGGO	APSOV	13		1,8	109	12	588,60	18,10	73,8	30,75	8,06	
SUGAR GRAZE	PADANA	12		2,0	109	12	588,60	18,00	78,2	30,58	6,67	
SUCRO 506	SYNGENTA	11		1,8	109	12	588,60	23,10	78,6	39,25	8,40	
NECTAR	APSOV	10		1,5	109	12	588,60	16,30	76,3	27,69	6,56	
TRUDAN HL	SYNGENTA	9		2,8	109	12	588,60	18,00	77,4	30,58	6,91	
SUGAR GRAZE 2	PADANA	8		3,0	109	12	588,60	15,60	72,2	26,50	7,37	
877 NICOL	PIONEER	7		1,8	109	12	588,60	16,30	74	27,69	7,20	
JUMBO	PADANA	6		1,8	109	12	588,60	20,50	81,4	34,83	6,48	
ENSAL	SEMFOR	5		3,0	109	12	588,60	16,30	80,3	27,69	5,46	
849	PIONEER	4		2,5	109	12	588,60	15,50	77,5	26,33	5,93	
KWS BULLDOZER	KWS	3		2,5	109	12	588,60	20,60	82,2	35,00	6,23	
H 133	SYNGENTA	2		2,5	109	12	588,60	29,10	81,4	49,44	9,20	
GOLIATH	SIS	1		2,5	109	12	588,60	27,60	76,8	46,89	10,88	
MEDIA				#DIV/0!	2,25	109,00	12,00	588,60	19,62	77,70	33,33	7,33

tabella 5a - Confronto varietale di 2° livello su sorgo da biomassa
Operazioni colturali

Ente	PROVINCIA DI BERGAMO					
Tecnico						
AZIENDA AGRICOLA	Soc. Agr. Malpaga					
C. na / Via	Piazza Castello,8					
Comune di	Cavernago, fraz. Malpaga					
Natura del terreno	Di medio impasto, ricco di scheletro					
Precessione colturale						
PREPARAZIONE TERRENO						
Lavorazioni	Data	07/06/2012				
ripuntatore/assolcatore per semina su sodo.						
SEMINA	Data	17/06/2012			Dose	25 p/mq
RISEMINA	Data	09/07/2012			seminatrice monoseme sistema bacio	Dose 30 p/mq
EMERGENZA	Data	25/06/2012				
RINCALZATURA	Data	no				
FIORITURA	Data	?				
Trattamenti	pre-emergenza		diserbo	lumax	Dose	3l/ha
	Contro Nottua	27/06/2012	antiparassitari	Deltametrina	Dose	?
		09/07/2012	diserbo	Roundup	Dose	1 L/ha
Concimazione minerale	Data	no				
Irrigazioni	Data	gg/mm/aa	Modalità		Quantità	
		19/06/2012	Modalità	per aspersione/pioggia		Quantità 40 mm
		30/06/2012	Modalità	per aspersione/pioggia		Quantità 40 mm
		04/07/2012	Modalità	per aspersione/pioggia		Quantità 40 mm
Raccolta	Data	05/10/2012	Umidità media			
Patologie riscontrate	Attacco di nottua con conseguente diserbo e risemina					

tabella 5b - Varietale ON FARM Sorgo da biomassa -- anno 2011
 Az. Agricola Malpaga srl., CAVERNAGO (BG) (a cura di A. Grisa)

NOMINATIVO AZIENDA E COD ID					SEMINA DATA (09/07/2012)				EMERGENZA		SVILUPPO		FIORITURA	MATURAZIONE	
					DISTANZA SEME - SEME	DISTANZA TRA FILE	LUNGHEZZA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP	DATA EMERGENZA	DENSITA'	DATA EMISSIONE		DATA EMISSIONE ANTERE	DATA MATURAZIONE	ALLETTAMENTI PRECOCI
ORDINE DI SEMINA	Ibrido	DITTA	Codice	Tipologia	cm	cm	m	N.	25/7	SCORE 0 - 9 *	gg/mm/aa	gg/mm/aa	gg/mm/aa	gg/mm/aa	SCORE 1 - 9 **
0	HARMATTAN non diserbato	SYNGENTA		FORAG. MULTI		70		12							
1	HARMATTAN mescolato	SYNGENTA		FORAG. MULTI		70		12		3,5					
2	BULLDOZER	KWS		FIBRA		70		12		4					
3	H 133 mescolato	SYNGENTA		FIBRA		70		6		5					
4	SUCRO 506	SYNGENTA		ZUCCHER.		70		6		3,5		05/10/12			
5	877 NICOL	PIONEER		FORAG. MULTI		70		6		3,5		05/10/12			
6	TRUDAN HL					70		6		5					
7	SWEET CALIFORNIA	SIVAM		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)		70		6		4					
8	SUGAR GRAZE 2 mescolato	PADANA		FORAG. MULTI		70		6		3					
9	ENSAL mescolato	SEMFOR		FORAG. MONO		70		6		3,5			a fine fornitura il 05/10/2012		
10	IUMBO	PADANA		FORAG. MONO		70		6		3,5					
11	GOLIATH mescolato	SIS		FIBRA		70		6		3					
12	SUGAR GRAZE mescolato	PADANA		FORAG. MULTI		70		6		3,5			a fine fornitura il 05/10/2012		
13	FORAGGERI MISCHIATI AD HARMATAN					70		6		2					
MEDIA						70,00		7,29		3,62		41187,00			

* DENSITA' EMERGENZA: (0) < 10%; (1) 10-20%; (2) 20-30%; (3) 30-40%; (4) 40-50%; (5) 50-60%; (6) 60-70%; (7) 70-80%; (8) 80-90%; (9) > 90%

** ALLETTAMENTO: (1) resistente < 10%; (3) moderatamente resistente 10-20%; (5) poco suscettibile 20-30%; (7) moderatamente suscettibile 30-40%; (9) suscettibile > 40

*** DANNI DA FITOFAGI: (1) resistente (nessun danno) < 10%; (2) moderatamente resistente 10-20%; (3) poco suscettibile 20-30%; (4) moderatamente suscettibile 30-40%; (5) suscettibile 40-50%; (6) molto suscettibile 50-60%; (7) grave 60-70%; (8) molto grave 70-80%; (9) gravissimo 80-90%

**** GIUDIZIO FINALE: (1) insufficiente; (3) sufficiente; (5) buono; (7) distinto; (9) ottimo

***** PRESENZA PANICOLO: (1) nessun panicolo; (2) panicolo appena emesso; (3) panicolo formato (con granella)

tabella 5b - Varietale ON FARM Sorgo da biomassa -- anno 2011
 Az. Agricola Malpaga srl., CAVERNAGO (BG) (a cura di A. Grisa)

