

โครงการนวัตกรรมชุมชน ประจำปี ๒๕๕๘
มีผลงานที่ส่งเข้าประกวดทั้งสิ้น ๑๒ ผลงาน ประกอบด้วย

สาขาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

๑.โครงการการผลิตเชื้อเพลิงพลังงานจากขยะชุมชน (Produce fuel energy from waste)

ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่



แนวคิดในการพัฒนา

กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ตำบลบ้านแหวนได้ร่วมกับหน่วยงานราชการต่างๆ เพื่อร่วมหาแนวทางในการจัดการขยะชุมชนในตำบลบ้านแหวน ทราบว่าขยะประเภทเศษอาหารในท้องครัว นำมาหมักด้วยจุลินทรีย์ของกรมพัฒนาที่ดิน จะได้ผลผลิตเป็นสารบำบัดน้ำเสีย เศษใบไม้ในชุมชนนำมาทำปุ๋ยหมักอินทรีย์ แต่มีเศษพลาสติกที่จำหน่ายไม่ได้ เศษกิ่งไม้ เศษขี้เลื่อยจากเครื่องกลึงจำนวนมาก จึงได้จัดทำเครื่องการผลิตเชื้อเพลิงพลังงานจากขยะชุมชน ขนาดเล็ก สำหรับครัวเรือนเพื่อลดปัญหาขยะประเภทดังกล่าวให้ลดลง

ทีมงานบริษัทฯ

- ๑.นายจรรณ สุโพธิ์
- ๒.นายเกษียร บุญเกิด
- ๓.นายพงษ์ชัย แสนมโน
- ๔.นายสุรัชย์ ดอกดวง



ทีมงานชุมชน



ประธานกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ ตำบล
บ้านแหวน จังหวัดเชียงใหม่
นายประเม็ต ทองคำ

๒.โครงการจักรยานติดเครื่อง (Engine Bike)

ศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต



แนวคิดในการพัฒนา

เนื่องจากในเมืองที่เจริญมีการใช้รถยนต์เป็นจำนวนมากทำให้การจราจรติดขัด เกิดมลภาวะ เกิดอุบัติเหตุ ที่จอดรถไม่เพียงพอ จึงได้คิดจักรยานพับได้มาดัดแปลงติดเครื่องตัดหญ้าซึ่งหาซื้อได้ง่ายมีคลัทช์ในตัว ราคาไม่แพงและทนทานสามารถใส่รถยนต์ได้ ช่วยให้ไปได้เร็ว ไม่เปลืองแรง น้ำหนักไม่มาก มีเกียร์ซึ่งเป็นของเดิมที่ติดตั้งมากับจักรยานสามารถใช้งานกับเครื่องยนต์ได้เลย และใช้กำลังจากขาแทนเครื่องยนต์ได้

ทีมงานบริษัทฯ

- ๑.นายจรรยา วิทวัสกุล
- ๒.นายวัลลภ ภิรมย์ฤทธิ์
- ๓.นายสุทธิชัย นาคทอง
- ๔.นายสิทธิชัย อีรวาทีกุล



ทีมงานชุมชน



พนักงานขาย
นายสัญญา กลางยศ

๓.โครงการชุดผลิตน้ำประปาแบบเคลื่อนที่ได้ (The water supply system, mobile type)
ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี



แนวคิดในการพัฒนา

ปกติน้ำที่มาจากธรรมชาติ เกิดจากซากพืชและซากสัตว์ที่มาทับถมกันที่ และจากการใช้สารเคมีที่นำมาใช้งานมีสภาวะเป็นกรดเช่นกัน จึงจำเป็นต้องมีต่างมาแก้ไขให้น้ำมีสภาวะเป็นกลาง โดยใช้ปูนใสหรือโซดาไฟมาช่วยปรับแก้ไขให้น้ำมีสภาวะเป็นกลาง เนื่องจากชุมชนขนาดเล็ก ไม่มีน้ำประปาใช้ทั่วถึง ทำให้ชาวบ้านไม่มีน้ำสะอาดในการอุปโภค-บริโภค จึงได้ผลิตเครื่องต้นแบบใช้งบประมาณไม่แพง สามารถขนย้ายอุปกรณ์ได้ง่าย เนื่องจากมีขนาดเล็กและเบา ชุมชนสามารถสร้างขึ้นมาใช้งานได้ เนื่องจากเป็นระบบที่ไม่ซับซ้อนมากและอุปกรณ์ก็จัดซื้อได้ทั่วไป

