

SolMix (10,1 y 5,3% respectivamente) y los más bajos para eNetotal con 100 kg N.ha⁻¹ (2,2%). No se encontraron diferencias entre fuentes y dosis. En el ensayo 1 hubo diferencias en rendimiento, peso de 1000 granos y N en grano a la fertilización, no se encontró diferencia en espiga/ha, granos/espiga, biomasa y peso hectolítrico. En el ensayo 2 no se encontró diferencias en rendimiento y en ninguno de sus componentes a la fertilización. Considerando las eficiencias desde el punto de vista del N disponible en el suelo, no hubo diferencias entre las fuentes y dosis. En cambio al considerar el N aplicado eNetotal, en ambas dosis presentaron los valores más bajos.

Composición botánica y valor nutritivo de la dieta de cabras en un arbustal halófilo y un jarillal del oeste de la provincia de La Pampa

Caballero G.A. & M.A. Fritz

Directora: Rabotnikof Celia

Co-director: Morici Ernesto

La cría extensiva de ganado caprino en el oeste de La Pampa se lleva a cabo sobre pastizales naturales, siendo la principal fuente de recursos para el desarrollo de las familias. Sin embargo en ciertas ocasiones se puede constituir en una fuente de deterioro del pastizal, aspecto que es necesario conocer para lograr el equilibrio adecuado entre las necesidades nutricionales del ganado y el mantenimiento del recurso natural. Se hipotetizó que las cabras componen su dieta en función del valor nutritivo de las especies que integran el pastizal. El objetivo del trabajo fue determinar las especies vegetales seleccionadas por las cabras para componer su dieta y su relación con el valor nutritivo. El trabajo se llevó a cabo en: a) un arbustal halófilo (Paso Maroma); b) un arbustal de jarilla (Chos Malal). En las cuatro estaciones del año y en cada sitio se tomaron muestras de heces del recto de 15 cabras, previamente identificadas, para analizarlas microscópicamente y determinar la composición de la dieta. Además, se realizaron censos de vegetación, en cada estación del año y se muestreó la vegetación para analizar su valor nutritivo. Los resultados indican que la selección de la dieta de las cabras responde a una combinación de factores, de los cuales la abundancia es la variable que parece prevalecer. A igual abundancia, se seleccionarían las especies por su valor nutritivo y dentro de esta variable el contenido proteico predominaría ante el energético. Se destaca la importancia de los arbustos y sub-arbustos en Paso Maroma y de las Poáceas en Chos Malal como componentes de la dieta. Algunas especies de muy alto valor nutritivo deben ser especialmente contempladas en la elaboración de planes de manejo del pastizal. La técnica de determinación de dietas mediante análisis microscópico de heces en cabras, debe ser complementada con otra para obtener mayor precisión en la composición de las mismas.

Evaluación de atributos morfológicos y reproductivos de *sorghastrum pellitum* (Hack.) Parodi.

Bustos F.J. & E.R. Colazo

Directora: Dra. Suárez, Carla E.

Co-directora: MSc. Chirino, Cecilia C.

Sorghastrum pellitum (Hack.) Parodi (pasto colorado) fue una especie dominante de gran valor forrajero en los pastizales naturales de la zona semiárida. La gran presión de pastoreo y su casi nula regeneración produjo la desaparición casi total de sus zonas de origen. El objetivo de este trabajo fue evaluar aspectos morfológicos y reproductivos de una cohorte de *S. pellitum* ubicada en el campo de la Facultad de Agronomía, y establecer algunos de los factores que afectan su germinación. A nivel de población se evaluaron: número de macollos con panoja, altura y diámetro de corona. Los ensayos de germinación se realizaron a partir de antecios, se determinó la viabilidad. Se estableció el efecto materno (sobre el 10% de la población) (n:3) y el efecto de la sequía a través de una simulación con PEG (6000) (n.5). Se utilizó una regresión múltiple para establecer la relación entre altura,

