
y de raíces, y longitud de raíces. Los resultados fueron analizados a través del procedimiento Proc Mixed de SAS donde se aplicó Anova y test de diferencia de medias. Los biotest realizados mostraron resultados poco claros. Aún así, se pudo apreciar que la especie más sensible a los residuos del herbicida fue el trigo. Los ensayos de campo debieron desestimarse dada la intensa sequía durante el año 2009 que provocó la muerte del cultivo.

El rol de tres especies acompañantes en el cultivo de lechuga a campo y su efecto sobre la presencia de insectos perjudiciales y benéficos

Quiriban A.E. & H.R. Suárez

Director: Baudino E.M.

Codirector: Siliquini O.A.

Los agroecosistemas modernos son inestables y sus quiebres se manifiestan como rebrotes recurrentes de plagas en muchos sistemas de cultivo. La producción hortícola, no es ajena a esta situación. Una metodología de control de plagas muy antigua y eficaz es el uso de enemigos naturales. A su vez la biodiversidad puede usarse para la estabilización de las comunidades de insectos en los agroecosistemas. Para favorecer la diversidad en la producción hortícola contamos con especies claves como son las plantas aromáticas, las flores y verdes. El objetivo de este trabajo fue determinar la influencia de tres especies acompañantes: caléndula (*Caléndula officinalis*), ciboulette (*Allium schoenoprasum*) y gramíneas (*Avena sativa*, Triticosecale) sobre la presencia y/o abundancia de insectos perjudiciales y benéficos en dos variedades de lechuga (*Lactuca sativa* L.). El estudio se realizó a campo, en el período primavera-verano, durante los años 2009 y 2010 en la Huerta de la Facultad de Agronomía (UNLPam). El diseño experimental fue bifactorial al azar con 4 repeticiones. Se realizaron dos ciclos de cultivo a campo cada año. Semanalmente se registraron y cuantificaron los insectos en 10 plantas por parcelas mediante observación directa. Los resultados se analizaron por ANOVA y en los casos donde se encontró significancia, las medias se confrontaron mediante prueba de Tukey. Las parcelas de lechuga con caléndula y triticale fueron las que menor número de pulgones alojaron, tanto *Myzus persicae* como *Nasonovia ribisnigri*. En cambio lechuga + ciboulette fue el tratamiento que mayor número de pulgones *Myzus persicae* concentró en tres de los cuatro ciclos. Con respecto a organismos benéficos, se registraron dos especies de predadores *Eriopis connexa* Germar e *Hippodamia convergens* Guérin-Ménéville. En cuanto a las variedades, en este ensayo la variedad *Lactuca sativa* L. var. *crispa* fue la que concentró mayor número de pulgones (*Myzus persicae*, *Nasonovia ribisnigri*) y también de vaquitas predatoras (*Eriopis connexa*, *Hippodamia convergens*).

El contenido relativo de agua indicador foliar en trigo para selección de genotipos y el manejo del cultivo

Dalmas N.J. & J.G. Sanfilippo

Director: Fernandez M.A.

Codirector: Faraldo M.L.

Con la finalidad de evaluar el efecto del Contenido Relativo de Agua (CRA) foliar sobre el rendimiento de trigo (*Triticum aestivum* L.) en la región semiárida pampeana, se evaluaron 15 cultivares de reconocida difusión en el área, correspondientes a ciclos largos, intermedios y cortos; diferentes labranzas y espaciamentos entre hileras para un mismo stand de plantas por hectárea. Para la obtención del CRA en hoja se realizaron muestras compuestas de cuatro hojas bandera por parcela en estado Z 6.5 y Z 7.5. A la cosecha se evaluó la relación entre el CRA y el rendimiento de los distintos tratamientos. Estos influyeron significativamente en el rendimiento, siendo los de menor desempeño los cultivares de ciclo corto; los sembrados a 17,5 cm. y los realizados bajo siembra directa. Hubo

diferencias significativas en el CRA utilizando cultivares de distintos ciclos pero, contrariamente a lo planteado, los cultivares de ciclo corto fueron los de peor comportamiento en el CRA. Los valores de CRA inferiores a 50% mostraron una relación significativa con el rendimiento del grano, mientras que valores superiores no mostraron una respuesta, es decir que podría servir como variable de selección cuando existen valores bajos de CRA. En cambio en los valores mayores a 50% no se observó relación con el rendimiento. Por lo tanto el CRA no serviría para la selección de genotipos porque dependería de la severidad del estrés.

Influencia del manejo sobre la actividad biológica y proporción de agregados en Molisoles y Entisoles de la Región Semiárida Pampeana

Carrere M.E. & M.E. Gallace

Director: Zoratti C.

Co-director: Fernández R.

El uso de rotaciones con diversos cultivos causa cambios en el tamaño, en la distribución y en la estabilidad de los agregados y son causales de la relación entre materia orgánica, actividad microbiana y estabilidad de los agregados lo cual han sido evidenciado en numerosos estudios. Es por ello que se realizó este trabajo, con el objetivo de evaluar el grado de influencia que la composición granulométrica y el manejo poseen sobre la distribución de agregados, el contenido de carbono y de nitrógeno, y la producción de CO_2 de las distintas fracciones de agregados, de un suelo Ustipsament típico y un suelo Haplustol éntico con dos manejos contrastantes: cultivos anuales continuos y pastura perenne. Se determinó la distribución de agregados y en cada fracción se midió respiración microbiana, contenido de carbono y nitrógeno. Se encontró que el suelo U posee mayor proporción de agregados $\leq 1\text{ mm}$ para ambos manejos. En el suelo H, los agregados de menor diámetro se encontraron en mayor porcentaje en el manejo C, mientras que para el manejo con P los más abundantes fueron la fracción de mayor tamaño. En el suelo U, la mayor actividad respiratoria, se encontró en los agregados de 1-4 mm, mientras que en el suelo H, fue similar para los 3 tamaños de agregados. No se encontraron diferencias significativas en la producción de CO_2 entre manejos en los dos suelos. El manejo con C en ambos suelos perdió CO en los tres tamaños de agregados con respecto al manejo con P. Se podría interpretar que el efecto del manejo con C con respecto al P, ha sido más perjudicial en el suelo H que en el suelo U, y que los agregados intermedios se mantienen más estables que los más grandes; además podría decirse que el suelo H resultaría ser un sistema más conservacionista debido a que a pesar de tener mayor contenido de CO y N la respiración del mismo fue menor, lo que evidencia menores pérdidas de CO por parte de la biomasa microbiana.