ทีมงานบริษัทฯ



นายบรรจง เจริญศิริ

ทีมงานชุมชน



ปลัด อบต.บ้านจั่น จ. อุดรธานี
นายรุ่งนรินทร์ ชัยจักร์

สาขาการเกษตรชุมชน

๔.โครงการเพาะเลี้ยงหอยแมลงภู่วัฒนภาพสูง ศูนย์ควบคุมการbinsุราษฎร์ธานี

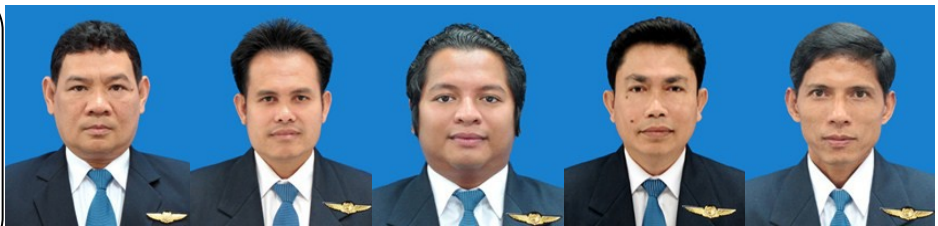


แนวคิดในการพัฒนา

การเพาะเลี้ยงหอยแมลงภู่วัฒนภาพสูงของชุมชนในปัจจุบันใช้ไม้ไผ่เป็นหลักปักในทะเล บริเวณที่คาดว่ามีความอุดมสมบูรณ์ของเชื้อหอยแมลงภู่วัฒนภาพสูง รอให้เชื้อหอยมาเกาะและเจริญเติบโต เพื่อเก็บขึ้นมาขาย จากการเฝ้าติดตามโครงการฯ พบว่าหอยแมลงภู่วัฒนภาพสูงสามารถเกาะวัสดุอื่นๆ ได้อีก นอกจากไม้ไผ่ เช่น ทุบพลาสติก ไฟเบอร์กันชนรถยนต์ ขวดน้ำพลาสติก อวน ยาง ล้อรถ เชือกไนลอน เป็นต้น และพบว่าอายุการใช้งานของไม้ไผ่สั้นมาก ด้วยสาเหตุจากคุณสมบัติของไม้ไผ่เอง และจากปัจจัยภายนอก เช่น จากการกัดกร่อนของน้ำทะเล จากการกัดกินของตัวเพรียง จึงทำให้เกษตรกรต้องรีบเก็บหอยก่อนหลักเพาะเลี้ยงล้ม ทำให้หอยโตไม่เต็มที่

ทีมงานบริษัทฯ

- ๑.ว่าที่ รต.สมนึก ช่วยคง
- ๒.นายประเสริฐ ศิริพรประสิทธิ์
- ๓.นายฐิตินันท์ โกศล
- ๔.นายนิโรจน์ ชันติพงษ์
- ๕.นายอรุณ พลเพชร



ทีมงานชุมชน



ชาวประมง
นายพรอนันต์ เผ่าจินดา

๕.โครงการพาราไร้ยุง (Mosquito protect) ศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต



แนวคิดในการพัฒนา

ช่วงเวลากฎีตยงจะเป็นช่วงกลางคืนจะมียุง รื่น ออกหากินสร้างความรำคาญและโรคติดต่อมาสู่คนในสวนยาง ซึ่งคาดว่าจะผลงานนี้สามารถแก้ไขปัญหาให้กับชาวสวนยางได้อย่างแน่นอน และสามารถนำไปใช้กับอาชีพอื่นๆ ได้อีก เช่น รปภ. ได้ออกแบบผลิตภัณฑ์บรรจุให้เหมาะสม สะดวกแก่การใช้งาน ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และหาตำแหน่งติดตั้งตามร่างกายที่เหมาะสม โดยคว้นไม่รบกวนผู้ปฏิบัติงานและมีแนวคิดใช้พัดลมเล็กแรงลมสูง กินกระแสไฟน้อยมาใช้ร่วมกัน หรือใช้โดยไม่ต้องใช้ยากันยุงชนิดจุ่มร่วมด้วย

ทีมงานบริษัท

- ๑.นายสุทธิชัย นาคทอง
- ๒.นายจรูญ วิทาสกุล
- ๓.นายวัลลภ ภิรมย์ฤทธิ์
- ๔.นายสถาพร บำราบพาล



ทีมงานชุมชน



ผู้ใหญ่บ้านอำเภอมือง จังหวัดภูเก็ต
นายวัชรพร กำลังเกื้อ

๖.โครงการเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว รุ่นดัดแปลงสำหรับนํ้าตม ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก



