



## “เครื่องบดปุ๋ยหมักและดินปลูก” นวัตกรรม เล็กเพา ลดวัน ลดต้นทุน ใช้งาน ตอบโจทย์เกษตรกร

“ใบไม้ในชุมชนนั้นเยอะมาก ก็คิดว่าจะทำใบไม้พวกนี้ให้เป็นปุ๋ยหมัก  
อย่างไร เพราะการใช้ปุ๋ยหมักนั้นใช้เวลานาน ผมก็คิดว่าจะทำอย่างไรให้  
การทำปุ๋ยหมักนั้นใช้เวลาน้อยที่สุด”

คุณสุรเดช ภูมิชัย เกษตรกรและผู้คิดค้นนวัตกรรม “เครื่องบดปุ๋ยหมัก  
และดินปลูก” ในพื้นที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง  
จังหวัดลำพูน โดยนวัตกรรมตัวดังกล่าวคิดค้นภายใต้แนวคิดที่ต้องการลด  
การเผาใบลำไยและใบมะม่วงของเกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือ เพื่อไม่ให้  
เกิดมลพิษทำลายสิ่งแวดล้อม โดยให้เกษตรกรเอาใบไม้ที่ได้จากการตัดแต่ง  
กิ่งมาแลกปุ๋ยหมักที่มีการบดใบลำไย ใบมะม่วงผสมกับมูลสัตว์ ที่ใช้เป็น  
ส่วนผสมในปุ๋ยหมัก กลับไปใช้ในไร่สวนของตนเอง ซึ่งจะช่วยลดต้นทุน  
การผลิตในการซื้อปุ๋ยหมักตามปกติ นับว่าเป็นนวัตกรรมเครื่องเล็กๆ  
ที่สามารถสร้างผลกระทบได้ดีและขยายในวงกว้างได้

ที่มา : เทคโนโลยีชาวบ้าน 15 มีนาคม 2566

ผู้เขียน : วิภาวรรณ เพ็ชรศรี





คุณสุรเดช ภูมิชัย



## แนวคิดในการพัฒนา

เกษตรกรชาวสวนลำไยและสวนมะม่วงต้องตัดแต่งกิ่งเป็นประจำทุกวัน จึงรวบรวมใบลำไยและใบมะม่วงเพื่อมาผลิตเป็นปุ๋ยหมักและดินพร้อมปลูก โดยการสนับสนุนจากสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดลำพูน ทำให้ทางกลุ่มสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ดินพร้อมปลูกจากปุ๋ยหมักใบลำไยและใบมะม่วง ที่ขายดีจนต้องสั่งจองล่วงหน้า เครื่องบดปุ๋ยหมักและดินปลูกต้นทุนต่ำ 200 ลิตร สามารถใช้ในการผลิตปุ๋ยหมัก พร้อมปลูก บรรลุคุณภาพสูงได้มากถึง 4 ตันต่อวัน



เครื่องบดปุ๋ยหมักและดินปลูก

จุดเริ่มต้นของการทำนวัตกรรม “เครื่องบดปุ๋ยหมักและดินปลูก” นั้น คุณสุรเดช เล่าให้ฟังว่า ตนเองนั้นเป็นเกษตรกรทั่วไป ทุกครั้งของการลงมือทำเกษตรกรรม มักจะใช้ปุ๋ยสารเคมีต่างๆ อยู่จำนวนมาก รวมถึงในพื้นที่ในชุมชนของภาคเหนือนั้นมีไบโอมะม่วงและใบลำไยเยอะพอสมควร จึงมีความคิดที่จะทำปุ๋ยหมักจากใบไม้ที่ร่วงหล่นภายในชุมชน เพื่อลดต้นทุนการผลิตและปรับเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยหมักในการทำเกษตรกรรมต่างๆ แทน โดยการร่นระยะเวลาในการหมักปุ๋ยจากใบไม้ให้มีความเร็วมากยิ่งขึ้น จึงคิดค้นนวัตกรรมดังกล่าวขึ้นมาจนถึงปัจจุบัน

“ผมเป็นเกษตรกรทั่วไป เราใช้พวกปุ๋ยเคมีมาก ทีนี้เราก็เห็นว่าใบไม้ในชุมชนเราเยอะ ก็คิดว่าจะทำใบไม้พวกนี้ให้เป็นปุ๋ยหมักอย่างไร เพราะการใช้ปุ๋ยหมักนั้นใช้เวลานาน ผมก็คิดว่าจะทำอย่างไรให้การทำปุ๋ยหมักนั้นใช้เวลาน้อยที่สุด จึงคิดนวัตกรรมเครื่องบดปุ๋ยหมักและดินปลูกนี้ขึ้นมา ตั้งแต่ปี 2558 ครับ”

กลไกการทำงานภายในเครื่องบดปุ๋ยหมักและดินปลูกมีขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อน จะใช้ใบไม้ทั่วไป 70% มูลสัตว์ 30% เมื่อได้วัตถุดิบครบถ้วนแล้วจะนำเทลงใส่ตัวถังเครื่อง เพื่อให้เครื่องปั่นวัตถุดิบทั้งหมดออกมาให้เป็นเนื้อเดียวกัน





