

# แบคทีเรียแลคติก (Lactic acid bacteria)

แบคทีเรียแลคติกเป็นแบคทีเรียแกรมบวก รูปร่างกลม ท่อนสั้นหรือยาว ไม่สร้างสปอร์ ไม่สร้างเอนไซม์อะไมเลส ต้องการอากาศเล็กน้อยในการเจริญ บางชนิดสามารถเจริญได้ในที่ที่ไม่มีอากาศ ให้ผลผลิตหลักจากการหมักน้ำตาล คือ กรดแลคติก แบคทีเรียแลคติกมีความสามารถในการยับยั้งจุลินทรีย์ก่อโรคและจุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารเน่าเสียได้ เนื่องจากกรดแลคติกที่แบคทีเรียแลคติกผลิตขึ้นทำให้ค่าพีเอชไม่เหมาะสมต่อการเจริญของจุลินทรีย์ก่อโรคและจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนอยู่ในอาหาร

นอกจากนี้แบคทีเรียแลคติกยังสร้างสารระเหยที่มีกลิ่นเฉพาะตัวบางชนิด เช่น ไอโซโครเจนเปอร์ออกไซด์ และโดอะเซติล มีผลทำให้เกิดลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์อาหาร สำหรับการผลิตอาหารหมักในระดับอุตสาหกรรมมีการใช้แบคทีเรียแลคติกเป็นกล้าเชื้อเพื่อเติมลงไปให้อาหารหมัก ทำให้อาหารหมักมีคุณภาพสม่ำเสมอ สามารถควบคุมการหมักได้ดีขึ้น มีผลต่อกลิ่น รส และเนื้อสัมผัสของอาหาร นอกจากนี้แบคทีเรียแลคติกยังผลิตสารที่มีความสามารถในการยับยั้งการเจริญของแบคทีเรียชนิดอื่นได้อย่างจำเพาะ ซึ่งสารนั้นคือ แบคเทอรีโอซิน

แบคทีเรียแลคติกสามารถแบ่งออกเป็นสองชนิดตามการใช้สารอาหารและการสร้างสาร คือ แบคทีเรียแลคติกที่ผลิตกรดแลคติกเป็นผลิตภัณฑ์หลักได้ประมาณ 85 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งเรียกว่าแบคทีเรียแลคติกกลุ่ม Homofermentative และแบคทีเรียแลคติกที่หมักน้ำตาลกลูโคสและให้กรดแลคติกประมาณร้อยละ 50 คาร์บอนไดออกไซด์ร้อยละ 20-25 กรดอะซิติกและเอธานอลร้อยละ 20-25 เรียกแบคทีเรียแลคติกกลุ่มนี้ว่า Heterofermentative.

โครงการเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการผ่านหนังสือพิมพ์คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## มติชน

# ติดเครื่องลดเสียงเรือขมทิ้งห้อยอัมพวา

นายสุพัฒน์ หวังวงศ์วัฒนา อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ (คพ.) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) กล่าวว่า โครงการฟื้นฟูปลาล่าพูไว้คู่ทิ้งห้อย เป็นโครงการนำร่องของ ทส.ในความพยายามที่จะรักษาทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการท่องเที่ยวทางน้ำ ตามวิถีธรรมชาติของคลองอัมพวา จ.สมุทรสงคราม คพ. ได้ตรวจวัดเสียงรบกวนจากการทำธุรกิจท่องเที่ยวพบว่าเรือโดยสารเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ลายสภาพแวดล้อม เสียงดังที่เกิดจากเรือนำเที่ยวในเวลากลางคืนได้ทำลายวิถีชีวิตสงบสุขของประชาชนมาก วัดระดับเสียงจากเรือโดยสารที่ใช้บริการ ที่ใช้เครื่องยนต์ MITSUBISHI ขนาด 2500 ซีซี ซึ่งเป็นเครื่องยนต์ที่ชาวอัมพวานิยมติดบนเรือโดยสารระดับเสียงจากปลายท่อไอเสียมีค่าเท่ากับ 124

เดซิเบลเอ ซึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 100 เดซิเบลเอ คพ.จึงได้ทดสอบติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงในเรือ หลังการใช้งานตรวจสอบพบระดับเสียงคงเหลือ 114 เดซิเบลเอ และได้ปรับปรุงโดยติดตั้งหม้อพักไอเสียเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงจากปลายท่อไอเสียเพิ่มขึ้น ทำให้สามารถลดระดับเสียงจากปลายท่อไอเสียอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด นายสุพัฒน์กล่าวว่า จากการติดตั้งอุปกรณ์ระงับเสียง ทำให้ระดับเสียงลดลงและไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อเครื่องยนต์ ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ประกอบการท่องเที่ยวต่างๆ ในพื้นที่จึงควรส่งเสริมให้เรือนำเที่ยวมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียง เพราะความร่วมมือของทุกภาคส่วนในพื้นที่เป็นปัจจัยสำคัญที่จะรักษาสภาพแวดล้อมและการท่องเที่ยวตามวิถีธรรมชาติให้คงอยู่คู่ชุมชนอัมพวาตลอด