

II Reunión del grupo de trabajo de ecología espacial de la AEET

M. de la Cruz Rot¹, F.T. Maestre²

(1) Departamento de Biología Vegetal, E.U.I.T. Agrícola. Universidad Politécnica de Madrid. Ciudad Universitaria, 28040 Madrid, España.

(2) Área de Biodiversidad y Conservación, Departamento de Biología y Geología, Escuela Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología, Universidad Rey Juan Carlos, C/ Tulipán s/n, 28933 Móstoles, Madrid, España.

➤ Recibido el 12 de enero de 2009, aceptado el 14 de enero de 2009.

de la Cruz, M., Maestre, F.T. (2009). II Reunión del grupo de trabajo de ecología espacial de la AEET. *Ecosistemas* 18(1):88-90.

Bajo el lema "Análisis Espacial en Ecología: Métodos y Aplicaciones", se celebró entre los días 24 y 26 de septiembre de 2008 en la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola de la Universidad Politécnica de Madrid la segunda reunión de trabajo del Grupo de Ecología Espacial de la AEET (ECESPA), organizada por los que esto escriben en colaboración con miembros de ECESPA y la Asociación Española de Ecología Terrestre (AEET). Esta reunión congregó a más de 60 estudiantes, investigadores, profesores de universidad y técnicos de la administración llegados de toda la geografía española. Al igual que en la reunión anterior, celebrada en 2006, las sesiones incluyeron ponencias invitadas y comunicaciones de los asistentes, tanto orales como pósteres. En total se presentaron cuatro ponencias invitadas, dieciocho comunicaciones orales cortas y trece pósteres (**Fig. 1**).



Figura 1. Vista de los asistentes a la reunión de trabajo.

La reunión se inició con dos talleres prácticos de 4 horas, uno sobre análisis de patrones de puntos en entorno R (impartido por Marcelino de la Cruz) y otro sobre análisis SADIE (impartido por Fernando Maestre). Los talleres se repitieron dos veces durante el primer día de la reunión, de forma que ambos pudieron ser seguidos por los 40 asistentes que formalizaron su inscripción en primer lugar.

En la primera ponencia invitada, Pedro Jordano, de la Estación Biológica de Doñana, ofreció a los asistentes nuevas perspectivas en el estudio de las interacciones planta-animal. Pedro mostró cómo el empleo de técnicas analíticas novedosas, como los marcadores moleculares hipervariables, junto con el empleo de nuevas herramientas tecnológicas (ordenadores de altas prestaciones) permiten acercarse a problemas ecológicos clásicos (dinámica poblacional, dinámica metapoblacional, estructura genética de las poblaciones) con un grado de detalle impensable hace unos años.

En su ponencia, Thorsten Wiegand, del Helmholtz Zentrum für Umweltforschung, expuso el uso de algunas técnicas recientes en el análisis de patrones de puntos. Utilizando distintos ejemplos muy ilustrativos, Thorsten mostró como ir más allá del tradicional modelo nulo de aleatoriedad espacial completa ('CSR') ajustando modelos espaciales con un fuerte significado biológico (procesos heterogéneos, procesos doblemente agrupados, especies 'repulsoras' y 'atractoras' de diversidad).

En la tercera ponencia invitada, Luis Santamaría, del IMEDEA (CSIC), presentó un marco de estudio para las distancias y patrones espaciales de dispersión endozoócora. Apoyándose en diversos casos de estudio, Luis demostró cómo la interacción entre el dominio vital (home range), el movimiento (velocidad y dirección) y el tiempo de retención de las semillas en el tracto digestivo de los dispersores define un gradiente de situaciones que condiciona tanto la forma de estudio como el modelado del funcionamiento de la dispersión.

En su ponencia, Vicente Rozas, del CINAM de Galicia, presentó los resultados de un estudio sobre la evolución del patrón espacial en cuatro parcelas de bosque caducifolio a lo largo de diez años. A partir de los resultados de su estudio, Vicente mostró que la contextualización temporal y la cuantificación de parámetros de los procesos ecológicos potencialmente explicativos son tan importantes como la elección de las técnicas estadísticas apropiadas para la descripción de los patrones espaciales.

Las distintas comunicaciones orales y pósteres (**Fig. 2**) trataron una gran variedad de temas y ambientes en los que el espacio jugaba un papel importante en los diferentes niveles de organización, pasando por ejemplo desde el estudio del patrón espacial de mortalidad de plántulas, hasta el análisis de los efectos del vecindario ecológico en la interacción planta-frugívoro o el efecto del patrón espacial de la vegetación en la desertificación del ecosistema.



Figura 2. Vista de una de las sesiones de pósteres.

Uno de los alicientes de esta reunión fue la presentación virtual, por parte de Pedro Jordano, Fernando Valladares y Fernando Maestre, del libro 'Introducción al Análisis Espacial de Datos en Ecología y Ciencias Ambientales' que, afortunadamente ya en las librerías, surgió como consecuencia de la I reunión de trabajo de ECESPA (**Fig. 3**). El libro está teniendo muy buena acogida y esperamos que el libro que estamos empezando a preparar sobre la II reunión de ECESPA sea igual de exitoso.



Figura 3. Presentación del libro 'Introducción al Análisis Espacial de Datos en Ecología y Ciencias Ambientales'.

Desde ECESPA esperamos que las distintas actividades que se vayan proponiendo tengan tan buena acogida como las desarrolladas hasta ahora, y que todo aquel interesado proponga actividades que sirvan para contribuir al desarrollo de la utilización y análisis de datos ecológicos espacialmente explícitos.

Agradecimientos

Agradecemos a la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola de la UPM, a la AEET y al proyecto REMEDINAL (S-0505/AMB/0335), financiado por la Comunidad de Madrid, por apoyar financiera y logísticamente esta reunión de trabajo, así como a todos los ponentes invitados, autores de comunicaciones orales y asistentes por su participación y el interés mostrado. Los resúmenes de las distintas ponencias invitadas, comunicaciones orales y pósteres pueden descargarse en la página web de ECESPA (www.ecologiaespacial.es).