

8. DACTYLIS (*Dactylis glomerata* L.).

Marina Castro ¹
 Silvia Pereyra ²
 Ximena Morales ³
 Máximo Vera ⁴
 Valeria Cardozo ⁵

8.1. Producción de forraje.

Cuadro N° 25. Producción de forraje (% y kg MS ha⁻¹) por corte y anual de los cultivares de Dactylis, en el ensayo sembrado en el año 2015.

Cultivares (6)	CORTES AÑO 2017 (%)					TOTAL 11 - 15	
	11	12	13	14	15		
	27-Mar	01-Jun	22-Ago	29-Set	08-Nov	kg MS ha ⁻¹	%
WILLCAY	99	117	99	108	105	9810	105
INIA LE OBERÓN (T)	100	100	100	100	100	9365	100
WP4A152	102	97	91	107	91	9100	97
WP4A151	101	80	74	100	86	8378	89
FS 3021	104	89	61	91	74	7858	84
PD 205	100	82	51	81	71	7293	78
Significancia (cultivares)	N.S.	*	**	+ ¹	N.S.	*	
BASE 100: INIA LE OBERÓN (T) (kg MS ha ⁻¹)	2247	1102	1472	1745	2800	9365	
Media del Ensayo (kg MS ha ⁻¹)	2269	1037	1168	1707	2453	8634	
C.V. (%)	5	9	5	8	13	6	
M.D.S. 5% (%) respecto a BASE 100	-	21	11	20	-	13	
C.M.E.	14579	8431	3873	19069	97524	235813	

Fecha de siembra: 20/04/2015

Fecha de emergencia: 30/04/2015

+¹: Existen diferencias significativas entre cultivares al 11%.
 Significancia: *, $P < 0.05$; **, $P < 0.01$; N.S.: no significativo al 5%.
 (T): Testigo.

El 15/02/2017 se le realizó un corte de limpieza al ensayo.

Durante su tercer año de vida en 2017 se eliminó la repetición 1 del ensayo por presentar alto nivel de enmalezamiento de gramilla.

¹ Ing. Agr. (Ph.D.), Evaluación de Cultivares, INIA La Estanzuela. Email: mcastro@inia.org.uy

² Ing. Agr. (Ph.D.), Protección Vegetal, INIA La Estanzuela. Email: spereyra@inia.org.uy

³ Téc. Agríc. Gan., Evaluación de Cultivares, INIA La Estanzuela.

⁴ Téc. Sist. Int. Gan., Evaluación de Cultivares, INIA La Estanzuela.

⁵ Asistente de Información y Procesamiento de datos, Evaluación de Cultivares, INIA La Estanzuela.

Cuadro N° 26. Producción de forraje (kg MS ha⁻¹ y %) anual y acumulada de los cultivares de Dactylis, en el ensayo sembrado en el año 2015.

Cultivares (6)	1er. AÑO		2do. AÑO		3er. AÑO		TOTAL 3 AÑOS	
	2015		2016		2017		1 - 15	
	CORTES 1 - 4		CORTES 5 - 10		CORTES 11 - 15		kg MS ha ⁻¹	%
WILLCAY	8602	95	7635	97	9810	105	25820	100
INIA LE OBERÓN (T)	9009	100	7840	100	9365	100	25775	100
WP4A152	8429	94	7812	100	9100	97	25009	97
WP4A151	8581	95	7376	94	8378	89	23926	93
FS 3021	6916	77	5941	76	7858	84	20669	80
PD 205	7085	79	6246	80	7293	78	19606	76
Significancia (cultivares)	**		**		*		**	
BASE 100: INIA LE OBERÓN (T) (kg MS ha ⁻¹)	9009		7840		9365		25775	
Media del Ensayo (kg MS ha ⁻¹)	8104		7142		8634		23467	
C.V. (%)	5		6		6		4	
M.D.S. 5% (kg MS ha ⁻¹)	780		726		1248		2331	
C.M.E.	183786		159284		235813		822517	

Significancia: *, $P < 0.05$; **, $P < 0.01$.

(T): Testigo.

Durante su tercer año de vida en 2017 se eliminó la repetición 1 del ensayo por presentar alto nivel de enmalezamiento de gramilla.

El análisis de producción de forraje acumulado de los tres años contempla únicamente las repeticiones 2 y 3.

