

อาหารแช่แข็ง 4.0 ตอบโลกยุคมากกว่ารสชาติ

“ฟรีซเซอร์” เทคโนโลยีถนอม
โดยไม่ทำลายรูป รส สัมผัส
รวมถึงคุณค่าทางโภชนาการ
สด เป็นนวัตกรรมล่าสุดของ
การต่อยอดประสบการณ์ความ
น่าเชื่อถือระบบอุตสาหกรรม
ทุกชนิด
ประสบความสำเร็จจาก
การประหยัดพลังงานที่เปลี่ยน
มาใช้ให้เป็นสารทำความเย็น
หน้าพัฒนา นวัตกรรมที่
อุตสาหกรรมอาหารในยุค
เพื่อสร้าง “อาหาร 4.0” ตอบ
สมัยในวิถีชีวิตที่รีบเร่ง ทั้งยัง
นำเทคโนโลยีพระจอมเกล้า-
ภาคกระบัง (สจล.) เปิดโรงงาน
บริการรองรับสตาร์ทอัพและ
รุ่นใหม่

การถนอมความเย็น 30 ปี
เลิศพงศ์พนากกรรมกรกลุ่ม
ซี. จำกัด กล่าวว่า จุดหลัก
กันคิดและพัฒนาคือ ความ
เย็นหม่นหน้าอาหารในโลก
และพัฒนาจากเทคโนโลยี
Freeze Dried) หรือการทำ
ว็อกแข็งสูญญากาศ ซึ่งใช้แพร่
ากรรมอาหาร
งว่า เทคโนโลยีดังกล่าวยัง
บใจผู้ประกอบการอาหาร
เพราะหลักของฟรีซรายคือ
กทำให้เกิดรูพรุนขนาดใหญ่
ขนาดใหญ่เป็นเสมือนใบมีดตัด
าเนื้อสัตว์ในอาหารทำให้การ
ผสมบูรณ์ 100% โดยมีบางชนิด
ละหรือบางชนิดก็แข็งเกินไป”
กมเชี่ยวชาญในเทคโนโลยี
มากกว่า 30 ปี และประสบการณ์
การตีโจทย์หลักในการวิจัย
จึงต้องทำให้เกิดรูพรุนและ



โครโอ ดี ฟรีซเซอร์ เทคโนโลยีแช่แข็งอาหารจากผู้นำระบบ
อุตสาหกรรมทำความเย็น
เกล็ดน้ำแข็งขนาดเล็กมากในอาหาร จึง
ออกแบบให้ขั้นตอนการแช่แข็งและการ
ทำแห้งอยู่ในกระบวนการเดียวกัน พร้อม
ผนวกเทคโนโลยีระบบลดอุณหภูมิและ
การแช่เยือกแข็งแบบแผ่น ทำให้สามารถ
ทำความเร็วในการแช่แข็ง ขนาดของรูพรุน
และเกล็ดน้ำแข็งมีขนาดเล็กตามที่ตั้งเป้า
ผลของการผสมเทคโนโลยีที่หลากหลาย
ทำให้ได้กระบวนการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง
สูญญากาศ ที่ไม่ทำลายเนื้อเยื่อของอาหาร
สี สัน กลิ่นและรสชาติใกล้เคียงธรรมชาติ
สามารถใช้กับอาหารหลากหลายรูปร่าง ทั้ง
แบบแผ่น หั่นชิ้นเล็กหรือใหญ่ ในขณะเดียวกัน
ก็สามารถใช้ได้กับเนื้อสัตว์ พืชผัก โดยเฉพาะ
ผักใบที่มีความบาง โดยทดลองกับแกงเลียง

พบว่าใบแมงลัก
ยังคงรูป รส กลิ่น
สีไว้ได้เกือบทั้งหมด
“การคืนรูปสามารถทำได้ด้วยการให้
ความร้อน ขึ้นอยู่กับประเภทของอาหาร
ที่สำคัญ คุณค่าทางโภชนาการของอาหาร
ยังคงอยู่เกือบเท่ากับของสด ยืดอายุการ
เก็บรักษาได้นาน เก็บไว้ที่อุณหภูมิห้อง
อย่างน้อย 1-2 ปี” อภิรัชยกกล่าว
เปิดช่องลุยอาหารมูลค่าสูง
เครื่องโครโอ ดี ฟรีซเซอร์ กำลังการ
ผลิต 150 กิโลกรัม ระยะเวลาการทำแห้ง
16-24 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับชนิดของสินค้า
โดยได้ออกแบบระบบทำความเย็นเป็น

แบบการแช่แข็งโดยตรง ที่มีประสิทธิภาพ
สูงและประหยัดพลังงานได้ 15% เมื่อเทียบ
กับระบบที่ใช้ Hot/Cold Fluid
ผู้บริหารไอ.ที.ซี. กล่าวว่า ปัจจุบันมี
ผู้ประกอบการหลายรายให้ความสนใจ ทั้ง
ในกลุ่มเซฟที่ต่อขยายธุรกิจของตนเอง
แต่มีข้อจำกัดในการขนส่งอาหารจากแต่
ที่ต้องใส่ใจเรื่องมาตรฐานและคุณภาพ การ
ใช้นวัตกรรมนี้จะช่วยให้สามารถจัดส่งอาหาร
ได้ไกลขึ้น เก็บได้นานขึ้น ทั้งยังน้ำหนักเบา
ง่ายต่อการขนส่ง
ในขณะที่เดียวกัน ก็มีโอกาสร้างมูลค่า
เพิ่มให้ผลิตภัณฑ์ ตอบโจทย์สตาร์ทอัพด้าน
อาหารที่ต้องหารนวัตกรรมเข้าไปเสริม
รวมถึงเป็นโอกาสให้ผู้ประกอบการราย
ใหม่ที่มีมองตลาดอาหาร
ไทยในต่างประเทศ
อีกด้วย
ยกตัวอย่าง
Moontaste
ผู้ประกอบการอาหาร
ที่มีสินค้าหลักเป็นซูบ
และน้ำสลัด มองเห็นความเป็นไปได้ในการ
ขยายตลาด แต่ติดที่ความเป็นอาหารสด
อายุการเก็บรักษาไม่นาน ต้นทุนขนส่งสูง
จึงมองหาเทคโนโลยีที่จะตอบโจทย์การ
ขยายธุรกิจ โดยสามารถถนอมรสชาติ เนื้อ
สัมผัสและคุณภาพซูบให้เหมือนสดใหม่ จึง
เข้าร่วมทดสอบเทคโนโลยีใหม่นี้
“เราใช้เวลากว่า 2 ปีในการวิจัยและ
พัฒนาจนสำเร็จพร้อมทำการตลาด มุ่ง
เป้าหมายไปยังอุตสาหกรรมอาหาร ทั้ง
อาหารทางการแพทย์ อาหารเพื่อสุขภาพ
และอาหารที่มีมูลค่าสูง” อภิรัชยกกล่าว

