

# เกษตรศาสตร์'มข.'ผลิตไข่ปลอดสาร

รองศาสตราจารย์(รศ.)บัญญัติ เหล่าไพบูลย์ อาจารย์ประจำภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น(มข.) เปิดเผยว่า ไข่ไก่ที่บริโภคในบัจจุบัน เป็นผลผลิตจากฟาร์ม ซึ่งส่วนใหญ่มีสารตกค้าง โดยเฉพาะปฏิชีวนะ สารซัลโฟนาไมด์ และสารกันบูด ถ้าหากบริโภคไข่เป็นประจำสารปฏิชีวนะ หรือสารเหล่านี้ส่วนหนึ่งจะตกค้างอยู่ในร่างกาย จะอยู่ตรงไขมัน ทำให้เมื่อเจ็บป่วยการรักษาจะยุ่งยากขึ้น เพราะร่างกายจะต่อต้านยาปฏิชีวนะ นอกจากนี้ยังทำให้ร่างกายมักจะแพ้อะไรต่างๆ ใ้ได้ง่าย กินอะไรนิดหน่อยก็มีผื่นขึ้น สาเหตุคาดว่ามาจากสารตกค้างของปฏิชีวนะสารที่สะสมอยู่ในไข่ ซึ่งต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศแถบยุโรป จะคำนึงถึงเรื่องนี้มาก แต่ประเทศไทยยังไม่มีผู้เลี้ยงเชิงการค้า

รศ.บัญญัติกล่าวว่า การเลี้ยงไก่เพื่อผลิตไข่ปลอดสาร หรือไข่อินทรีย์ เป็นการเลี้ยงไก่พันธุ์เชิงการค้าทั่วไป แต่เลี้ยงด้วยหลักการธรรมชาติ โดยใช้พื้นที่ในการเลี้ยงประมาณ 4-5 ไร่/ตารางเมตร(ตร.ม.) มีพื้นที่นอกโรงเรือนเป็นสนามหญ้าที่ปลอดสารเคมีต่างๆ เพื่อให้ไก่ได้คุ้ยเขี่ย ซึ่งเป็นการออกกำลังกาย ทำให้ไก่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เจ็บป่วยง่าย

ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้ยา โดยเฉพาะอาหารจะไม่เติมยาปฏิชีวนะทุกชนิด เป็นอาหารที่ผสมเอง ไม่ได้ใช้อาหารสำเร็จรูป ตามท้องตลาด เพราะมีสารปฏิชีวนะ ซึ่งปกติการเลี้ยงแบบฟาร์มทั่วไป อาหารไก่จะใส่ยากันบูด ฉะนั้น ไข่อินทรีย์ก็จะไม่มีสารปฏิชีวนะหรือสารตกค้างในไข่

ปกติการเลี้ยงไก่ในกรงมักจะอ่อนแอ เพราะพื้นที่ค่อนข้างแคบประมาณ 7 ตัว/ตร.ม. แต่เวลาเลี้ยง 4-5 ตัว/ตร.ม. แคมยังจัดพื้นที่ข้างนอกให้เดินอีก การได้เดินเล่นได้กินหญ้าเป็นการออกกำลังกาย ทำให้ไก่แข็งแรง ไข่มีสีแดงออกเหลืองตามธรรมชาติ และมีขนาดปานกลาง ซึ่งการเลี้ยงไกระบบนี้ การลงทุนด้านสถานที่อาจจะสูงเพราะใช้พื้นที่มาก แต่ต้นทุนในการเลี้ยงจะค่อนข้างต่ำ เพราะเราไม่ได้ใช้สารเคมีต่างๆ ตอนนี้เพิ่งจะเริ่มต้นเลี้ยงผลผลิตยังไม่มาก และคาดว่าจะอาจจะให้ผลผลิตน้อยกว่าระบบฟาร์ม โดยคงจะได้ประมาณ 80-85% ในขณะที่ระบบฟาร์มจะได้ผลผลิตประมาณ 90-100% สำหรับราคาจำหน่ายปัจจุบันเป็นช่วงแนะนำ เราจำหน่ายฟองละบาท ซึ่งราคาจำหน่ายต่อฟองจริงๆ จะอยู่ที่ 5 บาท ผู้สนใจสามารถซื้อไข่อินทรีย์ ได้ที่ร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์สัตวศาสตร์"รศ.บัญญัติกล่าว

## กรุงเทพธุรกิจ

# ม.เกษตรมหาน ผลิตเอทานอล วัตถุดิบมันเส้น

**เกษตรศาสตร์เผยผลศึกษาชี้ชัด"มันเส้น" วัตถุดิบเหมาะสมที่สุดสำหรับผลิตเอทานอล** เทคโนโลยีผลิตเอทานอลจากข้าวโพดที่ใช้กันในต่างประเทศ สามารถประยุกต์ใช้กับวัตถุดิบชนิดอื่นที่มีแป้งเป็นองค์ประกอบ แกรมรเวลาผลิต 50%

รศ.ดร.กถาลีนรงค์ ศรีรอด รองผู้อำนวยการสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในฐานะหัวหน้าโครงการวิจัยเปิดเผยว่า เกษตรศาสตร์ได้ศึกษาสถานภาพของวัตถุดิบที่นำมาใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตแก๊สโซฮอล์ โดย

ศึกษา อ้อย การไต่ตาดและมันสำปะหลัง พบว่า วัตถุดิบเหมาะสมที่สุดในการผลิตเอทานอลคือ "มันเส้น"

จากการนำมันเส้นมาเข้ากระบวนการแยกแป้งและประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยีการผลิตเอทานอลจากข้าวโพดในต่างประเทศ ซึ่งเรียกว่า เอสเอสเอฟ แต่ได้นำมาปรับให้สามารถใช้ผลิตเอทานอลจากมันสำปะหลังได้ เทคโนโลยีดังกล่าวเป็นการลดกระบวนการผลิตเอทานอลโดยรวมถึง 50% หรือจากเดิม 72 ชั่วโมง ให้เหลือเพียง 36-48 ชั่วโมง

กระบวนการผลิตเอทานอลจากมันเส้นแบบเอสเอสเอฟ ยังสามารถ

ประยุกต์ใช้กับวัตถุดิบชนิดอื่นที่มีแป้งเป็นองค์ประกอบ โดยเฉพาะกากมันสำปะหลัง ซึ่งเป็นของเหลือจากโรงงานแปรรูปมันสำปะหลัง (ประมาณ 1-1.5 ล้านตันกากแห้งต่อปี) โดยเอทานอลจากกากมันสำปะหลัง จะมีข้อได้เปรียบในเรื่องช่วยลดต้นทุนวัตถุดิบเอทานอล และเพิ่มแหล่งวัตถุดิบให้อุตสาหกรรม

อย่างไรก็ตาม ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีจะทำให้การใช้มันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบ สำหรับผลิตเอทานอลใกล้เคียงกับการใช้การนำตาส ที่เพียงแต่นำวัตถุดิบผสมน้ำ แล้วเข้าสู่กระบวนการย่อยแป้ง พร้อมหมักในขั้นตอนเดียวกันเท่านั้น