แนวคิดในการพัฒนา

เกษตรกรชุมชนบ้านกร่างร่วมมือกันพัฒนาเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว รุ่นดัดแปลงสำหรับนํ้าตม เพื่อช่วยประหยัดแรงงาน เวลา ทุนทรัพย์ ลดการใช้เมล็ดพันธุ์ เพิ่มประสิทธิภาพในการทำนาให้ได้ผลผลิตที่ดียิ่งขึ้น เป็นการจัดการสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับต้นข้าว ทั้งเรื่องของระยะห่างของแถวต้นข้าว ซึ่งไปสัมพันธ์กับแสงสว่างที่จะลงไปถึงรากของต้นข้าว ทำให้รากข้าวเดินได้ดี ช่วยให้ชุมชนเกษตรกรลดปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์ โดยไม่มีผลต่อคุณภาพ ปริมาณผลผลิต และลดต้นทุนการผลิตให้เกษตรกร

ทีมงานบริษัทฯ

- ๑.นายยงค์ สมอดี
- ๒.นายเอกศักดิ์ โพธิ์ทอง
- ๓.นายรุ่งเรือง อุ่นอุรา
- ๔.นางสาวสุจินดา วรรณุช
- ๕.นายกิตติศักดิ์ กุลศัตยาภิรมย์



ทีมงานชุมชน



เกษตรกร
นายจ่านง ด้วงมั่ง

๗.โครงการสวนครัวเชิงนิเวศน์ (Aquaponics-Vegetable, fish and Vermicompost System
ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี



แนวคิดในการพัฒนา

เนื่องจากชุมชนเมืองขาดแคลนพื้นที่เพาะปลูกและบ่อเลี้ยงปลา พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นปูนซีเมนต์ เพื่อใช้ลานปูนให้เกิดประโยชน์ หรือพื้นที่ข้างโรงจอดรถให้สามารถปลูกผักสวนครัว และเลี้ยงปลาโดยให้กินอาหารเม็ด และพืชที่เป็นอาหารปลา เมื่อเลี้ยงปลาจำนวนมาก จะมีของเสียและเศษอาหารที่หลุดออกมากับน้ำ ทำให้น้ำเสียได้ ในระบบเดิมจะทำบ่อกรอง เพื่อให้น้ำกลับคืนสภาพดีเลี้ยงปลาต่อไปได้ รวมถึงการลดต้นทุน และส่งเสริมสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น

ทีมงานบริษัทฯ

- ๑.นายปิติ ปัญญภัทร
- ๒.นายชาญชัย บัณฑิตสอน
- ๓.นายกฤษฎา ศรีตะ
- ๔.นายกฤษณ์ จิตศักดิ์
- ๕.นายบุญศรี โคตรภูมิน



ทีมงานชุมชน



กลุ่มแม่บ้าน ชุมชนปากทางเข้าสนามบิน
ขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น
นางมณีวรรณ ชมพุด

๘.โครงการเครื่องสูบน้ำโดยใช้พลังงานจากแก๊สไฮโดรเจน (Pump is power by hydrogen)
ศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศยานครราชสีมา



แนวคิดในการพัฒนา

อาชีพเกษตรกรรมในปัจจุบัน ต้องพึ่งพาเครื่องทุ่นแรงจากเครื่องยนต์เป็นส่วนใหญ่ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องยนต์สำหรับไถนา หรือการเก็บเกี่ยวผลผลิต แต่การทำงานของเครื่องยนต์ต้องอาศัยเชื้อเพลิงในปัจจุบันมีราคาแพง ดังนั้นจึงได้จัดทำเครื่องสูบน้ำโดยใช้พลังงานจากแก๊สไฮโดรเจน เป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายของเกษตรกรในการจัดหาเชื้อเพลิง มาใช้งาน

ทีมงานบริษัทฯ

- ๑.นายกรเศก จุฑาปะมา
- ๒.นายเกรียงศักดิ์ อุดมคณะ
- ๓.นายสมบุรณ์ ยิ่งวัฒนาถาวร
- ๔.นายสุเทพ นาครัมย์
- ๕.นางสาวมิ่งขวัญ ลิ้มปัสวัสดิ์



ทีมงานชุมชน



นักเรียน
นายรัฐภูมิ ชีมกระโทก

สาขานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ชุมชนทั่วไป

๙.โครงการน้ำหมักผลไม้โอเอ็มทำให้น้ำยางพาราแข็งตัว

ศูนย์ควบคุมการbinหาดใหญ่



แนวคิดในการพัฒนา

เกษตรกรทำยางแผ่น หรือยางกันถ้วยต้องใช้กรดน้ำส้มมาทำให้น้ำยางแข็งตัว ปัญหาคือทำให้สุขภาพไม่ดีจากการสูดดมกรดน้ำส้มเวลาผสมกับน้ำยาง และทำให้น้ำยางกริดตายน้ำยางไม่ไหล เวลากริดยาง และมีราคาสูง หากทำวิธีการนี้จะรักษาสิ่งแวดล้อมและยืดอายุให้น้ำยางของต้นยางพารา น้ำวัสดุที่เหลือในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และไม่มีผลกระทบต่อด้านสุขภาพของผู้ใช้งาน