diámetro de corona y n° de macollos con panoja. Los análisis de germinación se hicieron con ANOVA de un factor. Para el efecto materno se realizó, además, un análisis componentes principales (PCA). El n° de macollos con panoja estuvo explicado en un 47,38% por la altura y diámetro de corona. La viabilidad fue del 70%. Se encontraron diferencias significativas, entre los individuos, en cuanto al porcentaje total de germinación, al porcentaje de germinación ponderado (PGP) y al tiempo medio de germinación (TMG). El PCA no mostró una relación entre la germinación y las variables seleccionadas. En cuanto a la simulación de sequía, sólo se encontraron diferencias significativas para los tratamientos en cuanto al porcentaje total de germinación y al PGP. No se observó un efecto materno sobre la germinación; existe gran variabilidad individual, los antecios germinan aún a potenciales bajos y el TMG es variable. Estas características permiten que la especie germine pero comprometen su implantación.

Caracterización morfogénica de cuatro cultivares de *Avena* spp.

Joya M.R. & M. Piccini

Director: Ferri, Carlos M.

Co-director: Sáenz, Alicia

El objetivo fue estudiar la dinámica de morfogénesis en cuatro cultivares de *Avena* spp., a los efectos de determinar variabilidad genética en el filocrono y definir el momento donde se maximice la acumulación de lámina viva. El trabajo se realizó, en condiciones de invernáculo, durante la temporada de crecimiento 2011. Se evaluaron cuatro cultivares de avena con características morfofisiológicas contrastantes, dos cvs. de avena blanca (*Avena sativa* L.), Carlota y Máxima y dos cvs. de avena amarilla (*Avena byzantina* K. Koch), Aurora y Milagros. La siembra se realizó en tubos de PVC, con 10 repeticiones. Sobre cada planta, se marcaron cuatro macollos con cable de diferente color y se registró, cada siete días, número de hojas y longitud de lámina viva y se estimaron las tasas de aparición de hoja (TAH) y de acumulación de lámina viva y lámina senescente. La relación entre las variables número de hojas por macollo y los grados días fue descripta mediante un modelo lineal. Los resultados indicaron que la tasa de aparición de hojas y el filocrono ($1/TAH$) difirió ($p < 0,05$) entre cultivares, siendo la amplitud en el rango de valores encontrado de 0,0071 a 0,0092 hoja °Cd⁻¹, ó 141 a 109 °Cd hoja⁻¹. La senescencia foliar presentó un incremento lineal y variable entre cultivares (0,0504 a 0,0778 cm por macollo por cada incremento en los grados días). La longitud acumulada máxima neta de lámina se registró, en los cvs. de A. sativa, alrededor de los 1205 y 1135 °Cd en Carlota y Máxima, respectivamente. Mientras que, en los cvs. de A. byzantina, estos valores fueron de alrededor de 1110 y 1193 °Cd en Aurora y Milagros, respectivamente. Para lograr esta acumulación, considerando una temperatura media del aire de 14 °C, deberían transcurrir entre 79 y 86 días desde la emergencia del cultivo. Se encontraron diferencias intra- e interespecíficas en las variables morfogénicas estudiadas, aunque en general las diferencias intraespecíficas fueron mayores que entre especies.

Autocompatibilidad y rendimiento en híbridos comerciales de girasol

Deballi G. & S.H. Vitale

Director: Ing. Agr. Arnaiz, Pablo

Co-director: Ing. Agr. Mirasson, Hugo

Durante la campaña 2011/12, se llevó a cabo un ensayo en un campo localizado en el Departamento Catriló (La Pampa), con el fin de evaluar el nivel de autofertilidad en híbridos comerciales de girasol (*Helianthus annuus*, L) y la incidencia de los polinizadores en el rendimiento y sus componentes. El ensayo se realizó en bloques completamente aleatorizados, con tres repeticiones. Los cultivares utilizados fueron sometidos a dos tratamientos: capítulos tapados (sin acceso de polinizadores) y capítulos libres (con acceso de polinizadores). Se realizaron las siguientes determinacio-