

Resúmenes de trabajos finales de graduación de Ingeniería Agronómica

Evaluación de diferentes lombricompuestos para la utilización de sustrato, obtenidos a partir de materiales disponibles en la Provincia de La Pampa

Bourbotte, José, y Gebruers, Yanina

Director: Luciano Raúl Carassay

La lombricultura es una actividad de importancia económica y social ya que el lombricompuesto es utilizado en la actividad intensiva como sustrato y abono de alta calidad. El material con el que se produce el lombricompuesto procede del reciclaje de compuestos orgánicos, como residuos domiciliarios, material procedente del corte de césped, podas del arbolado urbano y cama de criaderos de animales domésticos. Sin embargo, según el sustrato el lombricompuesto puede presentar una alta variabilidad en lo que respecta a las propiedades físico-químicas, que en ocasiones pueden originar en las plantas algunos perjuicios en el crecimiento y hasta la muerte originada por el exceso de nutrientes. El objetivo general del presente trabajo fue conocer las características del lombricompuesto obtenido a partir de materiales disponibles en la Región y evaluar los lombricompostadores diseñados. El ensayo se realizó en la Facultad de Agronomía en la UNLPam donde se evaluaron los sustratos para confeccionar lombricompuesto de Olmo, Fresno, Césped y Guano de gallina. Los recipientes contenedores fueron diseñados para garantizar la correcta aireación y drenaje del sustrato. Se colocó en cada tratamiento 250 lombrices rojas californianas (*Eisenia foetida*) adultas. En marzo del año siguiente se procedió a tamizar el material y se realizaron las determinaciones de: pH, conductividad eléctrica, carbono, nitrógeno, fósforo, potasio, sodio, materia orgánica y relación carbono-nitrógeno. Con este ensayo se pudo comprobar que el sustrato de césped resultó el mejor lombricompuesto desde el punto de vista agronómico y de elaboración más rápida, sin dejar de destacar también la buena calidad de los otros lombricompuestos obtenidos, teniendo en cuenta las diferentes necesidades de los cultivos a aplicar. Con respecto a la evaluación de los lombricompostadores diseñados se consideró aceptable su diseño, por su sencillez y por no presentar durante el ensayo mortalidad de lombrices, fermentaciones, desarrollo de micelios, pudriciones, ni insectos.

Determinación del valor nutritivo de dos especies nativas en un pastizal de gramíneas bajas

Gambarte, Matías José, y Pérez, Emanuel Roberto

Directora: Celia Mónica Rabotnikof

El inadecuado manejo del pastoreo en el pastizal natural ha conducido a su sobrepastoreo y degradación. Los cambios producidos en el valor nutritivo de las especies vegetales del pastizal a lo largo del año y las altas frecuencias de defoliación podrían explicar cambios estructurales en los pastizales de la provincia de La Pampa. El objetivo del trabajo es evaluar la variación del valor nutritivo de dos gramíneas nativas del pastizal natural, *Nassella longiglumis* (Nlo) y *Nassella tenuissima* (Nts), durante el ciclo anual y en función de la distancia a la aguada. El trabajo se realizó durante el año 2013, en un pastizal de planicie, al sur de la provincia de La Pampa, en el establecimiento "La Juana". Se utilizaron vacas Aberdeen Angus preñadas, de alrededor de 400 kg, que pastorearon de junio a octubre, en cuatro potreros (repeticiones) de 12 ha cada uno (0,3 U.G. ha⁻¹), con una fuente de agua común. Se establecieron tres áreas respecto a la aguada, cerca: 100-150 m; intermedia: 800-900 m y lejos: 1550-1650 m. Los muestreos se realizaron cada 30 días. Se recolectó la biomasa aérea de 10 plantas de cada especie, por potrero, distancia y fecha. Se determinó el contenido de proteína bruta (% PB) por el método de Kjeldahl (N x 6,25) y la digestibilidad *in*