ทีมงานบริษัทฯ

- ๑.นายเดช หวังสุวรรณ
- ๒.นายจวบ ณรงค์รัตน์
- ๓.นายชม จันทรัตน์



ทีมงานชุมชน



นายยก อบต. คลองหลา อ.คลองหอยโข่ง จ.สงขลา
นายดุรงค์ ขาวจันทร์

๑๐.โครงการเตาชีวมวล ฟืนไร้ควัน (Gasifier Stove)

ศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศยานนครราชสีมา



แนวคิดในการพัฒนา

ปัจจุบันพลังงานที่ใช้ในการดำรงชีพมีหลากหลาย และมีราคาแพง จะสวนทางกับรายได้ โดยเฉพาะชาวบ้านที่มีอาชีพเกษตรกรรม หรือลูกจ้างรายวัน เพื่อลดภาระค่าใช้จ่าย และช่วยลดการใช้พลังงานจากธรรมชาติ ซึ่งจะหมดไปในอนาคต จึงได้จัดทำเตาชีวมวล ฟืนไร้ควัน

ทีมงานบริษัทฯ

- ๑.นายศุภมิตร ผลชานิกโก
- ๒.นายเกรียงศักดิ์ อุดมคณะ
- ๓.นายสมบูรณ์ ยิ่งวัฒนาถาวร
- ๔.นายสุเทพ นาครัมย์
- ๕.นางสาวมิ่งขวัญ ลิ้มปัสวัสดิ์



ทีมงานชุมชน



นายอดุลย์ อยู่เย็น
สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

๑๑.โครงการเครื่องรีดเส้นใยกกและต้นกล้วย ศูนย์ควบคุมการบินหัวหิน



แนวคิดในการพัฒนา

กลุ่มเกษตรกรรวมกลุ่มกันทำงานจักสานโดยวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการจักสานคือต้นกกและต้นกล้วย โดยขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบคือ ตัดต้นกก หรือต้นกล้วยแล้วตากไว้ให้แห้ง จากนั้นนำเส้นใยที่ตากแห้งแล้วไปรีดเพื่อให้นิ่ม แล้วจึงเอาไปทำการจักสาน การรีดปัจจุบันชาวบ้านได้ประดิษฐ์เครื่องมือขึ้นมาใช้กันเองแต่ยังใช้งานได้ไม่ดีและทำให้เส้นใยเสียหาย ชุมชนบ้านขนทองร่วมกันพัฒนาให้เครื่องรีดเส้นใยกกและต้นกล้วยให้มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย ใ้การใช้งานมากกว่าเดิม

ทีมงานบริษัทฯ

- ๑.นายสุนทร ขาวจันทร์คง
- ๒.นายสมพงษ์ พลาชีวะ
- ๓.นายเรวัต เทียมหมอก
- ๔.นายมนัส ขาวดีเดช



ทีมงานชุมชน



สมาชิก อบต.บ้านขนทอง จ.ประจวบคีรีขันธ์
นายตรีธวัฒน์ สุขศรีพัฒน์

๑๒.โครงการเครื่องกรอด้วยแบบหลายหัว (Multi winding Machine)

ศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี



แนวคิดในการพัฒนา

ปัจจุบันชุมชนทำการกรอด้วยแบบกรอด้วยมือ จึงทำงานได้ช้า ทำให้เสียเวลามาก และมีปัญหาของการทำงานกระทบต่อสุขภาพ (เมื่อยล้าแขนและปวดหลัง) โดยระบบนี้จะทำงานด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า สามารถควบคุมความเร็วให้เหมาะสมกับชนิดและขนาดของเส้นด้าย สามารถขยายและเพิ่มจำนวนแกนรับหลอดด้าย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดเวลาในขบวนการผลิต

ทีมงานบริษัทฯ

- ๑.นายสังข์สิทธิ์ ประสมทอง
- ๒.นายสังเวียน พงษ์สถิตย์
- ๓.นายกังวาน บุตรราช
- ๔.นายสมัชชา พิมพ์ดี
- ๕.นายวรวิทย์ คำวงศ์



ทีมงานชุมชน



รับราชการ/นักเทคนิคอุตสาหกรรม ส ๒
นายประสพ รักษา