NOMINATIVO AZIENDA E COD ID					PRE-RACCOLTA				RACCOLTA DATA (05/10/2012)								
					ALTEZZA TOTALE PIANTA	DIAMETRO BASE STOCCO	DANNI DA FITOFAGI	GIUDIZIO FINALE DELLA PIANTA	ALLETTAMENTO A RACCOLTA	PRESENZA PANICOLO	LUNGHEZZA EFFETTIVA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP RACCOLTE	Superficie parcella	PRODUZIONE BIOMASSA T.Q.	UMIDITA' BIOMASSA	PRODUZIONE BIOMASSA FRESCA	PRODUZIONE BIOMASSA SECCA
ORDINE DI SEMINA	Ibrido	DITTA	Codice	Tipologia	cm	cm	SCORE 1-9 ***	SCORE 1-9 ****	SCORE 1-9 **	SCORE 1-3 *****	m	N.	m ²	q.li	U%	t/ha	t/ha
0	HARMATTAN non diserbato	SYNGENTA		FORAG. MULTI						3	183	10	1281,00	45,80	78,24	35,75	7,78
1	HARMATTAN mescolato	SYNGENTA		FORAG. MULTI						3	183	10	1281,00	42,60	82,76	33,26	5,73
2	BULLDOZER	KWS		FIBRA						2	183	12	1537,20	69,80	80,70	45,41	8,76
3	H 133 mescolato	SYNGENTA		FIBRA						-	183	6	768,60	25,00	80,70	32,53	6,28
4	SUCRO 506	SYNGENTA		ZUCCHER.						1	183	6	768,60	37,60	83,16	48,92	8,24
5	877 NICOL	PIONEER		FORAG. MULTI						2	183	6	768,60	39,00	80,38	50,74	9,96
6	TRUDAN HL									-	183	6	768,60	27,80	79,32	36,17	7,48
7	SWEET CALIFORNIA	SIVAM		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)						-	183	6	768,60	36,40	83,22	47,36	7,95
8	SUGAR GRAZE 2 mescolato	PADANA		FORAG. MULTI						3	183	6	768,60	34,20	81,07	44,50	8,42
9	ENSAL mescolato	SEMPOR		FORAG. MONO						2	183	6	768,60	32,20	82,03	41,89	7,53
10	IUMBO	PADANA		FORAG. MONO						-	183	6	768,60	38,40	82,33	49,96	8,83
11	GOLIATH mescolato	SIS		FIBRA						-	183	6	768,60	25,60	87,57	33,31	4,14
12	SUGAR GRAZE mescolato	PADANA		FORAG. MULTI						2	183	6	768,60	25,00	81,94	32,53	5,87
13	FORAGGERI MISCHIATI AD HARMATAN									-	183	6	768,60	28,00	82,55	36,43	6,36
		MEDIA								2,25	183,00	7,00	896,70	36,24	81,86	40,62	7,38

tabella 6 - Varietale ON FARM Sorgo da biomassa -- anno 2012
 Az. Agricola _____ (PV) (a cura di P. Stella, I. Pansini)

NOMINATIVO AZIENDA E COD ID					SEMINA DATA 07/06/2012				EMERGENZA		SVILUPPO		FIORITURA	MATURAZIONE		PRE-RACCOLTA			
					DISTANZA SEME - SEME cm	DISTANZA TRA FILE cm	LUNGHEZZA DELLO STRIP m	FILE DELLO STRIP N.	DATA EMERGENZA gg/mm/aa	DENSITA' SCORE 0 - 9 *	DATA EMISSIONE		DATA EMISSIONE ANTERE gg/mm/aa	DATA MATURAZIONE gg/mm/aa	ALLETAMENTI PRECOCI SCORE 1 - 9 **	ALTEZZA TOTALE PIANTA cm	DIAMETRO BASE STOCCO cm	DANNI DA FITOFAGI SCORE 1 - 9 ***	GIUDIZIO FINALE DELLA PIANTA SCORE 1 - 9 ****
											FOGLIE gg/mm/aa	PANICOLO gg/mm/aa							
ORDINE DI SEMINA	Ibrido	DITTA	Codice	Tipologia															
	GOLIATH	SIS	1	fibra	6,4	75	147,8	8	20/06/2012	9		21/09/2012	no		7	315	2,5		7
	H 133	SYNGENTA	2	fibra	6,4	75	148,8	8	21/06/2012	8		no	no		1	295	2,2		5
	KWS BULLDOZER	KWS	3	fibra	6,4	75	148,8	8	23/06/2012	7		no	no		1	288	2		5
	849	PIONEER	4	foraggio multi	6,4	75	147,8	8	19/06/2012	8		06/09/2012	12/09/12		1	245	2		5
	ENSAL	SEMFOR	5	foraggio multi	6,4	75	147,8	8	21/06/2012	8		no	no		1	300	2,5		7
	JUMBO	PADANA	6	foraggio multi	6,4	75	148,8	8	20/06/2012	8		no	no		1	300	1,6		5
	877 NICOL	PIONEER	7	foraggio multi	6,4	75	148,8	8	20/06/2012	8		06/09/2012	20/09/12		1	295	1		3,5
	SUGAR GRAZE 2	PADANA	8	foraggio multi	6,4	75	147,8	8	22/06/2012	8		no	21/09/12		1	210	2		5
	TRUDAN HL	SYNGENTA	9	foraggio multi	6,4	75	147,8	8	22/06/2012	9		no	no		1	230	1,5		5
	NECTAR	APSOV	10	zuccherino	6,4	75	148,8	8	21/06/2012	8		no	no		1	225	1,5		5
	SUCRO 506	SYNGENTA	11	zuccherino	6,4	75	148,8	8	21/06/2012	8		no	no		1	255	2		7
	SUCGAR GRAZE	PADANA	12	zuccherino	6,4	75	147,8	8	20/06/2012	8		10/09/2012	15/09/12		1	215	1,5		3
	AMIGGO	APSOV		foraggio multi	6,4	75	147,8	8	19/06/2012	9		14/09/2012	21/09/12		1	340	2,5		7
MEDIA					6,4	75	148,2615	8	41080,6923	8,153846	#DIV/0!	41163,4	41169,8	#DIV/0!	1,46153846	270,231	1,90769	#DIV/0!	5,3461538

* DENSITA' EMERGENZA: (0) < 10%; (1) 10-20%; (2) 20-30%; (3) 30-40%; (4) 40-50%; (5) 50-60%; (6) 60-70%; (7) 70-80%; (8) 80-90%; (9) > 90%
** ALLETAMENTO: (1) resistente < 10%; (3) moderatamente resistente 10-20%; (5) poco suscettibile 20-30%; (7) moderatamente suscettibile 30-40%; (9) suscettibile > 40
*** DANNI DA FITOFAGI: (1) resistente (nessun danno) < 10%; (2) moderatamente resistente 10-20%; (3) poco suscettibile 20-30%; (4) moderatamente suscettibile 30-40%; (5) suscettibile 40-50%; (6) molto suscettibile 50-60%; (7) grave 60-70%; (8) molto grave 70-80%; (9) gravissimo 80-90%
**** GIUDIZIO FINALE: (1) insufficiente; (3) sufficiente; (5) buono; (7) distinto; (9) ottimo
***** PRESENZA PANICOLO: (1) nessun panicolo; (2) panicolo appena emesso; (3) panicolo formato (con granella)

tabella 6 - Varietale ON FARI

Az. Agricola _ _ _ _ _

NOMINATIVO AZIENDA E COD ID			RACCOLTA DATA 21/09/2012									
			ALLETTAMENTO A RACCOLTA	PRESENZA PANICOLO	LUNGHEZZA EFFETTIVA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP RACCOLTE	Superficie parcella	PRODUZIONE BIOMASSA T.Q.	UMIDITA' BIOMASSA	S Secca BIOMASSA	PRODUZIONE BIOMASSA FRESCA	PRODUZIONE BIOMASSA SECCA
Ibrido	DITTA	Codice	SCORE 1 - 9 **	SCORE 1-3 *****	m	N.	m ²	q.li	U%	U%	t/ha	t/ha
GOLIATH	SIS	1	7	2	147,8	8	886,80	45,20	77,8	22,2	50,97	11,33
H 133	SYNGENTA	2	3	1	148,8	8	892,80	51,20	77,5	22,5	57,35	12,91
KWS BULLDOZER	KWS	3	1	1	148,8	8	892,80	52,10	78,5	21,5	58,36	12,52
849	PIONEER	4	8	3	147,8	8	886,80	26,80	76,4	23,6	30,22	7,12
ENSAL	SEMFOR	5	1	1	147,8	8	886,80	68,90	82,2	17,8	77,70	13,80
JUMBO	PADANA	6	1	1	148,8	8	892,80	59,80	81,0	19,0	66,98	12,76
877 NICOL	PIONEER	7	1	2	148,8	8	892,80	31,60	76,7	23,3	35,39	8,23
SUGAR GRAZE 2	PADANA	8	1	1	147,8	8	886,80	55,80	80,9	19,1	62,92	11,99
TRUDAN HL	SYNGENTA	9	1	1	147,8	8	886,80	53,6	76,0	24,1	60,44	14,54
NECTAR	APSOV	10	1	1	148,8	8	892,80	47,40	81,5	18,5	53,09	9,82
SUCRO 506	SYNGENTA	11	1	1	148,8	8	892,80	54,80	81,9	18,1	61,38	11,12
SUCGAR GRAZE	PADANA	12	1	2	147,8	8	886,80	34,60	75,9	24,1	39,02	9,40
AMIGGO	APSOV		1	2	147,8	8	886,80	53,9	77,3	22,7	60,78	13,82
MEDIA			2,15384615	1,46153846	148,261538	8	889,5692	48,9	78,742598	21,257402	54,969007	11,48799

tabella 7 - Elaborazione CUMULATIVA 2 località -- Varietale ON FARM Sorgo da biomassa -- anno 2012

