



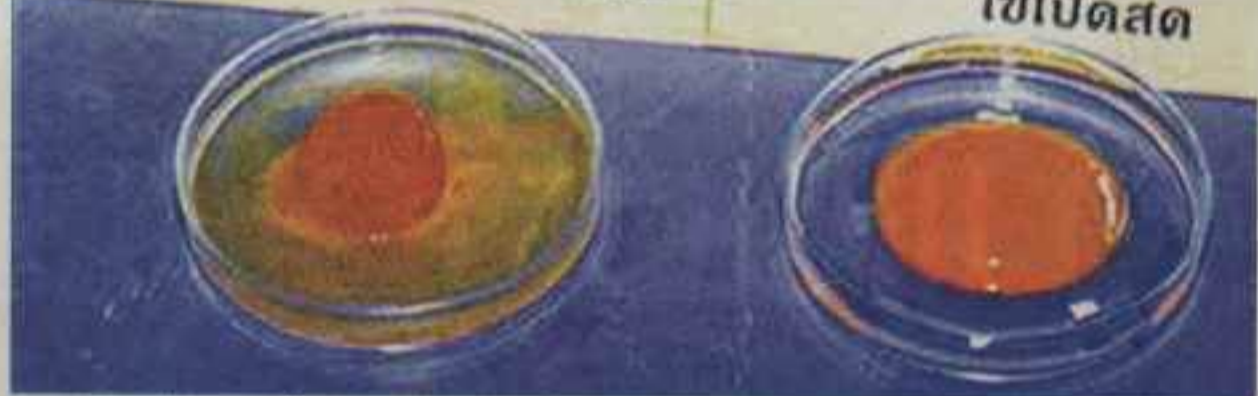
ผลิตไข่เค็มด้วยความดัน นวัตกรรมใหม่จากพระจอมเกล้าธนบุรี

ศาสตราจารย์ ดร. นวรัตน์ นวรัตน์ (นจธ.) เป็นผู้รับผิดชอบโครงการนี้อยู่ ซึ่งได้แก่คุณ รุ่งโรจน์ แสงดาวรัตน์ วศ.ดร.ประเวทย์ ด้อยเต็มวงศ์ ผศ.ดร.วราภรณ์ สุนทรสุข อ.จิรวัฒน์ กันแก้วรวงศ์ และ ผศ.วีระชัย แก่นทรัพย์

สำหรับนวัตกรรมใหม่ในการผลิตไข่เค็ม

ไข่เปิดที่ผ่านการอัดความดัน

ไข่เปิดสด



ไข่เค็ม...บางคนก็ไม่รู้ว่า มันเค็มได้อย่างไร มีวิธีการผลิตแบบไหน ความเค็มถึงเข้าไปในไข่ได้ แต่ทุกวันนี้ไม่เฉพาะความเค็มเท่านั้นที่เข้าไปในไข่ แต่มีสารไอโอดีนด้วย ที่เค็มสารนี้เข้าไปก็เพื่อป้องกันโรคคอพอก ซึ่งเกิดขึ้นกับคนที่อยู่ใกล้ทะเล สำหรับไข่เค็มที่เค็มสารไอโอดีนเข้าไปด้วยเราก็เรียกกันว่า ไข่เค็มไอโอดีน

สำหรับวิธีการทำไข่เค็มนั้นก็หลายวิธีด้วยกัน ทั้งระดับชาวบ้านที่ทำกันมาหลายชั่วอายุคนที่มีการทำหลายวิธี เช่น วิธีที่แช่ไข่กับน้ำเกลือจนได้ไข่เค็ม คือ เขาจะล้างไข่เปิดให้สะอาดปล่อยให้แห้ง

10 ฟอง สูตรนี้เรียกว่า หนึ่งต่อสาม คือ เกลือ 1 น้ำ 3 ไข่ เวลา 2 สัปดาห์ ซึ่งเป็นสูตรที่รับประทานได้เร็ว แต่ถ้าไม่รับประทานจะใช้สูตร 1 ต่อ 4 ก็ได้คือ เกลือ 1 น้ำ 4 ไข่ เวลา 3 สัปดาห์ (ข้อมูลจากกรมส่งเสริมการเกษตร)

