

Se ofrece contrato con cargo al proyecto “CORNDEFENCE” RTI2018-096776-B-C22 financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

El estudio se centra en el conocimiento de la bioquímica y genética del cultivo de maíz. Enfocado hacia el desarrollo de una **tesis doctoral** dentro de un ámbito multidisciplinar (bioquímica, genética, fisiología vegetal y mejora genética vegetal) y multi-institucional (Unidad Asociada Universidad de Vigo-Consejo Superior de Investigaciones Científicas).

TITULO: “Mejora de los aprovechamientos del cultivo de maíz”

BREVE RESUMEN: Mejorar la sostenibilidad de la agricultura es un objetivo estratégico que requiere un abordaje multidisciplinar. En este proyecto se trata de optimizar el aprovechamiento del cultivo del maíz mediante el aumento de la digestibilidad de la planta para forraje y de los residuos del cultivo para producción de bioetanol. Los azúcares procedentes de los polisacáridos son la principal fuente de energía para los rumiantes; sin embargo, no todos estos azúcares están disponibles para la digestión en el rumen. Diversos componentes estructurales de la pared celular interfieren en la degradación enzimática y por tanto en el aprovechamiento nutricional de ese forraje. Por otro lado, los materiales lignocelulósicos derivados de forrajes y residuos agrícolas son también recursos sostenibles para la producción de bioetanol. Tanto en el uso forrajero, como en la producción de bioetanol de segunda generación, la estructuración de la pared celular interfiere en la recalcitrancia de estos materiales a la hidrólisis.

Dentro de esta línea de investigación desarrollamos programas de mejora genética con el objetivo de modificar los componentes de la pared celular que dificultan el aprovechamiento del forraje y de los residuos. El contratado participará en el desarrollo y evaluación de los materiales de mejora obtenidos.

Entre otros se contará con aprendizaje y formación en diseño de experimentos, programas de selección, técnicas de análisis instrumental (HPLC, GC-MS, NIRS, espectrofotometría), análisis bioinformático y publicación de resultados científicos en revistas de alto impacto.

Para mayor información contactar con:



Rogelio Santiago Carabelos, Profesor Contratado Doctor UVIGO
Misión Biológica de Galicia, Carballera nº 8, Salcedo, 36143, Pontevedra,
Agrobiología Ambiental. Calidad de Suelos y Plantas (UVIGO),
Unidad Asociada a la Misión Biológica de Galicia (CSIC)
Tel +34 986 854800
web: www.plantdefensegroup-esp.weebly.com
e-mail 1: rsantiago@uvigo.es ; e-mail 2: rsantiago@mbg.csic.es

Febrero 2021