

Paccapelo, H.¹ y M.L. Molas²

¹ Cátedra de Genética y Mejoramiento Genético de Plantas y Animales de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de La Pampa. C.C. 300 (6300) Santa Rosa, La Pampa.

² Becaria de Iniciación de la E. E. A. (INTA) Ing. Guillermo Covas.

Se efectuó la caracterización de una población segregante (F3) de maíz con introgresión de *Zea diploperennis* l. Se analizó la variabilidad de 38 plantas en las características de diámetro, altura y número de hojas del tallo, materia seca de hojas y tallo en la región superior a la inserción de la espiga inferior.

Se realizó un modelo de efectos directos e indirectos de las variables consideradas respecto al rendimiento de materia seca total del correspondiente tallo. Las variables incluidas en este modelo de planta con aprovechamiento diferido en pié, explicaron el 43.87 % de la varianza total.

Palabras claves: *Zea mays*, *Zea diploperennis*, maíz forrajero

COMUNICACION

Producción de forraje y estabilidad de centenos diploides y tetraploides

Publicado en la REVISTA ARGENTINA DE PRODUCCION ANIMAL, 16(3):261-266, 1996.

Paccapelo, H.¹, M.L. Molas² y H. Torroba³

¹ Cátedra de Genética y Mejoramiento Genético de Plantas y Animales de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de La Pampa.

² Becaria de Iniciación del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, EEA Ing. Agr. Guillermo Covas.

³ Becaria de Iniciación del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, EEA Ing. Agr. Guillermo Covas.

Los cultivares tetraploides de centeno superan en calidad de forraje a los diploides, aunque las diferencias no son consistentes respecto del rendimiento de materia seca de su ciclo productivo. Se evaluó la producción total de materia seca y la estabilidad ambiental de tres variedades de centenos diploides y tres variedades tetraploides difundidas en la Región Semiárida Pampeana. Para ello se utilizó la metodología propuesta por Finlay y Wilkinson (1963) y Eberhart y Russell (1966) durante un período de 10 años (1985-1994). No se encontró diferencias en el rendimiento de materia seca durante el ciclo productivo de ambos grupos. Ambos niveles de ploidia expresaron adaptabilidad y estabilidad promedio.

Palabras claves: centenos diploides y tetraploides, materia seca total, adaptabilidad, estabilidad ambiental.

Slowly and non-digestible tissues in *Elytrigia scabrifolia* y *E. Scabriglumis*

Publicado en ARCHIVOS LATINOAMERICANOS DE PRODUCCIÓN ANIMAL, 5(Supl. 1): 118-121, 1997.

Nuciari, M.C.¹; M.S. Cid²; P. Fay³ y N.P. Stritzler⁴

¹ FCA (UNMdP) CC 276 (7620) Balcarce, Buenos Aires, Argentina

² CONICET,

³ EEA Balcarce INTA. CC 276 (7620) Balcarce

⁴ EFA G. Covas INTA CC 11 (6326) Anguil, La Pampa

The estimation of the percentages of slowly and non-digestible tissues allows the prediction of the nutritive value of forages. In this study, the percentages of tissues in sheaths and blades of two species natives of the Salado Basin and abundant in the Pampas range pastures (*Elytrigia scabrifolia* y *E. scabriglumis*) were determined as a primary evaluation of their forage quality. The estimations were done in the vegetative and reproductive stages. A split-plots design in space and time, with species as main plot, plant part (sheath or blade) as secondary plots, and three replications was used. Percentages of all leaf tissues were estimated by microscopic analysis of cross section and were grouped in rapidly and slowly plus non-digestible tissues. The variation of all leaf tissues between species, plant parts and growth stage, and the percentages variation of slowly and non-digestible tissues were analysed by principal components and by ANOVA, respectively. In all cases, the percentages of sclerenchyma were lower than 10% and those of slowly plus non-digestible tissues were lower than 45%. The percentages of slowly and non-digestible tissues did not differ ($P < .05$) either between species ($P < .05$) or plant parts, but increased 34% with the advancement of growth from the vegetative to the reproductive stage. Although the percentage of slowly and non-digestible tissues suggest that both species have an acceptable nutritive value, this rating could be altered by the degree of forage lignification.

Key words: *Elytrigia* sp., tissues, non digestible

Dry matter production and nutritive value of forage of *Digitaria eriantha* cv. Irene in two locations of the central semi-arid region of Argentina

Publicado en PROCEEDINGS OF THE XVIII INTERNATIONAL GRASSLAND CONGRESS. Forage and Management, Session 22: 101-102, 1997.