เป็นการผสมผสานกรรมวิธีแบบดั้งเดิม โดยเก็บเอาข้อดีของกรรมวิธีแบบดั้งเดิมมารวมเข้าด้วยกันกับการใช้เทคโนโลยีด้านความดัน ซึ่งเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา โดยทำให้ได้ผลผลิตที่มีความสม่ำเสมอของความเค็มของไข่ในแต่ละชุดการผลิตโดยใช้เวลา 2-3 วันในการผลิต ทั้งยังสามารถนำน้ำเกลือที่ใช้นแล้วกลับมาใช้ใหม่ได้อีก ลดต้นทุนและวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต และได้ไข่ที่สะอาดถูกสุขลักษณะ มีคุณภาพและความสม่ำเสมอที่ดีกว่าไข่เค็มที่มีจำหน่ายทั่วไปในท้องตลาด โดยกรรมวิธีการผลิตไข่เค็มโดยอาศัยความดันจะเป็นกรรมวิธีที่ใช้ลดระยะเวลาในการผลิต จากการผลิตไข่เค็มจากไข่เปิดและไข่ไก่ โดยอาศัยความดันใช้เวลาเพียง 2-3 วัน จากเดิม 21 วัน โดยที่มีต้นทุนต่ำและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม สามารถประยุกต์ใช้ในเชิงพาณิชย์ได้ เหมาะสมต่อการลงทุน สำหรับเครื่องผลิตไข่เค็มความดันสูง ต้นทุนการผลิตอยู่ที่ 42,000 บาท สามารถผลิตไข่เค็มได้ชุดละ 300 ฟองโดยใส่ลงไปทั้งหมดทั้งวางไข่ แต่ถ้าไม่ได้แผงที่วางไข่เข้าไปด้วยปริมาณการผลิตก็จะเพิ่มขึ้น 500 ฟองต่อครั้ง



ก่อนจะนำไปเรียงไว้ในขวดโหลที่จะแช่ไข่ไว้ ต่อจากนั้น เทน้ำเกลือที่ต้มไว้ (ด้วยอัตราส่วนเกลือ 1 ด้วยน้ำ 3 ด้วย) ที่ปล่อยให้เย็นแล้วเทลงในโหลจนท่วมไข่ หลังจากนั้นให้ใช้ไม้จิ้มหรือดุงพลาสติกที่บรรจุน้ำไว้ นำไปกดไข่ให้ไข่จมน้ำเกลือตลอดเวลา เพราะปกติไข่มันจะลอย แล้วปิดฝาโหล เก็บไว้ประมาณ 2 สัปดาห์ หลังจากนั้นก็นำมาต้มประมาณครึ่งชั่วโมง พอมันเย็นก็นำมารับประทานได้ อ้อ...ลืมบอก ที่บอกกว่าเกลือ 1 ด้วย น้ำ 3 ด้วยนั้น ไข่ไข่เปิด

อีกสูตรหนึ่งซึ่งเป็นสูตรของแม่บ้านเกษตรกร มีวิธีการทำคือ นำเกลือ 1 ส่วน คั่วจนจนปดาก 3 ส่วน มาคลุกเคล้าให้เข้ากัน เสร็จแล้วนำไข่มาห่อและคลุกด้วยขี้เถ้าแกลบ เป็นอันเสร็จกรรมวิธี เก็บไว้ประมาณ 2-3 สัปดาห์จึงสามารถนำมาต้มรับประทานได้

ที่บอกเล่าเก้าสิบมาเป็นวิธีสามัญที่เป็นที่รู้จักกันดี แต่มีอีกวิธีหนึ่งเป็นวิธีใหม่ เพราะเป็น นวัตกรรมใหม่ในการผลิตไข่เค็มโดย

อาศัยความดัน ซึ่งวิธีนี้ได้รางวัลที่ 1 ในการประกวดนวัตกรรมแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 1 ด้วย โดยมีนักวิจัยจากภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยา



ผู้สนใจสามารถติดต่อสอบถามได้ที่ ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.