NOTA: **ELABORAZIONE SOLO delle VARIABILI IN COMUNE A PAVIA E CREMONA (NO BERGAMO)**

tesi	Varietà	Ditta sementiera	Tipologia	Indice produttivo (M=100) fresca	Indice produttivo (M=100) secca	Densità emergenza (0-9)	Semina-emergenza (n° gg.)	Altezza totale pianta (cm)	Diametro base stocco (cm)	Umidità %	Produzione biomassa fresca (t/ha)	Produzione biomassa secca (t/ha)
1	849	PIONEER	FORAG. MONO	64	69	7,0	18,0	267,5	4,0	77,0	28,3	6,5
2	877 NICOL	PIONEER	FORAG. MULTI	72	81	7,5	18,5	257,5	2,0	75,4	31,5	7,7
3	AMIGGO	APSOV	FORAG. MONO	104	115	7,5	18,0	260,0	3,8	75,5	45,8	10,9
4	ENSAL	SEMFOR	FORAG. MONO	119	101	7,0	19,0	245,0	3,2	81,3	52,7	9,6
5	GOLIATH	SIS	FIBRA	111	117	7,5	18,5	322,5	5,3	77,3	48,9	11,1
6	H 133	SYNGENTA	FIBRA	121	116	7,5	19,0	297,5	3,7	79,4	53,4	11,1
7	JUMBO	PADANA	FORAG. MONO	115	101	7,5	18,5	240,0	3,3	81,2	50,9	9,6
8	KWS BULLDOZER	KWS	FIBRA	106	99	6,5	20,0	309,0	3,7	80,4	46,7	9,4
9	NECTAR	APSOV	ZUCCHER.	92	86	7,5	19,0	207,5	2,9	78,9	40,4	8,2
10	SUCRO 506	SYNGENTA	ZUCCHER.	114	122	7,5	19,0	217,5	2,1	77,3	50,3	11,6
11	SUGAR GRAZE	PADANA	ZUCCHER.	79	72	6,5	18,5	222,5	4,4	80,0	34,8	6,9
12	SUGAR GRAZE 2	PADANA	FORAG. MULTI	101	102	7,0	19,5	210,0	2,6	76,6	44,7	9,7
13	TRUDAN HL	SYNGENTA	FORAG. MULTI	103	113	8,0	19,5	225,0	2,7	76,7	45,5	10,7
Media				100	100	7,3	18,8	252,4	3,3	78,2	44,1	9,5
Media località 1 (Cremona)						6,4	24,0	234,6	4,8	77,7	33,3	7,3
Media località 2 (Pavia)						8,2	13,7	270,2	1,9	78,7	55,0	11,6
CV (%)						---	---	18,52	33,69	3,37	22,98	20,88
Significatività						---	---	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

tabella 8 - Varietale ON FARM Sorgo da trinciato -- anno 2012

Az. Agricola _____ (PV) (a cura di P. Stella, I. Pansini)

NOMINATIVO AZIENDA E COD ID					SEMINA DATA 07/06/2012				EMERGENZA		SVILUPPO		FIORITURA	MATURAZIONE		PRE-RACCOLTA			
					DISTANZA SEME - SEME	DISTANZA TRA FILE	LUNGHEZZA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP	DATA EMERGENZA	DENSITA' SCORE 0 - 9	DATA EMISSIONE		DATA EMISSIONE ANTERE	DATA MATURAZIONE	ALLETAMENTI PRECOCI	ALTEZZA TOTALE PIANTA	DIAMETRO BASE STOCCO	DANNI DA FITOFAGI	GIUDIZIO FINALE DELLA PIANTA
											FOGLIE	PANICOLO							
ORD INE DI	Ibrido	DITTA	Codice	Tipologia	cm	cm	m	N.	gg/mm/aa	SCORE 0 - 9 *	gg/mm/aa	gg/mm/aa	gg/mm/aa	gg/mm/aa	SCORE 1 - 9 **	cm	cm	SCORE 1 - 9 ***	SCORE 1 - 9 ****
1	ALL GREEN	SEMFOR	1	bicolor x bicolor	6,4	75	148,8	8	21/06/2012	6,5		10/09/2012	17/09/12		1	120	1,8		3,5
2	SWEET CAROLINE	PADANA	2	bicolor x bicolor	6,4	75	147,8	8	21/06/2012	9		11/09/2012	19/09/12		1	160	2,2		7
3	PSE 268 37 BMR Brac...	PADANA	3	bicolor x bicolor	6,4	75	147,8	8	21/06/2012	8		16/09/2012	no		1	105	2		5
4	ARBATAX	RENK VENTUROLI	4	bicolor x bicolor	6,4	75	148,8	8	21/06/2012	8		no	no		1	160	1,5		3,5
5	HARMATTAN	SYNGENTA	5	bicolor x bicolor	6,4	75	148,8	8	17/16/2012	8		no	no		1	125	1,8		3
6	SWEET CALIFORNIA BMR	SIVAM	6	zuccherino	6,4	75	147,8	8	21/06/2012	8		no	no		1	170	1,5		3,5
7	SURGO (CW 7700)	SIVAM	7	bicolor x bicolor	6,4	75	147,8	8	21/06/2012	8		15/09/2012	no		1	135	2,3		7
8	SIS Z001	SIS	8	zuccherino	6,4	75	148,8	8	23/06/2012	5,5		no	no		1	170	1,5		3,5
9	KWS FREYA	KWS	9	zuccherino	6,4	75	148,8	8	21/06/2012	8		10/09/2012	20/09/12		1	230	1,8		3,5
10	ARALBA	RENK VENTUROLI	10	granella	6,4	75	147,8	8	21/06/2012	7		09/09/2012	15/09/12		1	110	1,5		5
MEDIA					6,40	75,00	148,30	8,00	41081,22	7,60	#DIV/0!	41163,83	41169,75	#DIV/0!	1,00	148,50	1,79	#DIV/0!	4,45

* DENSITA' EMERGENZA: (0) < 10%; (1) 10-20%; (2) 20-30%; (3) 30-40%; (4) 40-50%; (5) 50-60%; (6) 60-70%; (7) 70-80%; (8) 80-90%; (9) > 90%
** ALLETTAMENTO: (1) resistente < 10%; (3) moderatamente resistente 10-20%; (5) poco suscettibile 20-30%; (7) moderatamente suscettibile 30-40%; (9) suscettibile > 40
*** DANNI DA FITOFAGI: (1) resistente (nessun danno) < 10%; (2) moderatamente resistente 10-20%; (3) poco suscettibile 20-30%; (4) moderatamente suscettibile 30-40%; (5) suscettibile 40-50%; (6) molto suscettibile 50-60%; (7) grave 60-70%; (8) molto grave 70-80%; (9) gravissimo 80-90%
**** GIUDIZIO FINALE: (1) insufficiente; (3) sufficiente; (5) buono; (7) distinto; (9) ottimo
***** PRESENZA PANICOLO: (1) nessun panicolo; (2) panicolo appena emesso; (3) panicolo formato (con granella)

tabella 8 - Varietale ON FARM Sorgo da trinciato --
 Az. Agricola _____ (PV) (a cu

