

AVVICENDAMENTO ANTI-DIABROTICA: prova varietale sorghi da foraggio

Veneto Agricoltura

Obiettivo della prova

Nella rotazione agronomica il sorgo si è dimostrato essere una valida alternativa per contrastare lo sviluppo delle popolazioni di diabrotica. Nella redditività dell'azienda zootecnica può rappresentare una alternativa al mais da non sottovalutare. Obiettivo della prova sarà valutare le principali caratteristiche produttive e di qualità dell'insilato (UFL per bovini da latte e UFC per bovini da carne) e/o del trinciato per biodigestore (potere metanigeno biogas) di alcune cultivar di sorgo di diversa tipologia (zuccherino-foraggero, fibra e granella o misto) da inserire nella rotazione colturale, in alternativa al mais.

Descrizione del protocollo

Precessione: sorgo, mais

Concimazione e diserbo: nessun apporto di fosforo e potassio, apporto massimo di 100 kg di N per ettaro in presemina

Data di semina: giugno

Densità di semina: distanza tra le file 45 cm e distanza sulla fila in funzione delle indicazioni delle Ditte produttrici per ottenere un investimento teorico consigliato (vedi tabella di seguito)

Schema sperimentale: Strip-test con parcelloni randomizzati

Tesi allo studio: 11 varietà di sorgo

Ripetizioni: 3

Rilievi:

Valutazioni agronomiche: emergenza, investimento effettivo (piante/m²), early vigor, attacchi parassitari (n., incidenza %), resistenza ad allettamento precoce, fioritura, portamento, resistenza ad allettamento tardivo, stay green, maturazione latte e cerosa per insilamento.

Rilievi alla raccolta (stadio di maturazione cerosa o pre-cerosa, anche in relazione alla durata del ciclo vegetativo di ogni varietà): raccolta di un campione di trinciato per le valutazioni qualitative.

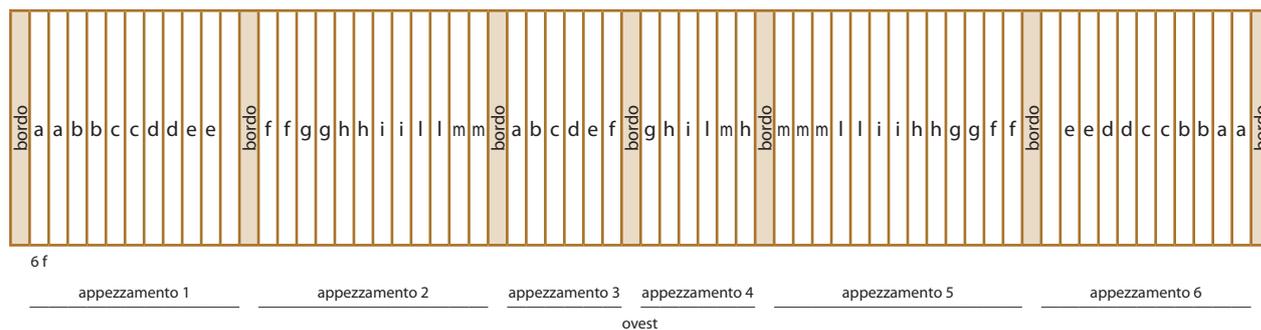
Il campione verrà insilato con le tecnica dei "minisilos", e successivamente, a maturazione avvenuta, dopo 50-60 giorni, saranno valutate le principali caratteristiche post insilamento (composizione chimica-centesimale, fisica, valore nutrizionale e qualità della fibra per i ruminanti, e/o potenziale produzione di biogas).

Varietà in prova

codice varietà	ditta	varietà	classe di maturazione	tipo di sorgo	investimento piante/m ² (consigliato)	distanza sulla fila cm	n. semi su 1 ml di fila
a	Sivam	Surgo	Medio tardivo = FAO 600	Fibra x granella	40	6	17
b	KWS	Bulldozer		fibra	16-18		
c	KWS	Tarzan	Tardivo = FAO 700	Bicolor x bicolor fibra	18	11	9
d	KWS	Zerberus	Tardivo = FAO 700	Bicolor x bicolor fibra	18	11	9
e	KWS	Freya	Medio precoce = FAO 400	Bicolor x sudanese zuccherino	22	10	10
f	Sivam	Favorite	Medio precoce = FAO 400	Sorgo da granella	25-30		
g	SIS	KAG1					
h		Pioneer					
i		Syngenta					
l		Syngenta					
m		Syngenta					

