

# “อ้อย” พืชมหัศจรรย์แห่งอนาคต

**ปัจจุบัน** ประเทศไทยมีศักยภาพในการผลิตอ้อยมากถึง 100 ล้านตันต่อปี สามารถแปรรูปเป็นน้ำตาลได้ประมาณ 10 ล้านตัน คิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจมากกว่า 1.9 แสนล้านบาท ทำให้ประเทศไทยกลายเป็นผู้ส่งออกน้ำตาลรายใหญ่เป็นอันดับที่ 2 ของโลกรองจากประเทศบราซิล

และที่สำคัญดูเหมือนว่าการบริโภคน้ำตาลในปัจจุบัน ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศนั้น นับวันก็ยิ่งเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เห็นได้จากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย ที่ระบุว่าในเดือนมกราคม 2556 มีการบริโภคน้ำตาลทรายในประเทศ จำนวน 252,744.94 ตัน เพิ่มขึ้น 21 เปอร์เซ็นต์ จากช่วงเดียวกันของปีก่อน ซึ่งมีการบริโภค จำนวน 208,279.97 ตัน นั้นย่อมหมายถึงว่า “อ้อย” เป็นพืชที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างยิ่ง อันที่จริงอ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจที่อยู่ควบคู่กับเกษตรกรไทยมา



ยาวนานแล้ว นับตั้งแต่เกษตรกรเริ่มปลูกเพื่อบริโภค น้ำหวานจากอ้อย จนพัฒนามาเป็นการปลูกอ้อยเพื่อป้อนเข้าระบบของอุตสาหกรรมการผลิตน้ำตาลที่สามารถสร้างรายได้ให้ประเทศชาติและเกษตรกรชาวไร้อ้อยของไทยกว่า 1 แสนครอบครัว นอกจากนี้ยังมีการสร้างงาน ทั้งแรงงานตัดอ้อยและแรงงานในโรงงานน้ำตาล โดยในช่วงฤดูตัดอ้อยประมาณปลายเดือนพฤศจิกายน ถึงต้นเดือนเมษายน จะมีการจ้างแรงงานไม่ต่ำกว่า 6 แสนคน

วันนี้...อ้อยไม่เพียงแต่จะเป็นพืชที่ปลูกขึ้นมาเพื่อเป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำตาลและสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรเท่านั้น หากแต่อ้อยถือเป็นพืชที่แสนมหัศจรรย์ยิ่ง เพราะทุกส่วนของอ้อยล้วนแต่ใช้ประโยชน์ได้ทั้งหมด และมีคุณค่าต่อระบบเศรษฐกิจของไทย โดยเฉพาะในยุคแห่งความต้องการพลังงานทดแทน เราสามารถนำอ้อยมาผลิตเป็นพลังงานหมุนเวียนในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อช่วยสร้างเสถียรภาพทางพลังงานให้แก่ประเทศได้อย่างยั่งยืน

ที่เห็นได้ชัดในขณะนี้ “กลุ่มมิตรผล” ผู้ผลิตและจำหน่ายน้ำตาลทรายชั้นนำของประเทศไทย ภายใต้แบรนด์สินค้า “มิตรผล” ได้นำส่วนที่เหลือของอ้อยจากการผลิตน้ำตาล อาทิ ชานอ้อย ไปผลิตเป็นไฟฟ้าชีวมวล นอกจากนี้ ยังสามารถนำไปแปรรูปเป็นวัสดุทดแทนไม้ เช่น ผลิตเป็นไม้ปาร์ติเกิล ช่วยลดการตัดไม้ทำลายป่า ถือเป็นการสร้าง

สมดุลกลับคืนสู่ธรรมชาติได้อีกทางหนึ่ง ส่วนโมลาส หรือกากน้ำตาล ที่เหลือจากการผลิตน้ำตาลเช่นกัน เขาก็นำมาหมักกับยีสต์และเข้าสู่กระบวนการกลั่น เพื่อให้ได้เอทานอลบริสุทธิ์ที่ 99.5 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งนำมาผสมกับน้ำมันเบนซินเป็นน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E10, E20 และ E85 ใช้กับรถยนต์ ทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิงที่มาจากปิโตรเลียมที่นับวันก็จะมีน้อยลง

ในอนาคตโลกของเราจะยังสามารถพัฒนาไปอีกขั้น และใช้ส่วนหนึ่งของอ้อยมาเป็นวัตถุดิบตั้งต้นสำหรับธุรกิจพลาสติกชีวภาพ เช่น การผลิตบรรจุภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม ประเภทกล่องใส่อาหาร ขวดน้ำ แก้วน้ำ ที่ย่อยสลายได้ เป็นต้น รวมถึงการนำไปใช้

เป็นวัตถุดิบสำหรับธุรกิจเคมีชีวภาพ เพื่อใช้ผลิตสี ยางรถยนต์ หรือแม้แต่เชื้อเพลิงชีวภาพสำหรับเครื่องบิน นอกจากนี้ ยังสามารถพัฒนาไปสู่ธุรกิจคาร์บอนไดออกไซด์ชีวภาพ ที่ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมอาหารแช่แข็งและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมยานยนต์และพลังงาน โดยจะเห็นได้ว่า สิ่งเหล่านี้คือศักยภาพในอนาคตของอ้อย ที่เริ่มมีการวิเคราะห์ ผลิตและใช้จริงแล้วในต่างประเทศ

ตรงนี้จะเห็นได้ว่า อ้อยนั้นเป็นพืชแสนมหัศจรรย์ ที่มีคุณอนันต์ต่อประเทศชาติ สิ่งแวดล้อม รวมถึงเกษตรกรผู้ปลูก ทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต...

