

ENSAIO NACIONAL DE AVEIAS DE COBERTURA DE 2003 – ANÁLISE CONJUNTA

Matzenbacher, R.G.¹ Primavesi, A.C.² Lajus, C.A.³ Brüning,
G.⁴ Oliveira, J.C.⁵ Nörnberg, J.L.⁴ Rosa, J.L.⁶ Almeida, J.L.⁷
Miranda, M.³ Oliveira, P.H.⁸ Basso, S.M.S.⁹

A produção de palha para cobertura do solo é fator fundamental para a sustentabilidade da propriedade agrícola. Qualquer sistema de produção que venha a ser adotado, através de um plano de rotação de culturas, com utilização de plantio direto, depende da quantidade de biomassa produzida. Com o objetivo de avaliar a capacidade de produção de matéria seca para cobertura do solo de diferentes aveias pretas e brancas, em diferentes condições de ambiente, foi conduzido o Ensaio Nacional de Aveias de Cobertura. O ensaio foi instalado em 10 locais do país (Cruz Alta, Passo Fundo e Santa Maria no Rio Grande do Sul, Chapecó e Lages em Santa Catarina, Guarapuava, Londrina, Pato Branco e Umuarama no Paraná e em São Carlos em São Paulo). Foram testados 12 genótipos, dispostos em blocos casualizados, com quatro repetições, sendo três aveias pretas e cinco aveias brancas, mais as testemunhas IAPAR 61 e Comum Regional (pretas) e FAPA 2 (branca). A densidade de semeadura foi de 350 sementes aptas por m² e as parcelas constituídas de 5 sulcos de 4 m de comprimento, espaçados de 0,20 m, totalizando uma área útil de 2.40 m² (3 sulcos centrais). A adubação e a data de

¹ FUNDACEP FECOTRIGO – Cruz Alta, RS.

² EMBRAPA – Pecuária Sudeste, SP.

³ EPAGRI – Chapecó, SC.

⁴ UFSM – Santa Maria, RS.

⁵ IAPAR – Londrina, PR.

⁶ EPAGRI – Lages, SC.

⁷ FAPA – Guarapuava, PR.

⁸ CEFET – Pato Branco, PR.

⁹ UPF – Passo Fundo, RS.

semeadura variaram de acordo com a situação de cada local. O corte foi realizado no estágio de florescimento pleno. Os resultados obtidos estão condensados nas Tabelas 1 a 4. Na Tabela 1 são apresentados, por local, os dados de produção de matéria seca (MS) de cada genótipo, a média geral e a percentagem em relação as testemunhas. Todos os locais tiveram seus dados aproveitados. Com 12601 kg/ha de MS, Guarapuava foi o local que apresentou maior produção média, enquanto que Lages, com 3971 kg/ha foi o local menos produtivo. Cabe salientar que Lages teve grande prejuízo com geadas, que afetaram significativamente alguns genótipos, além de um período de estiagem. Também os ensaios de Chapecó e Pato Branco tiveram problema de estiagem. Destacou-se, entre as aveias pretas, pelo segundo ano consecutivo, o genótipo SI 0061 USA (9661 kg/ha), com rendimento 2% superior a testemunha IAPAR 61 (9471 kg/ha). O genótipo de aveia branca SI 98105-b, com 8666 kg/ha de MS, foi o mais produtivo, representado um ganho de 7% em relação a testemunha FAPA 2 (8121 kg/ha). O melhor desempenho por local foi obtido pelo genótipo SI 98105-b, em Guarapuava, com 18.148 kg/ha. A Tabela 2 apresenta os dados de MS durante os três últimos anos. Apenas a linhagem UTFB 99156 cumpriu três anos de experimentação, apresentando na média dos anos, 3% de superioridade em relação a testemunha FAPA 2. Entre os materiais com 2 anos de experimentação destaca-se a linhagem SI 98105-b. As Tabelas 3 e 4 apresentam dados de estatura, ciclo e de doenças em alguns locais.

Tabela 1 - Análise conjunta da produção de matéria seca, em kg/ha, dos genótipos participantes do Ensaio Nacional de Aveias de Cobertura conduzidos no Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e São Paulo, em 2003.