ปุ๋ยที่ได้จากใบไม้และมูลสัตว์



“การทำปุ๋ยหมักเวลา 5-6 เดือน กลไกของเครื่องนี้จะบดใบไม้คู่กับมูลสัตว์ ก็จะทำให้การทำปุ๋ยหมักนั้นเร็วขึ้น ประมาณ 15-20 วันครับ แรกๆ จะเป็นถึง 200 ลิตรขนาดใหญ่ จะมีถังรองรับในการทำของปุ๋ยหมักเครื่องนี้ครับ ก็จะใช้ใบไม้ทั่วไป 70% มูลสัตว์ 30% จากนั้นเทลงถังและดันเข้าไปครับ จากนั้นก็จะถูกปั่นออกมาเป็นเนื้อเดียวกันครับ ขั้นตอนก็มีประมาณนี้ครับผม”



เมื่อสอบถามถึงเรื่องต้นทุนการผลิต คุณสุรเดช เล่าต่อว่าในช่วงแรกได้นำอุปกรณ์ที่มีอยู่ในชุมชนมาประยุกต์ใช้ จะใช้ต้นทุนไม่มากเพียง 5,000-6,000 บาท ต่อมาในปี 2563 ได้รับรางวัลโครงการเศรษฐกิจพอเพียง ช.การช่าง จึงมีการพัฒนาทั้งเรื่องการออกแบบตัวเครื่อง ความแข็งแรง และความปลอดภัยให้ดีขึ้น รวมถึงระยะเวลาการใช้งาน เพื่อให้ตอบโจทย์การใช้งานของเกษตรกรนั่นเอง

“ในช่วงของการคิดค้นครั้งแรก ก็จะมีการใช้วัสดุหรือเหล็กและของเหลือใช้ภายในชุมชน มาปรับปรุงและประดิษฐ์ใช้ ต้นทุนก็ครั้งแรกก็ 5-6 พัน แต่ก็ได้คุณภาพไม่ค่อยดีเท่าไร เราก็มาปรับปรุงที่หลังครับ ต่อมาในปี 2563 ผมได้รับรางวัลโครงการเศรษฐกิจพอเพียง ช.การช่าง เราก็มาปรับปรุงคุณภาพของเครื่องดังกล่าว ทั้งเรื่องความปลอดภัย ความแข็งแรง เมื่อก่อนจะมี 3 รุ่น แต่ตอนนี้เหลือ 1 รุ่น ทั้งเรื่องการออกแบบ ให้กะทัดรัด ทั้งเรื่องมอเตอร์ต่างๆ ให้ดีขึ้นครับ ปัจจุบันเรื่องต้นทุนแค่เครื่องถึงเปล่า 14,000 บาทครับผม ยังไม่รวมมอเตอร์และเครื่องยนต์ หากลูกค้าต้องการมอเตอร์หรือเครื่องยนต์ ต้องเพิ่มเงินตามสิ่งที่เพิ่มออกมาครับ”

ในด้านของผลตอบรับ คุณสุรเดช บอกว่า ได้รับความสนใจจากประชาชนทั้งในและนอกจังหวัดพอสสมควร สามารถสร้างรายได้ได้แบบสบายๆ

“เครื่องตัวนี้แรกๆ ของการทำตั้งแต่เริ่มต้นจะทำได้แค่ปุ๋ยหมักได้เพียงอย่างเดียว ผมจึงพัฒนาเครื่องตัวนี้ให้ทำดินเพาะปลูกได้ด้วยและสามารถสับหญ้าเนเปียร์ ต้นข้าวโพดหรือกิ่งไม้ขนาดเล็กให้สัตว์ที่เราเลี้ยงได้ครับ ก็ได้รับความสนใจจากประชาชนทั้งในและนอกพื้นที่พอสสมควร ทำให้มีออร์เดอร์การสั่งทำเข้ามาเรื่อยๆ กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่ก็จะซื้อเพื่อนำมาทำดินเพาะปลูกจำหน่าย ส่วนมากก็จะเป็นกลุ่มข้าราชการเกษียณแบบนี้ หรือตามโรงเรียนบ้างแบบนี้ครับ”







## ประโยชน์ที่ได้รับ มีดังต่อไปนี้

1. ช่วยลดการเผาวัสดุเหลือใช้ทางเกษตรได้อย่างรวดเร็ว
2. สร้างรายได้เสริมให้กับเกษตรกร

### การขยายผล

มีการใช้งานจริงและช่วยให้เกษตรกร 32 ครัวเรือน ลดการเผาใบไม้ภายในสวน มีผลิตภัณฑ์ปุ๋ยหมักและดินปลูกจากใบลำไยและใบมะม่วงจำหน่ายให้กับชุมชนใกล้เคียงและภายในจังหวัดลำพูน

สำหรับท่านใดที่สนใจเกี่ยวกับนวัตกรรม “เครื่องบดปุ๋ยหมักและดินปลูก” สามารถติดต่อ คุณสุรเดช ภูมิชัย ได้ในพื้นที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน หรือทางเบอร์โทรศัพท์ 081-612-8254 คุณสุรเดชยินดีให้คำปรึกษาทุกท่านที่สนใจค่ะ