NOMINATIVO AZIENDA E COD ID					RACCOLTA DATA (gg/mm/aa)									
					ALLETAMENTO A RACCOLTA	PRESENZA PANICOLO	LUNGHEZZA EFFETTIVA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP RACCOLTE	Superficie parcella	PRODUZIONE BIOMASSA T.Q.	UMIDITA' BIOMASSA	S Secca BIOMASSA	PRODUZIONE BIOMASSA FRESCA	PRODUZIONE BIOMASSA SECCA
ORDINE DI	Ibrido	DITTA	Codice	Tipologia	SCORE 1 - 9 **	SCORE 1-3 *****	m	N.	m ²	q.li	U%	U%	t/ha	t/ha
1	ALL GREEN	SEMFOR	1	bicolor x bicolor	1	2	148,8	8	892,80	19,80	76,3	23,7	22,18	5,26
2	SWEET CAROLINE	PADANA	2	bicolor x bicolor	1	2	147,8	8	886,80	38,90	76,6	23,4	43,87	10,26
3	PSE 268 37 BMR Brac...	PADANA	3	bicolor x bicolor	1	2	147,8	8	886,80	34,20	78,3	21,7	38,57	8,37
4	ARBATAX	RENK VENTUROLI	4	bicolor x bicolor	1	1	148,8	8	892,80	21,60	70,0	30,0	24,19	7,26
5	HARMATTAN	SYNGENTA	5	bicolor x bicolor	1	1	148,8	8	892,80	24,00	77,9	22,1	26,88	5,94
6	SWEET CALIFORNIA BMR	SIVAM	6	zuccherino	1	1	147,8	8	886,80	32,20	78,1	21,9	36,31	7,94
7	SURGO (CW 7700)	SIVAM	7	bicolor x bicolor	1	2	147,8	8	886,80	39,60	77,4	22,7	44,65	10,11
8	SIS Z001	SIS	8	zuccherino	1	1	148,8	8	892,80	25,20	76,5	23,5	28,23	6,64
9	KWS FREYA	KWS	9	zuccherino	1	2	148,8	8	892,80	27,80	67,1	32,9	31,14	10,24
10	ARALBA	RENK VENTUROLI	10	granella	1	3	147,8	8	886,80	15,40	64,7	35,3	17,37	6,14
MEDIA					1,00	1,70	148,30	8,00	889,80	27,87	74,28	25,72	31,34	7,82

tabella 9 - Varietale ON FARM Sorgo da trinciato -- anno 2012

Az. Agricola Malachini, RIVAROLO del RE (CR) (a cura di G. Panema, A. Scandolara)

NOMINATIVO AZIENDA E COD ID					SEMINA DATA (08/06/2012)				EMERGENZA		SVILUPPO		FIORITURA	MATURAZIONE		PRE-RACCOLTA			
					DISTANZA SEME - SEME	DISTANZA TRA FILE	LUNGHEZZA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP	DATA EMERGENZA	DENSITA' SCORE 0 - 9	DATA EMISSIONE		DATA EMISSIONE ANTERE	DATA MATURAZIONE	ALLETTAMENTI PRECOCI	ALTEZZA TOTALE PIANTA	DIAMETRO BASE STOCCO	DANNI DA FITOFAGI	GIUDIZIO FINALE DELLA PIANTA
											FOGLIE	PANICOLO							
ORDINE DI SEMINA	Ibrido	DITTA	Codice	Tipologia	cm	cm	m	N.	gg/mm/aa	*	gg/mm/aa	gg/mm/aa	gg/mm/aa	**	cm	cm	***	****	
1	SWEET CAROLINE	PADANA	2	bicolor x bicolor	5	45		6	02/07/2012	8					85	6,3	1	6	
2	PSE 268 37 BMR Brac...	PADANA	3	bicolor x bicolor	5	45		6	02/07/2012	9					95	6,2	1	7	
3	ARBATAX	RENK VENTUROLI	4	bicolor x bicolor	5	45		6	02/07/2012	9					105	5	0	8	
4	HARMATTAN	SYNGENTA	5	bicolor x bicolor	5	45		6	02/07/2012	9					100	4,2	0	7	
5	ARALBA	RENK VENTUROLI	10	GRANELLA	5	45		6	02/07/2012	7					110	3,6	1	8	
6	KWS FREYA	KWS	9	ZUCCHER.	5	45		6	02/07/2012	7					185	3,8	1	8	
7	SIS 2001	SIS	8	ZUCCHER.	5	45		6	02/07/2012	6					170	4,2	0	6	
8	SURGO (CW 7700)	SIVAM	7	bicolor x bicolor	5	45		6	02/07/2012	9					110	7,1	0	7	
9	SWEET CALIFORNIA BMR	SIVAM	6	ZUCCHER.	5	45		6	02/07/2012	9					150	3,2	0	6	
10	HARMATTAN	SYNGENTA		bicolor x bicolor	11	45		6	02/07/2012	6					125	7	0	7	
11	ARBATAX	RENK VENTUROLI		bicolor x bicolor	11	45		6	02/07/2012	4					120	6	0	6	
12	PSE 268 37 BMR Brac...	PADANA		bicolor x bicolor	11	45		6	02/07/2012	5					105	8	0	7	
13	SWEET CAROLINE	PADANA		bicolor x bicolor	11	45		6	02/07/2012	5					220	5,6	0	6	
14	ALL GREEN	SEMPOR		bicolor x bicolor	11	45		6	02/07/2012	3					290	5,3	3	8	
MEDIA					7,1	45,0	#DIV/0!	6,0	41092,0	6,9	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	140,7	5,4	0,5	6,9

* DENSITA' EMERGENZA: (0) < 10%; (1) 10-20%; (2) 20-30%; (3) 30-40%; (4) 40-50%; (5) 50-60%; (6) 60-70%; (7) 70-80%; (8) 80-90%; (9) > 90%

** ALLETTAMENTO: (1) resistente < 10%; (3) moderatamente resistente 10-20%; (5) poco suscettibile 20-30%; (7) moderatamente suscettibile 30-40%; (9) suscettibile > 40

*** DANNI DA FITOFAGI: (1) resistente (nessun danno) < 10%; (2) moderatamente resistente 10-20%; (3) poco suscettibile 20-30%; (4) moderatamente suscettibile 30-40%; (5) suscettibile 40-50%; (6) molto suscettibile 50-60%; (7) grave 60-70%; (8) molto grave 70-80%; (9) gravissimo 80-90%

**** GIUDIZIO FINALE: (1) insufficiente; (3) sufficiente; (5) buono; (7) distinto; (9) ottimo

***** PRESENZA PANICOLO: (1) nessun panicolo; (2) panicolo appena emesso; (3) panicolo formato (con granello)

tabella 9 - Varietale ON FARM Sorgo da trinciato -- anno 2012
 Az. Agricola Malachini, RIVAROLO del RE (CR) (a cura di G.

NOMINATIVO AZIENDA E COD ID					RACCOLTA DATA (21/09/2012)										
					ALLETTAMENTO A RACCOLTA	PRESENZA PANICOLO	LUNGHEZZA EFFETTIVA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP RACCOLTE	Superficie parcella	PRODUZIONE BIOMASSA T.O.	UMIDITA' BIOMASSA	PRODUZIONE BIOMASSA FRESCA	PRODUZIONE BIOMASSA SECCA		
ORDINE DI SEMINA	Ibrido	DITTA	Codice	Tipologia	SCORE 1 - 9 **	SCORE 1-3 *****	m	N.	m ²	q.li	U%	t/ha	t/ha		
1	SWEET CAROLINE	PADANA	2	bicolor x bicolor		2,00	109	6	294,30	4,10	77,00	13,93	3,20		
2	PSE 268 37 BMR Brac...	PADANA	3	bicolor x bicolor		2,25	109	6	294,30	6,90	77,00	23,45	5,39		
3	ARBATAX	RENK VENTUROLI	4	bicolor x bicolor		2,50	109	6	294,30	4,40	75,70	14,95	3,63		
4	HARMATTAN	SYNGENTA	5	bicolor x bicolor		2,25	109	6	294,30	9,00	76,50	30,58	7,19		
5	ARALBA	RENK VENTUROLI	10	GRANELLA		2,50	109	6	294,30	5,00	70,70	16,99	4,98		
6	KWS FREYA	KWS	9	ZUCCHER.		2,00	109	6	294,30	9,20	71,70	31,26	8,85		
7	SIS Z001	SIS	8	ZUCCHER.		2,25	109	6	294,30	6,00	76,80	20,39	4,73		
8	SURGO (CW 7700)	SIVAM	7	bicolor x bicolor		2,50	109	6	294,30	9,40	74,90	31,94	8,02		
9	SWEET CALIFORNIA BMR	SIVAM	6	ZUCCHER.		1,75	109	6	294,30	7,90	77,70	26,84	5,99		
10	HARMATTAN	SYNGENTA		bicolor x bicolor		2,75	109	6							
11	ARBATAX	RENK VENTUROLI		bicolor x bicolor		2,50	109	6							
12	PSE 268 37 BMR Brac...	PADANA		bicolor x bicolor		2,50	109	6							
13	SWEET CAROLINE	PADANA		bicolor x bicolor		1,75	109	6							
14	ALL GREEN	SEMFOR		bicolor x bicolor		2,75	109	6							
MEDIA							#DIV/0!	2,3	109,0	6,0	294,3	6,9	75,33	23,37	5,77

tabella 10a - Varietale ON FARM Sorgo da trinciato -- anno 2012

Az. Agricola _____ srl., PAGAZZANO (BG) (a cura di A. G. **SOMMA DEI 2 SFALCI**)

