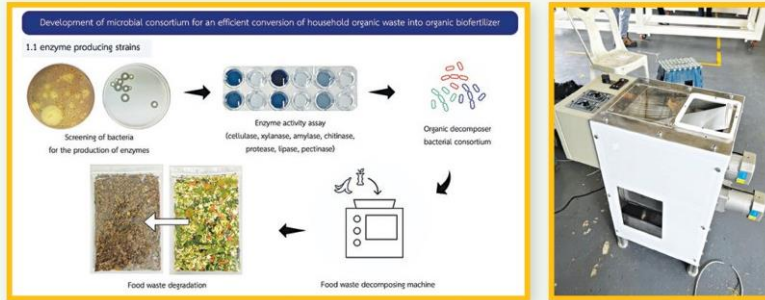


NEXT GEN

“จากแนวคิดนำขยะไปใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะขยะอินทรีย์ จึงมีการนำเข้าเครื่องมือมาจากต่างประเทศ แต่ก็มีราคาแพง ทีมวิจัยจึงคิดค้นเครื่องนี้ขึ้น โดยหวังว่าจะช่วยลดปัญหาขยะและลดการนำเข้าได้” เป็น “ทีมา” จนเกิด “เครื่องผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะ” ผลงาน รศ.ดร.สุรางค์ ชาญกำแหงเดชา ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะ

สำหรับรายละเอียดของ “เครื่องผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ” นั้น รศ.ดร.สุรางค์ อธิบายว่า การต้นตอเกี่ยวกับปัญหาขยะ ทำให้เกิดแนวคิดการนำขยะไปใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะขยะอินทรีย์ที่เป็นเศษอาหารจากครัวเรือน แต่เครื่องที่จะผลิตปุ๋ยจากขยะได้นั้นส่วนใหญ่ยังต้องนำเข้าจากต่างประเทศและมีราคาที่สูง ดังนั้นทีมวิจัยจึงได้ออกแบบพัฒนาเครื่องนี้ขึ้น ภายใต้การสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จนเกิดนวัตกรรมดังกล่าว โดยเครื่องนี้สามารถผลิตปุ๋ยจากขยะอินทรีย์ได้ในเวลา 24 ชั่วโมง



'นวัตกรรม Next Gen' ที่ตอบโจทย์รักษ์โลก ผีมือมหิตล 'เครื่องผลิตปุ๋ยจากขยะ 24 ชม.'



ส่วน “กระบวนการทำงาน” นั้น รศ.ดร.สุรางค์ ระบุว่า ภายในเครื่องจะมีกลไกการย่อยอินทรีย์วัตถุโดยวิธีทางกายภาพ (mechanical digestion) ด้วยการบดและกวน กับใช้วิธีทางชีวภาพ (biological digestion) โดยการใช้จุลินทรีย์และเอนไซม์เติมเข้าไปในเครื่องผลิตปุ๋ยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการย่อยสลาย จนสามารถเปลี่ยนเศษอาหารให้เป็นดินที่มีสารอินทรีย์ที่พืชต้องการได้ภายใน 24 ชั่วโมง ในขณะที่ “จุดเด่น” ของนวัตกรรมนี้นั้น หัวหน้าโครงการระบุว่า คือการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ ทั้งการออกแบบและการสร้างเครื่อง รวมถึงการนำเทคโนโลยีจุลินทรีย์และเอนไซม์มาประยุกต์ใช้ จนทำให้เกิด “เครื่องผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพจากขยะอินทรีย์” นี้ขึ้นมา ซึ่งนอกจากจะเป็นประโยชน์ด้านการลดขยะครัวเรือนแล้ว นวัตกรรมนี้ก็ยังมีศักยภาพมากพอที่จะต่อยอดในเชิงธุรกิจได้อีกด้วย โดยในอนาคตได้วางเป้าหมายที่จะพัฒนาให้มีต้นทุนที่ถูกกลง เพื่อให้เกิดการนำไปใช้งานในวงกว้างมากขึ้น ... ทั้งนี้ นี่ก็เป็นอีกหนึ่ง “เทคโนโลยี Next Gen” ที่น่าสนใจ ทั้งในเชิงมีประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ รวมถึง...

ช่วยแก้ไขปัญหาล้างแวล้อม.

ศิริโรจน์ ศิริแพทย์
siriroots@dailynews.co.th