

สิงคโปร์: ครั้งแรกของโลกกับการผลิตไวน์จาก “เวย์ถั่วเหลือง”

“เวย์ถั่วเหลือง หรือ Soy Whey” ผลพลอยได้ที่เกิดขึ้นหลังกระบวนการผลิตเต้าหู้ ซึ่งมีปริมาณมากและราคาถูก แต่ด้วยการค้นคว้าและวิจัยของ “SinFoodTech¹” เวย์ถั่วเหลืองที่ไม่มีค่า กลับกลายเป็นไวน์ถั่วเหลืองแรกของโลก “Sachi”



เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2564 บริษัทเทคโนโลยีอาหารสิงคโปร์ SinFoodTech เปิดตัว Soy Wine หรือ ไวน์ถั่วเหลือง แบรินด์ Sachi ครั้งแรกของโลก ถูกพัฒนาขึ้นโดย นาย Chua Jian Yong อาจารย์ประจำภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ของมหาวิทยาลัย National University of Singapore (NUS) ผู้ร่วมก่อตั้ง และ Chief Technology Officer ของบริษัท SinFoodTech เพื่อการวิจัยเวย์ถั่วเหลือง ซึ่งเป็นวัตถุดิบที่ได้หลังจากการผลิตเต้าหู้และมักจะถูกทิ้งหลังการผลิต

การวิจัยดังกล่าวเริ่มต้นเมื่อปี 2559 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับปริญญาเอกของ นาย Chua Jian Yong ในโปรแกรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร มหาวิทยาลัย NUS ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ Liu Shao Quan, Jian Yong และศาสตราจารย์ Liu ซึ่งทั้งคู่มุ่งความสนใจในการผลิตอาหารแบบยั่งยืน และได้ทำการทดลองเกี่ยวกับการหมักเวย์ถั่วเหลือง หลังจากการวิจัยและทดลองหลายเดือน ในที่สุดพวกเขาก็สามารถพัฒนาเทคนิคในการเปลี่ยนรูปทางชีวภาพของเวย์ถั่วเหลืองให้กลายเป็นเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ชนิดแรก ในชื่อ “Sachi”

¹ SinFoodTech (Singapore Food Technology) เป็นบริษัทเทคโนโลยีด้านอาหารของสิงคโปร์ มุ่งส่งเสริมแนวคิดเรื่อง การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เศรษฐกิจหมุนเวียนในอุตสาหกรรมการผลิตอาหาร - <https://sinfootech.com/about/>



กระบวนการผลิตเริ่มต้นจากการรวบรวมเวย์ถั่วเหลืองจากโรงงานเต้าหู้ และนำมาหมักด้วยการเพาะเชื้อด้วยยีสต์ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 18 - 38 วัน และจะหยุดกระบวนการหมัก ด้วยการให้ความร้อนแบบแฟลช (Flash Heating Process) จากนั้นจึงดำเนินการกรองเครื่องตีแมลลอคอลล์ เพื่อเนื้อสัมผัสและความใสของเครื่องดื่ม

ไวน์ Sachi มีระดับแอลกอฮอล์ 7% มีรสชาติคล้ายสาเก ผลไม้ และดอกไม้ ซึ่งเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ โดยไม่ต้องใช้สารปรุงแต่งรสใดๆ นอกจากนี้ Sachi ยังอุดมไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระจากถั่วเหลือง (isoflavones) และปราศจากกลูเตน อีกด้วย

ในช่วงต้นของการทดลองผลิต SinFoodTech ดำเนินการในห้องปฏิบัติการของ NUS ต่อมาในปี 2561 นาย Jonathan Ng ได้เข้าร่วม SinFooTech เพื่อจัดการในทางการค้าเชิงพาณิชย์ของไวน์ Sachi และในปี 2562 ได้ขยายกำลังการผลิตไวน์ Sachi โดยการย้ายโรงงานผลิตไวน์ไปยัง Tuas ซึ่งต่อมา

นาย Ng เข้ารับตำแหน่ง Chief Technology Officer ของบริษัท SinFooTech แทนนาย Chua Jian Yong ที่ได้ลาออกไป แต่ยังคงได้รับค่าลิขสิทธิ์สิทธิบัตรสำหรับวิธีการหมักของ Sachi โดยปัจจุบัน มหาวิทยาลัย NUS เป็นเจ้าของสิทธิบัตรสำหรับวิธีการหมักของ Sachi และ SinFooTech ถือสิทธิในการใช้งาน

ทั้งนี้ นาย Jonathan Ng กล่าวว่า ในทางเทคนิค ไวน์ถั่วเหลืองนั้นอาจจะไม่เข้าเกณฑ์ของไวน์ เนื่องจากไม่ได้ทำมาจากองุ่น แต่การที่ SinFooTech เลือกใช้คำว่า ไวน์ Sachi เพราะอยากให้ผู้บริโภคจับใจความได้ว่าควรบริโภคอย่างไร อย่างเช่นเดียวกับการเรียก “ไวน์ข้าว” และ “ไวน์น้ำผึ้ง” ที่ช่วยทำให้ผู้บริโภคเข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ได้อย่างรวดเร็ว



ข้อมูลเพิ่มเติม/ความคิดเห็นของ สคต.

“เวย์ถั่วเหลือง” เป็นผลพลอยได้จากการผลิตเต้าหู้ และมีปริมาณมาก ซึ่งปัจจุบันมีมูลค่าทางการค้าเล็กน้อย แต่ด้วยเทคโนโลยีของ SinFoodTech สามารถเพิ่มมูลค่าเวย์ถั่วเหลืองได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยการเพิ่มมูลค่าและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งเป็นตลาดที่มีศักยภาพทางมูลค่าการค้ามหาศาล อีกทั้งยังเป็นการมุ่งไปยังกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้บริโภคผู้ชื่นชอบไลฟ์สไตล์แบบยั่งยืนที่กำลังเป็นเทรนด์ที่ได้รับความนิยมอยู่ในปัจจุบัน

สำหรับในไทย ด้วยความอุดมสมบูรณ์ของประเทศ และมีศักยภาพในการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม หากมีการส่งเสริมด้านการวิจัยที่ครอบคลุม ทั้งด้านการศึกษาค้นคว้า การพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้า รวมถึงการนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ในการผลิต คาดว่า โอกาสของไทยในตลาดอาหารและเครื่องดื่มแบบยั่งยืนก็มีมากเช่นกัน

ที่มา :

SinFoodTech - <https://sinfootech.com/product-list/>

Channel News Asia - <https://cنالuxury.channelnewsasia.com/experiences/sachi-soy-wine-made-singapore-193746#:~:text=It%20has%20introduced%20what%20they,was%20launched%20in%20November%202021.>

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ กรุงสิงคโปร์

มกราคม 2565