



> PERSONAJES ÚNICOS / CARLOS RAD

Profesor del Área de Edafología y Química Agrícola de la UBU y miembro del Grupo de Investigación en Compostaje UBUCOMP, Carlos Rad está centrado ahora en el aprovechamiento de nutrientes en aguas residuales mediante algas. Por **D. A. M.**

El profesor se alía con el suelo

Carlos Rad es Profesor Titular del Área de Edafología y Química Agrícola de la Universidad de Burgos y miembro del Grupo de Investigación en Compostaje UBUCOMP, donde se encarga de la coordinación de proyectos. Su formación académica comienza con los estudios de Licenciatura en Ciencias Químicas en el CUA de Burgos, perteneciente a la Universidad de Valladolid, donde se licenció en 1985 y posteriormente continuó sus estudios de doctorado en el programa 'Bioquímica del Suelo y Producción Vegetal'. Obtiene el doctorado en 1992 con la tesis titulada 'Materia Orgánica Residual Urbana: Obtención de productos de Interés Agrotecnológico que dirigida por el Profesor Salvador González Carcedo, obtuvo un sobresaliente *cum laude*.

Profesor de la Universidad de Burgos desde 1997, en la actualidad imparte las asignaturas de Climatología, Ecología y Evaluación de Impacto Ambiental del Grado de Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural, así como Producción de Materias Primas en el Grado de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Como investigador ha dirigido dos tesis doctorales, realizado dos estancias en la Universidad de Hohenheim (Stuttgart) y ha sido organizador de diferentes eventos científicos como el II International Meeting of Soil Enzymology 'Recycling of Organic Wastes in Environmental Restoration and Global Change' y las IV Jornadas de la Red Española de Compostaje 'Compostaje de Residuos Orgánicos y Seguridad Medioambiental'. Ha participado como investigador en diferentes proyectos competitivos nacionales y regionales, convenios de investigación con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, el Consorcio Provincial de Residuos de Burgos o las empresas Nicolás Correa, Calciner, Eurofor, Valoriza o Socamex.

Sus líneas de investigación en la actualidad se centran en el estudio del efecto de la materia orgánica residual sobre los parámetros de fertilidad biológica del suelo, así como nuevos



Rad analiza todos los días los niveles de PH que ofrecen las algas en el medio acuático. / RAÚL G. OCHOA

El proyecto de algas está inscrito en la última convocatoria del programa Life+

desarrollos tecnológicos que permitan el aprovechamiento agronómico de nutrientes en aguas residuales mediante el cultivo de algas edáficas o el empleo de procesos de biofumigación para el control de plagas vegetales y su contribución a la salud del suelo.

En este sentido, trabaja junto a Jorge Miñón, becario predoctoral de la UVA, y cuya tesis

plantea este estudio. Abierta la línea de investigación entre Ubucomp y Girtadrus (Tecnologías Avanzadas para el Desarrollo Rural Sostenible) de la ETSIIA de Palencia el profesor Rad explica que «este proyecto consiste en utilizar los nutrientes residuales de diferentes procesos de la industria alimentaria o ganaderos para el crecimiento en fotobioreactores en rampas de crecimiento de algas previamente aisladas del suelo». Así, «se consigue un sistema de recuperación de estos nutrientes, que captura el CO₂ atmosférico y con el que se logra un biofertilizante de aplicación agronómica que pueda contribuir a la mejora de

la huella de carbono de dichos procesos ganaderos o agroalimentarios», añade Rad.

En la actualidad, este proyecto se ha presentado a la última convocatoria del programa LIFE+ cuya resolución se conocerá el próximo mes de abril. El estudio cuenta con el apoyo de un consorcio en el que interviene la empresa burgalesa, KEPLER, el centro tecnológico de Extremadura (CTAEX) y la DO de Vinos de Uclés (Cuenca).

Al margen de su parcela investigadora, Rad compaginó la misma con la política donde llegó a ser procurador en las Cortes de Castilla y León por la antigua Tierra Comunera.

CARLOS RAD

Aprovechar los recursos naturales

El profesor del Área de Edafología y Química Agrícola de la Universidad trabaja en un proyecto de aprovechamiento de nutrientes en aguas residuales mediante algas. El proyecto se ha presentado a la convocatoria del programa Life+.