NOMINATIVO AZIENDA E COD ID					SEMINA DATA (06/06/2012)				EMERGENZA		SVILUPPO		FIORITURA	MATURAZIONE		PRE-RACCOLTA			
					DISTANZA SEME - SEME	DISTANZA TRA FILE	LUNGHEZZA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP	DATA EMERGENZA	DENSITA'	DATA EMISSIONE		DATA EMISSIONE ANTERE	DATA MATURAZIONE	ALLETAMENTI PRECOCI	ALTEZZA TOTALE PIANTA (SOMMA 2 SFALCI)	DIAMETRO BASE STOCCO	DANNI DA FITOFAGI	GIUDIZIO FINALE DELLA PIANTA
					cm	cm	m	N.	gg/mm/aa	SCORE 0 - 9 *	FOGLIE	PANICOLO	gg/mm/aa	gg/mm/aa	gg/mm/aa	gg/mm/aa	SCORE 1 - 9 **	cm	cm
ORDINE DI SEMINA	Ibrido	DITTA	Codice	Tipologia															
0	NICOL	SEMFOR		bicolor x bicolor		12	24								410,00				
1	ALL GREEN	PADANA		bicolor x bicolor		12	24								160,00				
2	SWEET CAROLINE	PADANA		bicolor x bicolor		12	24								200,00				
3	PSE 268 37 BMR Brachitic Dwarf)	RENK VENTUROLI		bicolor x bicolor		12	24								235,00				
4	ARBATAX	SYNGENTA		bicolor x bicolor		12	24								255,00				
5	HARMATTAN	SIVAM		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)		12	24								320,00				
6	SWEET CALIFORNIA BMR (CWS 1-1	SIVAM		bicolor x bicolor		12	24								340,00				
7	SURGO (CW 7700)	SIS		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)		12	24								330,00				
8	SIS 2001	KWS		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)		12	24								440,00				
9	KWS FREYA	RENK VENTUROLI		GRANELLA		12	24								225,00				
10	ARALBA	RENK VENTUROLI		GRANELLA		12	24								160,00				
11	ARSENIO	LIMAGRAIN		GRANELLA		12	24								155,00				
12	ALFA					12	24								200,00				
13	?? LT TIL ?? AZIENDALE?'	SEMFOR		FORAG. MULTI		12	24								215,00				
14	SUDAL	LIMAGRAIN		FORAG. MULTI		12	24								210,00				
15	ALPILLES					12	24								265,00				
16	BMR201	SIS		FORAG. MONO		12	24								180,00				
17	BMR333	SYNGENTA		FIBRA		12	24								210,00				
18	H133	PIONEER		FORAG. MULTI		12	24								240,00				
19	NICOL	LIMAGRAIN		granella		12	24								250,00				
			MEDIA																

* DENSITA' EMERGENZA: (0) < 10%; (1) 10-20%; (2) 20-30%; (3) 30-40%; (4) 40-50%; (5) 50-60%; (6) 60-70%; (7) 70-80%; (8) 80-90%; (9) > 90%

** ALLETTAMENTO: (1) resistente < 10%; (3) moderatamente resistente 10-20%; (5) poco suscettibile 20-30%; (7) moderatamente suscettibile 30-40%; (9) suscettibile > 40

*** DANNI DA FITOFAGI: (1) resistente (nessun danno) < 10%; (2) moderatamente resistente 10-20%; (3) poco suscettibile 20-30%; (4) moderatamente suscettibile 30-40%; (5) suscettibile 40-50%; (6) molto suscettibile 50-60%; (7) grave 60-70%; (8) molto grave 70-80%; (9) gravissimo 80-90%

**** GIUDIZIO FINALE: (1) insufficiente; (3) sufficiente; (5) buono; (7) distinto; (9) ottimo

***** PRESENZA PANICOLO: (1) nessun panicolo; (2) panicolo appena emesso; (3) panicolo formato (con granella)

tabella 10a - Varietale ON FARM Sorgo da trinciato -- anno 2012

Az. Agricola _____ srl., PAGAZZANO (BG) (a cura di A. G)

NOMINATIVO AZIENDA E COD ID					RACCOLTA DATA II SFALCIO (04/10/2012)						
					ALLETAMENTO A RACCOLTA	PRESENZA PANICOLO	LUNGHEZZA EFFETTIVA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP RACCOLTE	PRODUZIONE BIOMASSA T.Q.	UMIDITA' BIOMASSA	PRODUZIONE BIOMASSA SECCA II SFALCIO
ORDINE DI SEMINA	Ibrido	DITTA	Codice	Tipologia	SCORE 1 - 9 **	SCORE 1-3 *****	m	N.	kg	U%	t/ha
0	NICOL	SEMFOR		bicolor x bicolor						81,85	11,35
1	ALL GREEN	PADANA		bicolor x bicolor						81,38	9,24
2	SWEET CAROLINE	PADANA		bicolor x bicolor						81,56	9,43
3	PSE 268 37 BMR Brachitic Dwarf)	RENK VENTUROLI		bicolor x bicolor						80,94	9,32
4	ARBATAX	SYNGENTA		bicolor x bicolor						78,97	10,93
5	HARMATTAN	SIVAM		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)						83,54	8,94
6	SWEET CALIFORNIA BMR (CWS 1-1	SIVAM		bicolor x bicolor						80,38	9,10
7	SURGO (CW 7700)	SIS		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)						81,12	8,89
8	SIS 2001	KWS		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)						77,71	11,29
9	KWS FREYA	RENK VENTUROLI		GRANELLA						79,68	8,64
10	ARALBA	RENK VENTUROLI		GRANELLA						80,02	9,04
11	ARSENIO	LIMAGRAIN		GRANELLA						75,46	11,40
12	ALFA									78,71	10,78
13	?? LT TIL ?? AZIENDALE?'	SEMFOR		FORAG. MULTI						78,25	10,69
14	SUDAL	LIMAGRAIN		FORAG. MULTI						78,75	9,75
15	ALPILLES									81,73	8,30
16	BMR201	SIS		FORAG.MONO						81,09	9,93
17	BMR333	SYNGENTA		FIBRA						82,19	8,96
18	H133	PIONEER		FORAG. MULTI						82,41	8,71
19	NICOL	LIMAGRAIN		granella						85,55	1,32
			MEDIA							80,56	9,30

tabella 10b - Varietale ON FARM Sorgo da trinciato -- anno 2012
 Az. Agricola _ _ _ _ _ srl., PAGAZZANO (BG) (a cura di A. Grisa)

