

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 morfo genética 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 morfo genéticas 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-

nes: diámetro de capítulos, diámetro improductivo, rendimiento de grano, granos por planta, peso de mil granos. Se obtuvieron diferencias significativas en número de granos y peso de mil granos. Se encontró que los capítulos con acceso a polinizadores tuvieron mayor número de granos, sucediendo lo contrario en peso de los mil granos. Los rendimientos de estos híbridos no mostraron diferencias significativas por lo tanto, podemos concluir que si bien existe diferente grado de autoincompatibilidad en los híbridos participantes, la mejor asignación de recursos por fruto, permite compensar la disminución del número de frutos por capítulo, con lo cual la participación de los polinizadores, deja de ser significativa.

Restricción alimenticia y aumento de peso compensatorio en vaquillonas en encierre a corral.

García Romano E. & A. Ravera

Director: Dr. Néstor Pedro Stritzler

Co-directora: Mg. Celia Mónica Rabotnikof

En sistemas de alimentación a corral el costo del alimento tiene gran incidencia en la rentabilidad final de la empresa. En esos sistemas los animales que sufren una restricción alimentaria moderada, durante cortos períodos, compensarían esa restricción con ganancias diarias más elevadas durante la recuperación. El aumento de peso compensatorio en vaquillonas en encierre a corral puede ser entonces, un factor importante en la maximización del beneficio económico. El objetivo de este trabajo fue evaluar la existencia de un aumento de peso compensatorio y el consumo de alimento de vaquillonas alimentadas a corral, luego de una restricción alimentaria, de tiempo acotado. El ensayo se realizó en el Establecimiento "La Tachuela" ubicado en la localidad de Fortín Olavarría, Provincia de Buenos Aires. Se contó con 4 corrales, 2 por tratamiento, con 10 animales cada uno. Los tratamientos fueron: T1) los animales se alimentaron ad libitum (animales no restringidos) y T2) los animales se alimentaron al 70% del consumo de los no restringidos (animales restringidos), durante un lapso acotado (63 días) y luego recibieron alimentación ad libitum hasta alcanzar el peso de venta (79 días). Se utilizaron vaquillonas de raza Aberdeen Angus, con un peso vivo inicial promedio de aproximadamente 200 kg y un peso de finalización de 330 kg. Se registró el peso inicial y se siguió realizando registros periódicos de peso hasta la fecha de venta. Los resultados mostraron que no hubo diferencias significativas en los pesos finales alcanzados por ambos lotes. Durante la recuperación, la ganancia de peso fue mayor en los restringidos que en los no restringidos y el consumo total de alimento fue 3 kg/animal/día menor en los restringidos durante todo el período bajo estudio.

Actualización sobre mejoramiento genético porcino en el mundo y en la República Argentina

Ghio M. & M.N. Lucero de la Sota

Director: Ing. Agr. Rodolfo Oscar Braun

El escenario en los próximos años respecto a la población mundial tendrá un importante incremento en millones de personas, lo cual, se expandirá en los países en desarrollo. La urbanización continuará a un ritmo acelerado y aproximadamente el 70% de la población mundial será no rural. El nivel de ingresos será varias veces superior al actual. Para alimentar a esta población más numerosa, más urbana y más rica, la producción anual de carne debe aumentar en millones de toneladas de las cuales la participación mundial de carne de cerdo, que en el total de carnes representa el mayor porcentaje, lo seguirá siendo por ser una de las más eficientes. Esquemas de selección de reproductores basados en el testaje y evaluación genética para caracteres productivos de importancia económica, conjuntamente con la capacidad reproductiva de la especie, han posibilitado un aumento