Schema sperimentale

Reparto 24 - Appezzamenti 1, 2, 3, 4, 5, 6



Risultati 2012

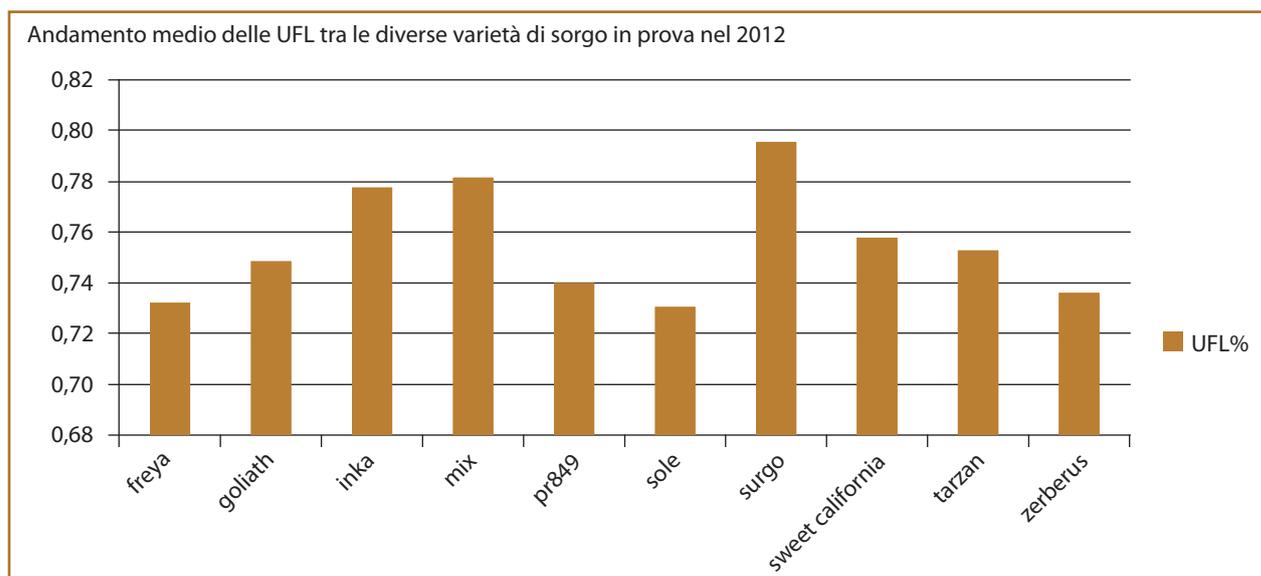
Produzioni medie e caratteristiche qualitative delle varietà utilizzate nel protocollo 2012.

	Varietà sorgo										P
	freya	goliath	inka	mix	pr849	sole	surgo	sweet california	tarzan	zerberus	
t/ha SS	13,3 ab	16,8 b	14,8 b	11,3 ab	13,1 ab	14,2 ab	10,5 a	10,7 ab	12,8 ab	16,1 b	<0,05
SS	35,8 c	25,7 a	28,5 a	27,6 a	32,3 bc	36,3 c	29,8 b	28,4 ab	28,5 ab	32,2 bc	<0,05
PG %SS	7,1 ab	6,8 ab	5,9 a	6,7 ab	7,8 b	6,4 ab	6,9 ab	5,9 a	7,1 ab	6,8 ab	0,05
Ceneri %SS	7,1	6,6	6,1	6,6	7,5	7,2	6,4	7,5	6,6	6,5	ns
Amido %SS	7,1 abc	4,0 ab	2,2 a	9,56 bc	14,0 c	6,9 abc	6,3 ab	8,0 abc	3,8 a	3,5 a	<0,05
NDF %SS	56,6 ab	59,3 b	54,2 a	51,2 a	55,4 ab	56,1 ab	51,7 a	50,3 a	58,8 b	60,2 b	<0,05
ADF %SS	34,4 ab	33,7 ab	31,0 ab	27,2 a	32,5 ab	35,3 b	26,7 a	28,2 ab	33,9 ab	35,6 b	<0,05
ADL %SS	4,2	3,4	3,2	3,5	4,1	4,4	3,0	4,1	3,3	3,8	ns
UFL	0,73	0,75	0,78	0,78	0,74	0,73	0,80	0,76	0,75	0,74	ns
UFC	0,65	0,66	0,7	0,72	0,66	0,65	0,73	0,7	0,67	0,65	ns

Legenda:

SS: sostanza secca; PG: proteina grezza; frazioni fibrose: NDF: emicellulosa (NDF-ADF), ADF: cellulosa (ADF-ADL) ADL: lignina;
UFL: unità foraggiere latte; UFC: unità foraggiere carne.

I dati sono stati sottoposti ad analisi della varianza con la procedura del SAS, versione 9.2 (2004) con successivo confronto tra medie con la procedura GLM, corretta Bonferroni. Medie che non hanno lettere in comune sono significativamente diverse al $P = 0,05$.



I numerosi risultati ottenuti nel 2012 sono già stati oggetto di prima presentazione nel Seminario del **13 febbraio 2013** e consultabili tramite il Bollettino Colture erbacee al link <http://www.venetoagricoltura.org/basic.php?ID=3799>