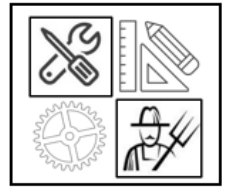




Faculty of Agriculture, Kasetsart University

Department of Farm Mechanics,
Bangkhen, Bangkok 10900 Thailand



Agricultural Innovation Machinery Laboratory (AIM)

Under the direction of

Piyapong Sriwongras, Ph.D. (Agricultural Machinery Technology)

E-mail: agrpp@ku.ac.th

The laboratory is focused on promoting our students to confidently achieve how to design and develop the modern farm machinery for the users as a demand side. The principle of our machine development is 3S (speed, slim, simple) machinery.

Research Projects

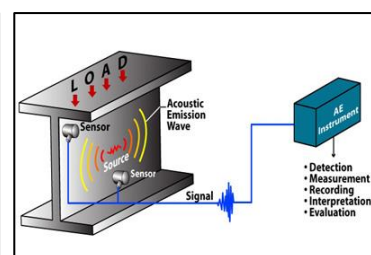
- ✓ Design and development of tractor pull type compost turner
- ✓ Design and development of vacuum seeder for seedling tray
- ✓ Design and development of bud chip seed cane planter
- ✓ Design and development of installation-assisting machine for agricultural conveyor
- ✓ Design and development of insect-monitoring device using bio-acoustic emission signal

Publications

- ✓ Piyapong S., Supakit S., Sitthiporn M., Nipon B., 2020. Development of a novel sugar cane planter for bud chip as planting material, The Journal of King Mongkut's University of Technology North Bangkok, 30(1), p 4-15.
- ✓ Piyapong S., Sakda I., Thanya K., 2019. Economic analysis of community level small rice mill, The Journal of King Mongkut's University of Technology North Bangkok, 29(2), p 237-246.
- ✓ Dostal, P., Sriwongras, P., Trojan, V. 2016, Detection of Acoustic Emission Characteristics of Plant According to Water Stress Condition, Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis, 64(5): 1465-1471
- ✓ Sriwongras, P., Dostal, P., Trojan, V. 2016, Measurement of Acoustic Emission Signals from Stem of Maize under Controlled Environment, Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis, 64(2): 535-541

Patent/Petty patent

- ✓ Patent No. 73583 : Seeder for seedling tray

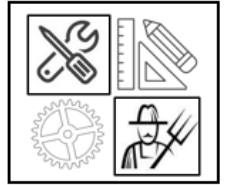




คณะเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาควิชาเกษตรกลวิธาน

เลขที่ 50 งามวงศ์วาน ลาดยาว, กรุงเทพฯ 10900



ห้องปฏิบัติการเครื่องจักรกลนวัตกรรมการเกษตร
ภายใต้การดูแลโดย

อาจารย์ปิยะพงษ์ ศรีวงษ์ราช, Ph.D. (เทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร)

E-mail: agrpyp@ku.ac.th

ห้องปฏิบัติการของเราเน้นการส่งเสริมให้นิสิตสามารถการออกแบบและพัฒนาเครื่องจักรกลเกษตรที่มีความทันสมัยและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ให้มากที่สุด โดยยึดหลักในการพัฒนาเครื่องจักรกล คือ 3S (speed, slim, simple)

โครงการวิจัยที่ดำเนินงาน

- ✓ การออกแบบและพัฒนาเครื่องกลกลับกองปุ๋ยหมัก
- ✓ การออกแบบและพัฒนาเครื่องหยอดเมล็ดสำหรับสภาพเพาะกล้าระบบสุญญากาศ
- ✓ การออกแบบและพัฒนาเครื่องปลูกอ้อยแบบหยอดข้อตาอ้อย
- ✓ การออกแบบและพัฒนาเครื่องพ่นแรงช่วยติดตั้งอุปกรณ์ลำเลียงผลผลิตทางการเกษตร
- ✓ การออกแบบและพัฒนาอุปกรณ์ตรวจจับหนอนเจาะไม้สักด้วยวิธีการชีวะอะคูสติกอิมมิสชัน

ผลงานตีพิมพ์

- ✓ ปิยะพงษ์ ศรีวงษ์ราช, ศุภกิตต์ สายสุนทร, สิทธิพร มณีวรรณ, นิพนธ์ ภูวเกียรติกำจร, 2563. การพัฒนาเครื่องปลูกอ้อยแบบใหม่สำหรับวัสดุปลูกชนิดชั้นตาอ้อย, วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, ปีที่ 30, ฉบับที่ 1, หน้า 4-15
- ✓ ปิยะพงษ์ ศรีวงษ์ราช, ศักดา อินทวิชัย, ธัญญะ เกียรติวัฒน์, 2562. การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์เครื่องสีข้าวขนาดเล็กระดับชุมชน, วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, ปีที่ 29, ฉบับที่ 2, หน้า 237-246
- ✓ Dostal, P., Sriwongras, P., Trojan, V. 2016, Detection of Acoustic Emission Characteristics of Plant According to Water Stress Condition, Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis, 64(5): 1465-1471
- ✓ Sriwongras, P., Dostal, P., Trojan, V. 2016, Measurement of Acoustic Emission Signals from Stem of Maize under Controlled Environment, Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis, 64(2): 535-541

สิทธิบัตร

- ✓ เลขที่สิทธิบัตร 73583 สิ่งประดิษฐ์: เครื่องหยอดเมล็ดสำหรับสภาพเพาะกล้า

