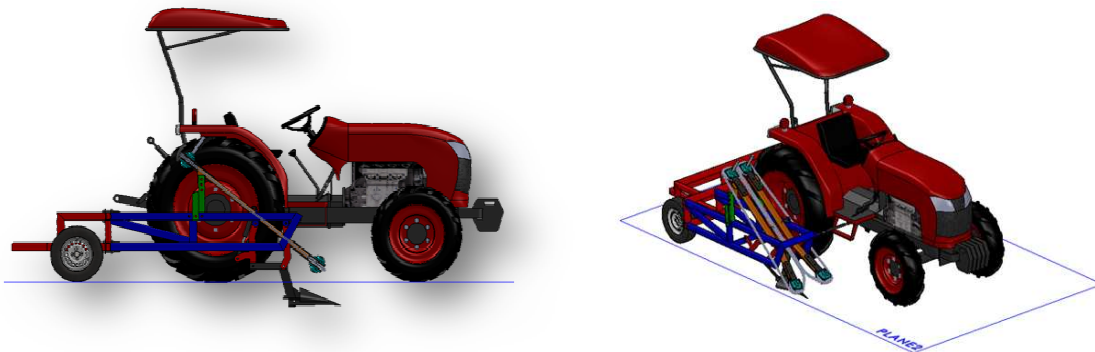


เครื่องเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังสำหรับรถแทรกเตอร์ขนาดเล็ก

การเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังโดยใช้เครื่องจักรกลเกษตรสามารถแบ่งลักษณะของเครื่องเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังได้ 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ เครื่องขุดหัวมันสำปะหลัง และเครื่องเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังแบบถอนมันสำปะหลัง

- ❖ เครื่องขุดหัวมันสำปะหลังส่วนมากเป็นแบบติดท้ายรถแทรกเตอร์ขนาดใหญ่ ขุดพลิกหน้าดินเพื่อให้หัวมันสำปะหลังหลุดจากดินขึ้นมา แต่ในการใช้งานเครื่องขุดมันสำปะหลังยังคงพบปัญหาหลายอย่าง เช่น การสูญเสียหัวมันในดินหรือการแตกหักของหัวมัน การทำงานเก็บเกี่ยวไม่สามารถเสร็จในขั้นตอนเดียว จำเป็นต้องใช้แรงงานคนในการยกคอมันสำปะหลัง ตัดเหง้า และลำเลียงหัวมันสำปะหลังขึ้นรถบรรทุก
- ❖ เครื่องเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังแบบถอนมันสำปะหลังขึ้นมา มีหลักการการทำงานโดยการแฉะดินและถอนทั้งลำต้นขึ้นมา มีข้อดีคือ สะดวกต่อการจัดการกับหัวมันสำปะหลัง หัวมันสำปะหลังมีคุณภาพมากกว่าการใช้วิธีการขุด และพื้นที่ปลูกสามารถยกร่องเพื่อเตรียมการปลูกต่อได้ทันที

อย่างไรก็ตาม เครื่องเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังแบบถอนหัวมันยังมีข้อจำกัดบางประการ อาทิเช่น ประสิทธิภาพการทำงานเชิงพื้นที่ยังต่ำกว่าเครื่องเก็บเกี่ยวแบบขุด ตัวเครื่องมีขนาดใหญ่และมีน้ำหนักค่อนข้างมาก ต้องใช้กับรถแทรกเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ ทำให้อาจไม่เหมาะกับเกษตรกรรายย่อยซึ่งมีรถแทรกเตอร์ขนาดเล็กและมีพื้นที่เพาะปลูกไม่มากนัก



รูปแบบของเครื่องเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังสำหรับรถแทรกเตอร์ขนาดเล็ก

ต่อด้านหลัง →

ดร.พยุงศักดิ์ จุลยุเสณ และคณะ จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้พัฒนาและออกแบบเครื่องเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังสำหรับรถแทรกเตอร์เล็กโดยอาศัยข้อดีของผลชุดแบบกรวยวงรีเอียงที่ต้องการแรงฉุดลากน้อยและชุดถอนมันสำปะหลังขึ้นจากดินที่ลดขั้นตอนการทำงานและจำนวนแรงงานในการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง ปลายผลชุดมีลักษณะเป็นปลายแหลมเหมือนไถดินดานเพื่อทำให้ดินแตกตัว ผลชุดแบบกรวยวงรีเอียงจะทำหน้าที่ยกดินและดันหัวมันสำปะหลังขึ้นโดยไม่ตัดหัวมันสำปะหลัง ชุดถอนมันสำปะหลังสร้างจากโซ่ส่งกำลังที่ติดตั้งแผ่นยาง จำนวน 2 เส้น ถูกขับด้วยมอเตอร์ไฮดรอลิกให้หมุนทิศทางตรงกันข้าม (หมุนเข้าหากัน) ทั้งกลไกผลชุดและชุดถอนมันสำปะหลังจะติดตั้งไว้ด้านข้างทางขวาของรถเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานของผู้ขับรถ เครื่องเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังสำหรับรถแทรกเตอร์ขนาดเล็กจะช่วยให้เกษตรกรรายย่อยที่มีพื้นที่การเกษตรขนาดเล็ก สามารถเพิ่มอัตราการเก็บเกี่ยว



รูปการติดตั้งแผ่นยางบนโซ่ลำเลียงของเครื่องเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังสำหรับรถแทรกเตอร์ขนาดเล็ก