I° TAGLIO

NOMINATIVO AZIENDA E COD ID					SEMINA DATA (06/06/2012)				EMERGENZA		SVILUPPO		FIORITURA	MATURAZIONE		PRE-RACCOLTA			
					DISTANZA SEME - SEME	DISTANZA TRA FILE	LUNGHEZZA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP	DATA EMERGENZA	DENSITA'	DATA EMISSIONE		DATA EMISSIONE ANTERE	DATA MATURAZIONE	ALLETAMENTI PRECOCI	ALTEZZA TOTALE PIANTA	DIAMETRO BASE STOCCO	DANNI DA FITOFAGI	GIUDIZIO FINALE DELLA PIANTA
ORDINE DI SEMINA	Ibrido	DITTA	Codice	Tipologia	cm	cm	m	N.	gg/mm/aa	SCORE 0 - 9 *	FOGLIE gg/mm/aa	PANICOLO gg/mm/aa	gg/mm/aa	gg/mm/aa	SCORE 1 - 9 **	cm	cm	SCORE 1 - 9 ***	SCORE 1 - 9 ****
0	NICOL	SEMPOR		bicolor x bicolor		12										230,00			
1	ALL GREEN	PADANA		bicolor x bicolor		12										100,00			
2	SWEET CAROLINE	PADANA		bicolor x bicolor		12										140,00			
3	PSE 268 37 BMR Brachitic Dwarf)	RENK VENTUROLI		bicolor x bicolor		12										95,00			
4	ARBATAX	SYNGENTA		bicolor x bicolor		12										195,00			
5	HARMATTAN	SIVAM		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)		12										160,00			
6	SWEET CALIFORNIA BMR (CWS 1-1	SIVAM		bicolor x bicolor		12										195,00			
7	SURGO (CW 7700)	SIS		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)		12										190,00			
8	SIS Z001	KWS		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)		12										260,00			
9	KWS FREYA	RENK VENTUROLI		GRANELLA		12										75,00			
10	ARALBA	RENK VENTUROLI		GRANELLA		12										90,00			
11	ARSENIO	LIMAGRAIN		GRANELLA		12										85,00			
12	ALFA					12										140,00			
13	?? LT TIL ?? AZIENDALE?	SEMPOR		FORAG. MULTI		12										145,00			
14	SUDAL	LIMAGRAIN		FORAG. MULTI		12										150,00			
15	ALPILLES					12										165,00			
16	BMR201	SIS		FORAG. MONO		12										180,00			
17	BMR333	SYNGENTA		FIBRA		12										210,00			
18	H133	PIONEER		FORAG. MULTI		12										240,00			
19	NICOL	LIMAGRAIN		granella		12										250,00			
MEDIA						12,00										164,75			

* DENSITA' EMERGENZA: (0) < 10%; (1) 10-20%; (2) 20-30%; (3) 30-40%; (4) 40-50%; (5) 50-60%; (6) 60-70%; (7) 70-80%; (8) 80-90%; (9) > 90%

** ALLETTAMENTO: (1) resistente < 10%; (3) moderatamente resistente 10-20%; (5) poco suscettibile 20-30%; (7) moderatamente suscettibile 30-40%; (9) suscettibile > 40

*** DANNI DA FITOFAGI: (1) resistente (nessun danno) < 10%; (2) moderatamente resistente 10-20%; (3) poco suscettibile 20-30%; (4) moderatamente suscettibile 30-40%; (5) suscettibile 40-50%; (6) molto suscettibile 50-60%; (7) grave 60-70%; (8) molto grave 70-80%; (9) gravissimo 80-90%

**** GIUDIZIO FINALE: (1) insufficiente; (3) sufficiente; (5) buono; (7) distinto; (9) ottimo

***** PRESENZA PANICOLO: (1) nessun panicolo; (2) panicolo appena emesso; (3) panicolo formato (con granella)

tabella 10b - Varietale ON FARM Sorgo da trinciato -- anno 2012
 Az. Agricola _ _ _ _ _ srl., PAGAZZANO (BG) (a cura

1° TAGLIO

NOMINATIVO AZIENDA E COD ID					RACCOLTA DATA I SFALCIO (10/08/2012)								
					ALLETAMENTO A RACCOLTA	PRESENZA PANICOLO	LUNGHEZZA EFFETTIVA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP RACCOLTE	Superficie parcella	PRODUZIONE BIOMASSA T.Q. I SFALCIO	UMIDITA' BIOMASSA I SFALCIO	PRODUZIONE BIOMASSA FRESCA	PRODUZIONE BIOMASSA SECCA I SFALCIO
ORDINE DI SEMINA	Ibrido	DITTA	Codice	Tipologia	SCORE 1 - 9 **	SCORE 1-3 *****	m	N.	m²	Hg*	U%	t/ha	t/ha
0	NICOL	SEMPOR		bicolor x bicolor		1	10	2	2,40	109,60	78,00	45,67	10,05
1	ALL GREEN	PADANA		bicolor x bicolor		1	10	2	2,40	92,15	78,86	38,40	8,12
2	SWEET CAROLINE	PADANA		bicolor x bicolor		1	10	2	2,40	92,45	78,86	38,52	8,14
3	PSE 268 37 BMR (Brachitic Dwarf)	RENK VENTUROLI		bicolor x bicolor		2	10	2	2,40	89,95	78,29	37,48	8,14
4	ARBATAX	SYNGENTA		bicolor x bicolor		1	10	2	2,40	86,25	73,14	35,94	9,65
5	HARMATTAN	SIVAM		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)		1	10	2	2,40	84,45	81,43	35,19	6,53
6	SWEET CALIFORNIA BMR (CWS 1-1)	SIVAM		bicolor x bicolor		1	10	2	2,40	83,25	77,14	34,69	7,93
7	SURGO (CW 7700)	SIS		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)		1	10	2	2,40	83,25	77,14	34,69	7,93
8	SIS Z001	KWS		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)		1	10	2	2,40	80,01	73,14	33,34	8,95
9	KWS FREYA	RENK VENTUROLI		GRANELLA		1	10	2	2,40	83,55	77,43	34,81	7,86
10	ARALBA	RENK VENTUROLI		GRANELLA		1	10	2	2,40	79,70	76,00	33,21	7,97
11	ARSENIO	LIMAGRAIN		GRANELLA		1	10	2	2,40	81,60	68,86	34,00	10,59
12	ALFA					1	10	2	2,40	80,70	70,57	33,63	9,90
13	?? LT TIL ?? AZIENDALE?'	SEMPOR		FORAG. MULTI		1	10	2	2,40	80,70	70,86	33,63	9,80
14	SUDAL	LIMAGRAIN		FORAG. MULTI		1	10	2	2,40	78,35	74,00	32,65	8,49
15	ALPILLES					1	10	2	2,40	77,95	77,71	32,48	7,24
16	BMR201	SIS		FORAG.MONO		1	10	2	2,40	81,30	74,29	33,88	8,71
17	BMR333	SYNGENTA		FIBRA		1	10	2	2,40	81,80	76,86	34,08	7,89
18	H133	PIONEER		FORAG. MULTI		1	10	2	2,40	82,20	77,71	34,25	7,63
19	NICOL	LIMAGRAIN		granella		1	10	2		83,40			
			MEDIA			1,05	10,00	2,00	2,40	84,63	75,80	35,29	8,50

tabella 10c - Varietale ON FARM Sorgo da trinciato -- anno 2012

Az. Agricola _____ srl., PAGAZZANO (BG) (a cura di A. Grisa)