Genótipos		MATÉRIA SECA					
		Rio Grande do Sul			Santa Catarina		São Paulo
		Cruz Alta	Passo Fundo	Santa Maria	Chapecó	Lages	São Carlos
AP	IAPAR 61 (T)	9949	10918	8132	4633	4676	11875
AP	P. C. Regional (T)	8428	6789	5478	3957	2081	5313
AP	CEPAP 997	6792	11137	7345	3863	2833	4934
AP	CEPAP 002	8096	7493	4306	3936	1427	5152
AP	SI 0061 USA	10035	11099	7683	4511	4585	11004
AP	UTFP 971	6210	7621	3546	3847	1206	4966
AB	FAPA 2 (T)	8854	7228	7179	4598	5820	8290
AB	CTFB 99415	8837	7744	5092	4978	6217	7811
AB	UTFB 99156	8078	7100	4992	4291	5424	5439
AB	ER 91156-1-2-1	9453	12476	6745	4339	3363	6079
AB	ER 96167-3-3	7186	6401	4775	3069	4539	4295
AB	SI 98105-b	8346	9019	7078	2842	5479	7846
Média		8356	8752	6029	4072	3971	6915
CV %		10,6	10,4	12,3	17,0	19,2	9,1

AP - AVEIA PRETA
 AB - AVEIA BRANCA

Tabela 1 – continuação...

Genótipos		MATÉRIA SECA						% relativa às testemunhas	
		Paraná				Méd. Geral	AP		
		Pato Branco	Guarapuava	Umuarama	Londrina				
AP	IAPAR 61 (T)	6129	16660	10692	11050	9471	<u>100</u>	147	
AP	P. C. Regional (T)	8914	9688	7848	5999	6449	68	<u>100</u>	
AP	CEPAP 997	7177	10747	5436	7267	6753	71	105	
AP	CEPAP 002	9571	9579	6010	7110	6268	66	97	
AP	SI 0061 USA	7228	17691	11589	11188	9661	102	150	
AP	UTFP 971	7477	5291	6663	6409	5323	56	82	
AB	FAPA 2 (T)	4290	16176	10444	8340	8121		<u>100</u>	
AB	CTFB 99415	4170	11852	9834	9636	7617		94	
AB	UTFB 99156	5638	13578	9720	8570	7283		90	
AB	ER 91156-1-2-1	5904	13269	9157	7727	7851		97	
AB	ER 96167-3-3	5627	8537	6267	4545	5524		68	
AB	SI 98105-b	-	18148	10377	8863	8666		107	
Média		6557	12601	8670	8059	7415			
CV %		19,1	11,8	17,2	10,2	22,5			

Tabela 2 - Produção de matéria seca relativa ao período de 2001 a 2003, em kg/ha e em percentagem relativa às testemunhas, das aveias pretas e brancas participantes do Ensaio Nacional de Aveias de Cobertura.

GENÓTIPOS		MATÉRIA SECA									
		2001		2002		2003		MÉDIA			
		Kg/ha	%	Kg/ha	%	Kg/ha	%	2 anos		3 anos	
		Kg/ha	%	Kg/ha	%	Kg/ha	%	Kg/ha	%	Kg/ha	%
AP	IAPAR 61 (T)	8509	100	7820	100	9471	100	8645	100	8600	100
AP	P. C. REG. (T)			6183	79	6449	68	6316	73	100	
AP	CEPAP 997					6753	71	105			
AP	CEPAP 002					6268	66	97			
AP	SI 0061 USA			8031	103	9661	102	150	8846	102	140
AP	UTFP 971					5323	56	82			
AB	FAPA 2 (T)	7160	100	5735	100	8121	100	6928	100	7005	100
AB	CTFB 99415			6665	116	7617	94	7141	103		
AB	UTFB 99156	8082	113	6235	109	7283	90			7200	103
AB	ER 91156-1-2-1					7851	97				
AB	ER 96167-3-3					5524	68				
AB	SI 98105-b			6766	118	8666	107	7716	111		

Tabela 3 - Estatura, em cm e ciclo em dias, dos genótipos participantes do Ensaio Nacional de Aveias de Cobertura de 2003.