Cuadro N° 27. Producción de forraje (% y kg MS ha⁻¹) por corte y anual de los cultivares de Dactylis, en el ensayo sembrado en el año 2016.

Cultivares (7)	CORTES AÑO 2017 (%)							TOTAL 6 - 12	
	6	7	8	9	10	11	12		
	20-Feb	05-Abr	31-May	20-Jul	02-Set	10-Oct	11-Dic	kg MS ha ⁻¹	%
WP4A151	133	86	118	134	95	96	97	10519	108
WP4A152	116	85	113	128	97	107	91	10262	105
INIA LE OBERÓN (T)	100	100	100	100	100	100	100	9784	100
PORTO (T)	91	95	100	91	91	113	115	9699	99
TUCKER	108	95	93	69	87	110	114	9631	98
BL 500	91	81	108	131	101	89	76	9286	95
FS 3021	76	62	83	64	72	85	55	7133	73
Significancia (cultivares)	**	**	N.S.	**	*	N.S.	**	**	
BASE 100: INIA LE OBERÓN (T) (kg MS ha ⁻¹)	1902	1395	1059	839	1726	1922	940	9784	
Media del Ensayo (kg MS ha ⁻¹)	1945	1205	1083	860	1588	1921	871	9473	
C.V. (%)	4	11	14	16	10	13	13	6	
M.D.S. 5% (%) respecto a BASE 100	7	17	-	28	16	-	22	10	
C.M.E.	6202	17585	23009	17997	24732	61068	13486	274782	

Fecha de siembra: 03/05/2016

Fecha de emergencia: 16/05/2016

Significancia: *, $P < 0.05$; **, $P < 0.01$; N.S.: no significativo al 5%.

(T): Testigo.

Cuadro N° 28. Producción de forraje (kg MS ha⁻¹ y %) anual y acumulada de los cultivares de Dactylis, en el ensayo sembrado en el año 2016.

Cultivares (7)	1er. AÑO 2016		2do. AÑO 2017		TOTAL 2 AÑOS 1 - 12	
	CORTES 1 - 5		CORTES 6 - 12		kg MS ha ⁻¹	%
WP4A152	5465	99	10262	105	15726	103
WP4A151	5199	94	10519	108	15718	103
PORTO (T)	5712	103	9699	99	15411	101
TUCKER	5730	103	9631	98	15360	100
INIA LE OBERÓN (T)	5548	100	9784	100	15331	100
BL 500	5157	93	9286	95	14443	94
FS 3021	4481	81	7133	73	11615	76
Significancia (cultivares)	**		**		**	
BASE 100: INIA LE OBERÓN (T) (kg MS ha ⁻¹)	5548		9784		15331	
Media del Ensayo (kg MS ha ⁻¹)	5327		9473		14801	
C.V. (%)	4		6		4	
M.D.S. 5% (kg MS ha ⁻¹)	396		933		969	
C.M.E.	49622		274782		296844	

Significancia: **, $P < 0.01$.

(T): Testigo.

Cuadro N° 29. Producción de forraje (% y kg MS ha⁻¹) por corte y anual de los cultivares de Dactylis, en el ensayo sembrado en el año 2017.

Cultivares (7)	CORTES AÑO 2017 (%)					TOTAL 1 - 5	
	1	2	3	4	5		
	07-Ago	01-Set	30-Set	25-Oct	24-Nov	kg MS ha ⁻¹	%
CAIUS	89	105	110	110	96	8764	102
TUCKER	79	115	125	102	89	8745	102
INIA LE OBERÓN (T)	100	100	100	100	100	8609	100
BL 500	80	93	108	103	102	8429	98
ESTERO 3035	63	100	120	110	93	8411	98
ESTERO 3034	55	100	116	106	101	8303	96
BL 501	60	86	101	97	91	7575	88
Significancia (cultivares)	*	**	**	N.S.	N.S.	N.S.	
BASE 100: INIA LE OBERÓN (T) (kg MS ha ⁻¹)	1592	1347	1920	1534	2216	8609	
Media del Ensayo (kg MS ha ⁻¹)	1195	1344	2140	1598	2129	8405	
C.V. (%)	18	7	6	9	9	6	
M.D.S. 5% (%) respecto a BASE 100	24	12	12	-	-	-	
C.M.E.	45891	8122	16651	22820	35999	296005	

Fecha de siembra: 21/04/2017

Fecha de emergencia: 03/05/2017

Significancia: *, $P < 0.05$; **, $P < 0.01$; N.S.: no significativo al 5%.

