

BIONANOCOMPOSITOS OBTENIDOS A PARTIR DE ÁCIDO POLILÁCTICO Y NANOCELULOSA, EXTRAÍDOS DE LA PLANTA RICINUS COMMUNIS

Antonio Martinez Richa¹, Humberto Cruz Ramirez¹, Beatriz Liliana España-Sánchez²

¹Universidad de Guanajuato, Departamento de Química, Mexico. ²Centro de Investigación y desarrollo tecnológico en electroquímica CIDETEQ, None, Mexico.

La higuera (Ricinus communis) es una especie herbácea con múltiples aplicaciones. En el ámbito farmacológico se utiliza como laxante y como agente antiinfeccioso y antiinflamatorio. El aceite extraído de higuera es una materia prima valiosa para la obtención de elastómeros y ha cobrado importancia en la producción de biocombustibles como biodiésel y bioetanol. La obtención de fibras celulósicas a escala nanométrica ofrece propiedades sobresalientes, entre ellas una alta resistencia mecánica, estabilidad térmica, aumento en área superficial entre otros. En este trabajo se presenta los resultados en la obtención de almidón y celulosa de Ricinus communis para la elaboración de bionanocompuestos, empleando ácido poliláctico como matriz polimérica y nanocelulosa como refuerzo, con aplicaciones potenciales en ingeniería biomédica

Keywords: Ricinus communis, Nanocelulosa, Acido poliláctico

Presenting author's email: richa28@msn.com