



XXVII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas

Orden Poster: CE-040 (ID: 2388)

Autor: Vandecaveye, Facundo Rodrigo

Título: Agroecosistemas de arroz: ¿Aumenta la diversidad de insectos en la vegetación nativa aledaña?

Director: Franceschini, María Celeste

Co-Director: Ibarra Polesel, Mario Gabriel

Palabras clave: agroecosistemas, morfoespecies

Área de Beca: Cs. Naturales Y Exactas

Tipo Beca: Evc - Cin

Periodo: 18/08/2021 al 18/08/2022

Lugar de trabajo: Cecoal - Centro De Ecología Aplicada Del Litoral

Proyecto: (17Q003) Hay pocos herbívoros en los ambientes acuáticos subtropicales? Un análisis en humedales naturales y artificiales del NEA y sus implicancias para el control biológico.

Resumen:

Los agroecosistemas de arroz sustentan una de las actividades económicas más importantes del mundo, y su producción es reconocida como uno de los pilares fundamentales en la nutrición de la población global. En Argentina la provincia de Corrientes ocupa el primer lugar en superficie y producción. Los escasos estudios de insectos llevados a cabo hasta el momento en los cultivos de arroz, muestran que el aumento de la vegetación nativa circundante genera una menor abundancia de plagas y disminuye la necesidad de usar control químico, lo cual contribuiría al manejo sustentable. El análisis de la diversidad de especies presente en los humedales artificiales arroceros cobra relevancia, ya que estos ambientes aumentan considerablemente la superficie conocida de humedales del país y podrían sustentar especies silvestres, actuando como hábitat suplementario y contribuyendo al mantenimiento de la diversidad característica de estos ambientes. Sin embargo, se sabe poco sobre cómo varía la abundancia y diversidad de los ensambles de insectos entre los lotes de arroz y los pastizales nativos aledaños. Esto, representa, asimismo, un aspecto fundamental en el contexto del desarrollo de un sistema de manejo integrado de plagas para arroceras del NEA, puesto que permitiría dilucidar el rol que tendrían los pastizales nativos en el cultivo de arroz respecto a los ensambles de insectos. El objetivo de este estudio fue comparar la diversidad y abundancia de insectos de los órdenes Coleóptera, Lepidóptera, Hemíptera y Orthóptera asociados al monocultivo de arroz y a la vegetación nativa aledaña.

Los muestreos se realizaron en arroceras comerciales correspondientes a dos de las principales zonas productivas de la provincia de Corrientes. Se muestrearon 8 sitios separados por una distancia de al menos 2 km para asegurar la independencia de los datos. Los muestreos se focalizaron en la temporada reproductiva del arroz. Para comparar la diversidad entre ambientes, se realizaron estimaciones de diversidad de especies con Números de diversidad de Hill de orden 0, 1 y 2, y curvas de rarefacción con el programa estadístico R, utilizando la librería Inext. Como resultado, se colectaron en total 654 individuos, de los cuales 63% estuvieron asociados al cultivo de arroz y 37% a la vegetación nativa aledaña. Tanto en el cultivo como en la vegetación nativa, el orden más representado en abundancia fue el de los hemípteros, seguido por ortópteros, y en menor medida, coleópteros y lepidópteros. En cuanto a la riqueza, los resultados muestran una notable diferencia entre los dos ambientes, presentando la vegetación nativa aledaña 73 morfoespecies y los lotes de arroz solo 17. Asimismo, hubo diferencias significativas entre ambientes en cuanto a la abundancia de los órdenes Orthóptera y Coleóptera.

El cultivo de arroz a pesar de presentar una menor diversidad ($1D=6,24$, $2D=4,99$) que la vegetación nativa ($1D=42,05$, $2D=21,07$), mostró una mayor abundancia ($n=408$) con respecto a la vegetación nativa ($n=246$).

Los resultados obtenidos en este trabajo constituyen un aporte novedoso al conocimiento de la diversidad de insectos presentes en la vegetación nativa aledaña al cultivo de arroz, aportando conocimientos que permitirán inferir si los pastizales aledaños a los lotes de arroz son sumideros de plagas o actúan como soporte para una alta diversidad de otros insectos, contribuyendo a la conservación dentro de los humedales artificiales arroceros