(T): Testigo.

8.2. Análisis conjunto de la producción de forraje por año de vida.

Cuadro N° 30. Producción de forraje (kg MS ha⁻¹) de primer año de vida de los cultivares de Dactylis, comunes en los años 2016 y 2017.

Cultivares (3)	5 cortes 2016	5 cortes 2017	CONJUNTO	
			kg MS ha ⁻¹	%
TUCKER	5730	8745	7238	102
INIA LE OBERÓN (T)	5548	8609	7079	100
BL 500	5157	8429	6793	96
Significancia (cultivares)	**	N.S.	+ ¹	
BASE 100: INIA LE OBERÓN (T) (kg MS ha ⁻¹)	5548	8609	7079	
Media del Ensayo (kg MS ha ⁻¹)	5327	8405	7036	
C.V. (%)	4	6	1	
M.D.S. 5% (kg MS ha ⁻¹)	396	-	417	
C.M.E.	49622	296005	9391	

+¹: Existen diferencias significativas entre cultivares al 8%.

Significancia: **, $P < 0.01$; N.S.: no significativo al 5%. (T): Testigo.

Cuadro N° 31. Producción de forraje (kg MS ha⁻¹) de segundo año de vida de los cultivares de Dactylis, comunes en los años 2015 y 2016.

Cultivares (4)	Siembra 2015 (6 cortes 2016)	Siembra 2016 (7 cortes 2017)	CONJUNTO	
			kg MS ha ⁻¹	%
WP4A152	7812	10262	9037	103
WP4A151	7376	10519	8948	102
INIA LE OBERÓN (T)	7840	9784	8812	100
FS 3021	5941	7133	6537	74
Significancia (cultivares)	**	**	+ ¹	
BASE 100: INIA LE OBERÓN (T) (kg MS ha ⁻¹)	7840	9784	8812	
Media del Ensayo (kg MS ha ⁻¹)	7142	9473	8333	
C.V. (%)	6	6	7	
M.D.S. 5% (kg MS ha ⁻¹)	726	933	1852	
C.M.E.	159284	274782	338682	

+¹: Existen diferencias significativas entre cultivares al 6%.

Significancia: **, $P < 0.01$. (T): Testigo.

Cuadro N° 32. Producción de forraje (kg MS ha⁻¹) de tercer año de vida de los cultivares de Dactylis, comunes en los años 2014 y 2015.

Cultivares (2)	Siembra 2014 (4 cortes 2016)	Siembra 2015 (5 cortes 2017)	CONJUNTO	
			kg MS ha ⁻¹	%
WILLCAY	5873	9810	7842	103
INIA LE OBERÓN (T)	5917	9365	7641	100
Significancia (cultivares)	**	*	N.S.	
BASE 100: INIA LE OBERÓN (T) (kg MS ha ⁻¹)	5917	9365	7641	
Media del Ensayo (kg MS ha ⁻¹)	5457	8634	7741	
C.V. (%)	7	6	3	
M.D.S. 5% (kg MS ha ⁻¹)	683	1248	-	
C.M.E.	140970	235813	59780	

Significancia: *, $P < 0.05$; **, $P < 0.01$; N.S.: no significativo al 5%. (T): Testigo.

Al ensayo sembrado en 2015 durante su tercer año de vida en 2017 se le eliminó la repetición 1 por presentar alto nivel de enmalezamiento de gramilla.

8.3. Comportamiento sanitario y fecha de panojamiento de los cultivares de Dactylis.

Cuadro N° 33. Comportamiento sanitario de los cultivares de Dactylis sembrados en el año 2016, evaluados en los surcos de observación durante su segundo año de vida en 2017.

Cultivares (7)	Lectura: 16/11/2017	
	EF	MF
BL 500	PAN	20 Cg
FS 3021	VEG	3 Cg
INIA LE OBERÓN (T)	AC	20 Cg
PORTO (T)	PAN	20 Cg
TUCKER	P PAN	15 Cg
WP4A151	PAN	10 Cg
WP4A152	PAN	20 Cg

EF: Estado fenológico. VEG: vegetativo; P PAN: principio de panojamiento; PAN: panojamiento; F PAN: fin de panojamiento; AC: acuoso.