II° TAGLIO

NOMINATIVO AZIENDA E COD ID					SEMINA DATA (06/06/2012)				EMERGENZA		SVILUPPO		FIORITURA	MATURAZIONE			PRE-RACCOLTA				
					DISTANZA SEME - SEME	DISTANZA TRA FILE	LUNGHEZZA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP	DATA EMERGENZA	DENSITA'	DATA EMISSIONE		DATA EMISSIONE ANTERE	DATA MATURAZIONE	ALLETAMENTI PRECOCI	ALTEZZA TOTALE PIANTA	DIAMETRO BASE STOCCO	DANNI DA FITOFAGI	GIUDIZIO FINALE DELLA PIANTA		
					cm	cm	m	N.	gg/mm/aa	SCORE 0 - 9 *	FOGLIE	PANICOLO	gg/mm/aa	gg/mm/aa	gg/mm/aa	gg/mm/aa	SCORE 1 - 9 **	cm	cm	SCORE 1 - 9 ***	SCORE 1 - 9 ****
ORDINE DI SEMINA	Ibrido	DITTA	Codice	Tipologia																	
0	NICOL	SEMPOR		bicolor x bicolor		12		24									180	0,9			
1	ALL GREEN	PADANA		bicolor x bicolor		12		24									60	1,0			
2	SWEET CAROLINE	PADANA		bicolor x bicolor		12		24									60	0,7			
3	PSE 268 37 BMR Brachitic Dwarf)	RENK VENTUROLI		bicolor x bicolor		12		24									140	1,0			
4	ARBATAX	SYNGENTA		bicolor x bicolor		12		24									60	1,2			
5	HARMATTAN	SIVAM		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)		12		24									160	1,0			
6	SWEET CALIFORNIA BMR (CWS 1-1	SIVAM		bicolor x bicolor		12		24									145	0,8			
7	SURGO (CW 7700)	SIS		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)		12		24									140	0,7			
8	SIS Z001	KWS		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)		12		24									180	0,8			
9	KWS FREYA	RENK VENTUROLI		GRANELLA		12		24									150	1,2			
10	ARALBA	RENK VENTUROLI		GRANELLA		12		24									70	1,0			
11	ARSENIO	LIMAGRAIN		GRANELLA		12		24									70	1,2			
12	ALFA					12		24									60	1,0			
13	?? LT TIL ?? AZIENDALE?	SEMPOR		FORAG. MULTI		12		24									70	0,6			
14	SUDAL	LIMAGRAIN		FORAG. MULTI		12		24									60	0,6			
15	ALPILLES					12		24									100	0,8			
16	BMR201	SIS		FORAG. MONO		12		24													
17	BMR333	SYNGENTA		FIBRA		12		24													
18	H133	PIONEER		FORAG. MULTI		12		24													
19	NICOL	LIMAGRAIN		granella		12		24													
MEDIA																					

* DENSITA' EMERGENZA: (0) < 10%; (1) 10-20%; (2) 20-30%; (3) 30-40%; (4) 40-50%; (5) 50-60%; (6) 60-70%; (7) 70-80%; (8) 80-90%; (9) > 90%

** ALLETTAMENTO: (1) resistente < 10%; (3) moderatamente resistente 10-20%; (5) poco suscettibile 20-30%; (7) moderatamente suscettibile 30-40%; (9) suscettibile > 40

*** DANNI DA FITOFAGI: (1) resistente (nessun danno) < 10%; (2) moderatamente resistente 10-20%; (3) poco suscettibile 20-30%; (4) moderatamente suscettibile 30-40%; (5) suscettibile 40-50%; (6) molto suscettibile 50-60%; (7) grave 60-70%; (8) molto grave 70-80%; (9) gravissimo 80-90%

**** GIUDIZIO FINALE: (1) insufficiente; (3) sufficiente; (5) buono; (7) distinto; (9) ottimo

***** PRESENZA PANICOLO: (1) nessun panicolo; (2) panicolo appena emesso; (3) panicolo formato (con granella)

tabella 10c - Varietale ON FARM Sorgo da trinciato -- anno 2012
 Az. Agricola _ _ _ _ _ srl., PAGAZZANO (BG) (a cura di A. G

II° TAGLIO

NOMINATIVO AZIENDA E COD ID					RACCOLTA DATA II SFALCIO (04/10/2012)						
					ALLETAMENTO A RACCOLTA	PRESENZA PANICOLO	LUNGHEZZA EFFETTIVA DELLO STRIP	FILE DELLO STRIP RACCOLTE	PRODUZIONE BIOMASSA T.Q. II SFALCIO	UMIDITA' BIOMASSA II SFALCIO	PRODUZIONE BIOMASSA SECCA II SFALCIO
ORDINE DI SEMINA	Ibrido	DITTA	Codice	Tipologia	SCORE 1 - 9 **	SCORE 1-3 *****	m	N.	kg	U%	t/ha
0	NICOL	SEMFOR		bicolor x bicolor	1	1	290	24	760,00	85,70	1,30
1	ALL GREEN	PADANA		bicolor x bicolor	1	1	290	24	580,00	83,90	1,12
2	SWEET CAROLINE	PADANA		bicolor x bicolor	1	1	290	24	680,00	84,26	1,28
3	PSE 268 37 BMR (Brachitic Dwarf)	RENK VENTUROLI		bicolor x bicolor	1	1	290	24	600,00	83,59	1,18
4	ARBATAX	SYNGENTA		bicolor x bicolor	1	1	290	24	700,00	84,79	1,27
5	HARMATTAN	SIVAM		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)	1	1	290	24	1.400,00	85,65	2,41
6	SWEET CALIFORNIA BMR (CWS 1-1)	SIVAM		bicolor x bicolor	5	1	290	24	600,00	83,63	1,18
7	SURGO (CW 7700)	SIS		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)	1	1	290	24	540,00	85,09	0,96
8	SIS Z001	KWS		ZUCCHER. (bicolor X sudanense)	1	1	290	24	1.100,00	82,28	2,33
9	KWS FREYA	RENK VENTUROLI		GRANELLA	1	1	290	24	360,00	81,92	0,78
10	ARALBA	RENK VENTUROLI		GRANELLA	1	1	290	24	560,00	84,03	1,07
11	ARSENIO	LIMAGRAIN		GRANELLA	1	1	290	24	380,00	82,06	0,82
12	ALFA				1	1	290	24	560,00	86,85	0,88
13	?? LT TIL ?? AZIENDALE??	SEMFOR		FORAG. MULTI	1	1	290	24	520,00	85,63	0,89
14	SUDAL	LIMAGRAIN		FORAG. MULTI	1	1	290	24	640,00	83,50	1,26
15	ALPILLES				1	1	290	24	620,00	85,75	1,06
16	BMR201	SIS		FORAG. MONO	1	1	290	24	840,00	87,89	1,22
17	BMR333	SYNGENTA		FIBRA	1	1	290	24	720,00	87,52	1,08
18	H133	PIONEER		FORAG. MULTI	1	1	290	24	700,00	87,10	1,08
19	NICOL	LIMAGRAIN		granella	1	1	290	24	760,00	85,55	1,32
MEDIA										84,83	1,22

tabella 11 - Elaborazione CUMULATIVA 3 località -- Varietale ON FARM Sorgo da trinciato -- anno 2012

