

Bacterias una alternativa biotecnológica en producción animal y sus mecanismos de acción

Bacteria, a biotechnological alternative in animal production and their mechanisms of action

M.V. Faría Villarreal, Hennet José, MSc.

Laboratorio de Investigación y Desarrollo de
Biotecnologías (LIVENCA). Maracaibo, Venezuela.

hennet12@gmail.com

La biodiversidad de los microorganismos, así como la naturaleza única y las capacidades biosintéticas en condiciones ambientales específicas hacen que los microorganismos sean los probables candidatos para resolver problemas de escasez de alimentos, control de plagas, biodegradación de los xenobióticos, descomposición de la basura, las pilas de desechos producidos, entre otros. Los microorganismos ofrecen un gran potencial para la exploración de moléculas y procesos, y el conocimiento de las especies no convencionales, especialmente dentro del Dominio *Bacteria* y *Archaea*, ha estimulado la investigación molecular de genes de interés. Estos nuevos genes pueden incorporarse mediante tecnología recombinante en especies biológicamente conocidas, como *E. coli* y *S. cerevisiae*, para la síntesis a gran escala de productos, y muy recientemente, nuevos géneros como es el caso de *Bacillus*. Las bacterias en microbiología tecnológica o la biotecnología, tienen grandes potenciales para explorar y obstáculos por superar. Por lo tanto, solo la investigación en esta área resulta prometedora para científicos en todo el mundo, en pro de aplicar soluciones viables a los procesos productivos en especial, y las diferentes ramas de la biotecnología. En la presente conferencia se exponen las aplicaciones más significativas de los microorganismos, en especial las bacterias en la industria de alimentos, la agricultura, compuestos químicos, combustibles, farmacología y materiales. Estas experiencias han sido evaluadas y comprobadas por metodologías científicas en ensayos técnicos comerciales en áreas de alimentación animal, producción de biorremediadores de aguas y suelos, y en el área de la agricultura.

Palabras clave: Tecnología, Bioproductos, Bacterias.

Área temática: Biotecnología.