GENÓTIPOS	ESTATURA (cm)					DEF ¹		
	Cruz Alta	Passo Fundo	Chapecó	São Carlos	Média	Cruz Alta	Guará-puava	Média
AP IAPAR 61 (T)	150	135	107	119	126	136	138	137
AP P. C. REG. (T)	140	137	113	92	120	104	113	108
AP CEPAP 997	140	125	107	107	120	113	122	117
AP CEPAP 002	145	133	102	102	120	105	111	108
AP SI 0061 USA	150	132	102	120	126	136	138	137
AP UTFP 971	140	142	112	98	123	103	100	101
AB FAPA 2 (T)	110	105	98	98	103	141	137	139
AB CTFB 99415	100	101	93	91	96	139	128	133
AB UTFB 99156	120	89	98	71	94	128	122	125
AB ER 91156-1-2-1	120	99	97	89	101	118	118	118
AB ER 96167-3-3	105	95	88	94	95	107	113	110
AB SI 98105-b	140	145	102	110	124	140	137	138
Média	130	120	102	99		122	123	

¹ DEF: Dias de emergência a floração

Tabela 4 - Reação às doenças dos genótipos participantes do Ensaio Nacional de Aveias de Cobertura de 2003.

Genótipos	Ferrugem da Folha				Ferrugem do Colmo				Manchas Foliares		
	Cruz Alta	Cha-pecó ²	Guara- ³ puava	Pato ² Branco	Cruz ¹ Alta	Cha-pecó ²	Guara- ⁴ puava	Pato ² Branco	Cruz ² Alta	Guara- ⁴ puava	Pato ² Branco
AP IAPAR 61 (T)	0	MS	3MR-MS	MR	20S	S	0	MS	MR	7	MR
AP P. C. (T)	0	MS	2S-MS	MR	TMR-MS	R	1	S	MR	8	MS
AP CEPAP 997	0	MR	10S-MS	MR	TMR	R	1	MS	MR	6	MR
AP CEPAP 002	0	MR	1S	MR	TMR-MS	R	1	MS	MR	7	MR
AP SI 0061 USA	0	MS	1MR-MS	MR	10S	MS	0	MS	R	8	MS
AP UTFP 971	0	MS	2MS	MR	5MS-S	R	1	MS	MR	7	MR
AB FAPA 2(T)	TS	MR	2MR-MS	MR	0	MR	0	MS	MR	4	S
AB CTFB 99415	TS	MR	2MR-MS	MS	0	R	0	MR	MR	3	MR
AB UTFB 99156	10S	S	50MR-S	MS	0	R	0	MR	MS	2	MS
AB ER 91156-1-2-1	TMS-S	MR	2R	MR	0	R	0	MS	MR	5	MS
AB ER 96167-3-3	30S	MS	5S-MS	MR	0	R	0	MS	MR	5	MS
AB SI 98105-b	TMS	MS	1R-MS	-	0	MR	0	-	MR	5	-

¹ Escala de Cobb Modificada

² R: Resistente; MR: Mod. Resistente; MS: Mod. Suscetível; S: Suscetível; AS: Altamente Suscetível

³ O nº representa % e as letras o tipo de pustula

⁴ Percentagem

Tabela 4 – continuação...

GENÓTIPO		VNAC			CARVÃO			
		Cruz ² Alta	Chapecó ²	Pato ² Branco	Cruz ² Alta	Chapecó ²	Guara- ⁴ puava	Pato ² Branco
AP	IAPAR 61 (T)	S	S	S	R	R	0	MR
AP	P. C. REG (T)	S	MS	S	MR	MR	1	MR
AP	CEPAP 997	S	MS	S	MR	MR	1	MR
AP	CEPAP 002	MS	MS	S	S	MR	1	MR
AP	SI 0061 USA	S	MS	S	MR	MR	0	MR
AP	UTFP 971	S	MR	S	MR	R	1	MR
AB	FAPA 2 (T)	AS	MS	AS	R	R	0	R
AB	CTFB 99415	AS	MS	S	R	R	0	R
AB	UTFB 99156	AS	S	AS	R	R	0	R
AB	ER 91156-1-2-1	AS	MR	AS	R	R	0	R
AB	ER 96167-3-3	S	MR	AS	R	R	0	R
AB	SI 98105-b	AS	S	-	R	R	0	-

¹ Escala de Cobb Modificada

² R: Resistente; MR: Mod. Resistente; MS: Mod. Suscetível; S: Suscetível; AS: Altamente Suscetível

³ O n° representa % e as letras o tipo de pústula

⁴ Percentagem