NOTA: **ELABORAZIONE SOLO delle VARIABILI IN COMUNE A TUTTE E 3 LE LOCALITA'**

Varietà	Ditta sementiera	Tipologia	Pianta		Produzione																	
			Altezza totale pianta (cm)	Diametro base dello stocco (cm)	Umidità (%)	Sostanza secca (%)	Produzione biomassa fresca (t/ha)	Produzione biomassa secca (t/ha)	Umidità (%)	Proteina		Grasso		Cellulosa gr.		Ceneri		Estrattivi Inazotati		Amido		
										sostanza secca	tal quale	sostanza secca	tal quale	sostanza secca	tal quale	sostanza secca	tal quale	sostanza secca	tal quale	sostanza secca	tal quale	
ALL GREEN	PADANA	bicolor x bicolor	96,7 B	3,30	77,3 A	22,7 B	29,45	6,5	81,19 A	12,25	2,12 B	2,58	0,47	29,18 B	5,53 B	8,95	1,63 B	48,74	9,44 B	8,92	1,95	
ARALBA	RENK VENTUROLI	GRANELLA	100,0 B	2,55	70,9 B	29,1 A	24,76	6,7	74,62 B	12,13	2,77 A	2,38	0,59	28,83 B	7,44 A	9,08	2,20 A	49,20	12,88 A	10,58	3,27	
ARBATAX	SYNGENTA	bicolor x bicolor	130,8 B	3,25	73,7 B	26,3 A	27,82	7,3	78,00 B	11,77	2,42 A	2,52	0,54	30,18 B	6,72 A	8,46	1,72 B	49,43	11,21 A	10,14	2,45	
HARMATTAN	SIVAM	ZUCCHER. (bicolor X sudanense)	128,3 B	3,00	79,1 A	20,9 B	36,47	7,4	82,30 A	12,87	2,22 B	2,63	0,46	32,24 A	5,69 B	9,30	1,61 B	45,14	8,14 B	11,19	2,45	
KWS FREYA	RENK VENTUROLI	GRANELLA	175,8 A	2,80	72,2 B	27,8 A	33,84	9,2	76,01 B	9,50	1,99 B	2,10	0,49	30,87 B	7,50 A	8,19	1,83 B	50,85	12,62 A	10,00	2,62	
PSE 268 37 BMR Brachitic Dwarf)	RENK VENTUROLI	bicolor x bicolor	105,8 B	4,10	78,1 A	21,9 B	35,56	7,7	81,71 A	13,11	2,37 A	2,89	0,53	29,95 B	5,49 B	9,02	1,62 B	46,99	8,69 B	9,51	1,93	
SIS Z001	KWS	ZUCCHER. (bicolor X sudanense)	186,7 A	2,85	76,3 A	23,7 B	31,71	7,6	80,95 A	10,14	1,82 B	2,50	0,47	33,80 A	6,49 A	7,93	1,47 B	47,79	9,27 B	8,95	1,90	
SURGO (CW 7700)	SIS	ZUCCHER. (bicolor X sudanense)	136,7 B	4,70	76,9 A	23,1 B	39,25	9,0	82,25 A	11,70	2,00 B	2,36	0,42	30,43 B	5,42 B	9,70	1,64 B	47,77	8,68 B	8,67	1,82	
SWEET CALIFORNIA BMR (CWS 1-1)	SIVAM	bicolor x bicolor	163,3 A	2,35	78,0 A	22,0 B	35,01	7,7	81,43 A	10,73	1,93 B	2,28	0,42	31,63 A	5,91 B	8,01	1,46 B	49,42	9,26 B	10,07	2,06	
SWEET CAROLINE	PADANA	bicolor x bicolor	115,0 B	4,25	77,8 A	22,2 B	34,82	7,6	81,46 A	12,15	2,09 B	2,61	0,46	29,52 B	5,53 B	8,66	1,54 B	48,80	9,30 B	10,04	2,17	
Media			133,9	3,3	76,040	23,960	32,868	7,665	79,992	11,637	2,173	2,487	0,485	30,663	6,172	8,728	1,672	48,414	9,949	9,805	2,262	
CV (%)			21,29	---	3,30	10,46	20,21	21,49	3,60	12,91	13,51	14,23	19,02	3,93	14,69	8,42	12,51	3,82	17,91	---	---	
Media località 1 (Bergamo)			133,250		78,435	21,565	44,150	9,481	86,454	15,567	2,106	2,802	0,378	29,189	3,955	10,718	1,446	41,724	5,661	---	---	
Media località 2 (Cremona)			120,000	4,840	75,400	24,600	23,116	5,697	77,212	10,737	2,439	2,762	0,628	30,059	6,842	7,590	1,725	51,660	11,793	10,121	2,326	
Media località 3 (Pavia)			148,500	1,790	74,284	25,716	31,338	7,815	76,311	8,607	1,974	1,896	0,448	32,741	7,720	7,876	1,845	51,858	12,394	9,152	2,175	
Significatività località			n.s.	---	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	---	---
Significatività varietà			**	---	**	**	n.s.	n.s.	*	n.s.	*	n.s.	n.s.	**	*	n.s.	*	n.s.	*	---	---	

tabella 11 - Elaborazione CUMULATIVA 3 località -- Varietal

NOTA: **ELABORAZIONE SOLO delle VARIABILI IN C**

Varietà	Ditta sementiera	Tipologia	ANALISI QUALITATIVE																			
			NDF		ADF		ADL		Ceneri ADF ADL		CENERI NDF		NSC		Zuccheri		UFL		UFC			
			sostanza secca	tal quale	sostanza secca	tal quale	sostanza secca	tal quale	sostanza secca	tal quale	sostanza secca	tal quale	sostanza secca	tal quale	sostanza secca	tal quale	sostanza secca	tal quale	sostanza secca	tal quale	sostanza secca	tal quale
ALL GREEN	PADANA	bicolor x bicolor	61,41	A 11,77	35,38	B 6,76	6,26	1,23	1,60	0,30	1,19	0,22	16,00	3,05	B 1,98	0,31	72,97	A 13,78	B 64,62	A 12,22	B	
ARALBA	RENK VENTUROLI	GRANELLA	61,53	A 16,03	34,99	B 9,14	6,63	1,78	1,57	0,41	1,07	0,28	15,95	4,07	A 1,34	0,31	73,38	A 18,63	A 65,14	A 16,54	A	
ARBATAX	SYNGENTA	bicolor x bicolor	64,45	A 14,52	37,63	A 8,40	6,61	1,46	1,79	0,36	1,33	0,28	14,12	3,07	B 1,09	0,22	72,56	A 16,06	A 64,09	A 14,20	A	
HARMATTAN	SIVAM	ZUCCHER. (bicolor X sudanense)	65,09	A 11,54	37,79	A 6,68	6,29	1,13	1,87	0,32	1,13	0,20	11,24	2,07	B 1,16	0,19	68,60	B 12,24	B 59,62	B 10,66	B	
KWS FREYA	RENK VENTUROLI	GRANELLA	64,98	A 15,90	38,50	A 9,44	6,92	1,72	1,62	0,39	1,09	0,27	16,32	4,05	A 1,17	0,25	71,04	A 17,11	A 62,46	A 15,05	A	
PSE 268 37 BMR Brachitic Dwarf)	RENK VENTUROLI	bicolor x bicolor	61,01	A 11,19	35,39	B 6,46	5,51	0,99	1,48	0,25	1,17	0,21	15,14	2,80	B 1,48	0,24	71,99	A 13,22	B 63,44	A 11,66	B	
SIS Z001	KWS	ZUCCHER. (bicolor X sudanense)	68,72	A 13,18	40,26	A 7,75	6,35	1,22	1,17	0,22	0,99	0,19	11,70	2,30	B 1,12	0,20	67,45	B 12,87	B 58,25	B 11,12	B	
SURGO (CW 7700)	SIS	ZUCCHER. (bicolor X sudanense)	62,81	A 11,30	37,46	A 6,70	6,18	1,12	1,51	0,26	1,63	0,27	15,06	2,67	B 1,81	0,27	70,78	A 12,67	B 62,29	A 11,17	B	
SWEET CALIFORNIA BMR (CWS 1-1)	SIVAM	bicolor x bicolor	64,25	A 11,97	37,12	A 6,92	5,79	1,07	1,97	0,36	1,13	0,21	15,86	2,99	B 1,79	0,30	70,54	A 13,09	B 61,74	A 11,45	B	
SWEET CAROLINE	PADANA	bicolor x bicolor	63,13	A 11,91	35,13	B 6,59	5,11	0,95	1,52	0,27	1,26	0,24	14,70	2,78	B 1,29	0,20	72,76	A 13,53	B 64,33	A 11,97	B	
Media			63,737	12,931	36,966	7,485	6,165	1,268	1,609	0,315	1,198	0,237	14,609	2,984	1,423	0,250	71,207	14,320	62,597	12,605		
CV (%)			3,99	16,88	4,70	17,14	16,46	27,39	36,63	40,94	21,73	26,53	15,05	22,47	33,53	35,31	2,74	15,27	3,47	15,63		
Media località 1 (Bergamo)			58,925	7,996	34,619	4,693	5,579	0,760	1,896	0,257	1,243	0,166	13,231	1,786	2,468	0,333	69,591	9,430	60,831	8,243		
Media località 2 (Cremona)			62,404	14,231	35,991	8,206	6,031	1,383	1,367	0,314	0,961	0,217	17,468	3,982	0,910	0,203	73,994	16,878	65,645	14,978		
Media località 3 (Pavia)			69,882	16,568	40,287	9,555	6,884	1,661	1,566	0,373	1,391	0,329	13,129	3,183	0,891	0,214	70,038	16,651	61,316	14,595		
Significatività località			**	**	**	**	*	**	n.s.	n.s.	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
Significatività varietà			*	n.s.	*	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	*	n.s.	n.s.	*	*	*	*	*	