Innovation
Invention

'น้ำส้มสายชูหมัก' ฝีมือไทย ขานรับกระแสรักษ์สุขภาพ

สวทช.สนับสนุนนักวิจัยไทยพัฒนาเทคโนโลยีการหมักน้ำส้มสายชู ระดับความเข้มข้นสูงกว่า 5% ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองในเชิงการค้า ช่วยแก้ปัญหาให้กับผู้ประกอบการไทยได้ด้วยต้นทุนที่ถูกลงที่สำคัญยังได้องค์ความรู้ที่เป็นของคนไทยเอง

"การพัฒนาเทคโนโลยีการหมักน้ำส้มสายชูของไทย ที่ผ่านมาเป็นการลองผิดลองถูกตามตำราแต่ไม่สามารถตอบสนองในเชิงพาณิชย์ จนกระทั่งได้มีโอกาสเข้าร่วมกับบริษัทผู้ผลิตข้าวโพดฝักอ่อนบรรจุขวดและกระป๋อง ในหลายโครงการต่อเนื่องภายใต้การสนับสนุนของโครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย (iTAP สวทช.)" **รศ.วราวุฒิ ครูส่ง** อาจารย์ประจำคณะอุตสาหกรรมเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) กล่าว


วราวุฒิ ครูส่ง

การที่ **บริษัท แอกโกร-ออน (ไทยแลนด์) จำกัด** ตัดสินใจผลิตน้ำส้มสายชูหมักเพื่อเป็นวัตถุดิบในการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนในน้ำส้มสายชูบรรจุขวด ทดแทนการนำเข้า ทำให้ได้เข้าไปพัฒนาหัวเชื้อน้ำส้มสายชูหมักจากน้ำลวกข้าวโพดฝักอ่อนเพื่อรองรับเทคโนโลยีต่างชาติ จนได้หัวเชื้อที่มีระดับความเข้มข้นกรด 5% หรือที่เรียกว่า Acetobacter aceti สป.5 หรือ A. aceti สป.5 เป็นสูตรเฉพาะของบริษัท

ต่อมาได้นำหัวเชื้อที่วิจัยพบใน A.aceti สป.5 มาพัฒนาใหม่ ทำให้สามารถสร้างกรดหรือความเข้มข้นของหัวเชื้อจาก 5% เป็น 8-10% ได้สำเร็จ และในอนาคตเตรียมพัฒนาต่อยอดให้ได้เชื้อเพิ่มขึ้นเป็น 12% เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันเชิงการค้า ทั้งยังได้ต่อยอดพัฒนากระบวนการผลิตน้ำส้มสายชูในถังหมักแบบต่อเนื่อง จากขนาด 100 ลิตร เป็น 600 ลิตร ทดแทนการนำเข้าในอนาคต

ปัจจุบัน บริษัทแอกโกร-ออน ได้จัดตั้ง **บริษัท แอกโกรนิก้า จำกัด** เพื่อผลิตน้ำส้มสายชูหมักในเชิงการค้า นอกจากขายให้กับบริษัทในเครือข่าย ยังนำออกจำหน่ายสู่ตลาดระดับบนในรูปแบบของน้ำส้มสายชูหมักเพื่อสุขภาพสามารถลดต้นทุนในการนำเข้าน้ำส้มสายชูจากต่างประเทศได้ถึง 1.6-1.7 ล้านบาทต่อปี

นอกจากพัฒนากระบวนการผลิตน้ำส้มสายชูจากน้ำลวกข้าวโพดฝักอ่อนแล้วยังได้พัฒนากระบวนการ ผลิต **น้ำส้มสายชูจากข้าวเกษตรอินทรีย์** โดยนำเทคโนโลยีที่ได้พัฒนาร่วมกับแอกโกรนิก้าไป ประยุกต์ใช้ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

"ยอมรับว่าจากการคลุกคลีงานวิจัยพัฒนากระบวนการผลิตน้ำส้มสายชูหมักมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2544 จนประสบความสำเร็จในวันนี้ ไม่ใช่เรื่องง่าย และการได้ทำงานร่วมกับภาคเอกชน ทำให้ได้ประโยชน์หลายอย่างนอกจากนำประสบการณ์จริงที่ได้ ไปถ่ายทอดให้กับนักศึกษาได้เรียนรู้เพิ่มเติมจากในตำราที่เรียน"นักวิจัยกล่าว