MF: Manchas foliares, en porcentaje de área foliar afectada.
Cg: causada por *Cercosporidium (Scolicotrichum) graminis*.

(T): Testigo.

Cuadro ordenado por cultivar alfabéticamente.

Cuadro N° 34. Fecha de panojamiento de los cultivares de Dactylis sembrados en el año 2016, evaluados en los surcos de observación durante su segundo año de vida en 2017.

Cultivares (7)	Fecha de Panojamiento
INIA LE OBERÓN (T)	18-Oct-17
PORTO (T)	03-Nov-17
WP4A151	03-Nov-17
WP4A152	03-Nov-17
BL 500	15-Nov-17
TUCKER	22-Nov-17
FS 3021	(--)

Fecha de siembra: 03/05/2016

Fecha de emergencia: 12/05/2016

Dato tomado cuando el 50% del surco alcanza el estado de 1/3 de panoja emergida.

(--): Cultivar que no panojó.

(T): Testigo.

Cuadro ordenado por fecha de panojamiento en forma ascendente.

Cuadro N° 35. Comportamiento sanitario de los cultivares de *Dactylis* sembrados en el año 2017, evaluados en los surcos de observación.

Cultivares (7)	Lectura: 22/11/2017				
	EF	MF	RH	RE	RT
BL 500	F PAN	15 Cg	0	1 Ps	0
BL 501	4N	20 Cg	0	30 Ps	0
CAIUS	P PAN	20 Cg	0	2 Ps	0
ESTERO 3034	P PAN	20 Cg	2 MR	0	0
ESTERO 3035	P PAN	35 Cg	1 MR	0	0
INIA LE OBERÓN (T)	AC	45 Cg	0	10 Ps	5 S
TUCKER	P PAN	40 Cg	1 MS	1 Ps	0

EF: Estado fenológico. 4N: 4 nudos; P PAN: principio de panojamiento; F PAN: fin de panojamiento; AC: acuoso.

MF: Manchas foliares, en porcentaje de área foliar afectada. Cg: causada por *Cercosporidium (Scolicotrichum) graminis*.

RH: Roya de hoja, causada por *Puccinia* sp., en porcentaje de área foliar afectada, y tipo de reacción según escala de Cobb modificada.

RE: Roya estriada, causada por *Puccinia striiformis*, en porcentaje de área foliar afectada.

RT: Roya de tallo, causada por *Puccinia graminis*, en porcentaje de área de tallo afectada y tipo de reacción según escala de Cobb modificada.

Tipo de reacción: R: resistente; MR: moderadamente resistente; MS: moderadamente susceptible; S: susceptible.

(T): Testigo.

Cuadro ordenado por cultivar alfabéticamente.

Cuadro N° 36. Fecha de panojamiento de los cultivares de *Dactylis* sembrados en el año 2017, evaluados en los surcos de observación.

Cultivares (7)	Fecha de Panojamiento
INIA LE OBERÓN (T)	27-Set-17
BL 500	03-Nov-17 *
ESTERO 3034	10-Nov-17
ESTERO 3035	10-Nov-17
TUCKER	10-Nov-17
CAIUS	10-Nov-17
BL 501	(--)

Fecha de siembra: 21/04/2017

Fecha de emergencia: 03/05/2017

Dato tomado cuando el 50% del surco alcanza el estado de 1/3 de panoja emergida.

*: Sin dato de inicio de panojamiento. Al 03/11/2017 estaba panojado totalmente.

(--): Cultivar que no panojó.

(T): Testigo.

Cuadro ordenado por fecha de panojamiento en forma ascendente.

Cuadro N° 37. Porte de los cultivares de Dactylis sembrados en el año 2017.

Cultivares (7)	Escala de Porte ¹
BL 500	SE
BL 501	SE
CAIUS	SE
ESTERO 3034	SRSE
ESTERO 3035	SRSE
INIA LE OBERÓN (T)	SE
TUCKER	SESR

¹: SR: semirastrero; R: rastrero; SE: semierecto; E: erecto.

(T): Testigo.

Cuadro ordenado por cultivar alfabéticamente.

