



ประวัติบุคคล

ประวัติการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อสกุล/Name นางอิสราภรณ์ สมบุญวัฒนกุล

(MRS. ISSARAPORN SOMBOONWATTHANAKUL)

ตำแหน่งทางวิชาการ/Title อาจารย์

2. สังกัด ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม อ. กันทรวิชัย จ. มหาสารคาม 44150

3. ประวัติการศึกษา/Education Background

| ที่ | ปีที่สำเร็จการศึกษา | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบันการศึกษา |
|-----|---------------------|-------------------------|---|
| 1 | 2552 | ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ) | มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 2 | 2545 | วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) | มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 3 | 2537 | วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม |

4. ประสบการณ์ทำงาน

| ที่ | ปีที่ทำงาน | ตำแหน่ง | สถานที่ทำงาน |
|-----|-----------------|---|----------------------|
| 1 | 2538 - ปัจจุบัน | อาจารย์ประจำภาควิชา เทคโนโลยีชีวภาพ คณะเทคโนโลยี | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |

5. ผลงานทางวิชาการ

5.1 หนังสือ/ตำรา

ไม่มี

5.2 งานวิจัย หัวข้อโครงการ

อิสราภรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2537. ผลของสารสกัดจากทับทิม (*Punica granatum* Linn.) ที่มีฤทธิ์ ต่อเชื้อบิดและไทฟอยด์. (แหล่งทุนงบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.)

2537)

อิสราภรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2539. การคัดเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่มีความสามารถในการย่อยสลาย สารเคมีตกค้างในดินหลังการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช. (แหล่งทุนงบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) 2539)

อิสราภรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2540. อิทธิพลของอุณหภูมิและ pH ที่มีผลต่อประสิทธิภาพของ เชื้อจุลินทรีย์ในการย่อยสลาย สารเคมีตกค้างในดินหลังการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช. (แหล่งทุนงบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) 2540)



อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2541. องค์ประกอบทางเคมีและฤทธิ์ของสารสกัดจากเปลือกทับทิมต่อ เชื้อแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินอาหาร. (แหล่งทุนงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) 2541)

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2541. ฤทธิ์ของสารสกัดจากพืชสมุนไพรต่อเชื้อก่อโรคในปลา.

(แหล่งทุนงบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) 2541)

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2542. ฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดจากเปลือกทับทิมที่มีฤทธิ์ในการ ยับยั้งการเจริญของเชื้ออหิวาต์ไก่. (แหล่งทุนงบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) 2542)

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2543. การผลิตสารฆ่าแมลงธรรมชาติโดยวิธีการเพาะเลี้ยงเซลล์สะเดา ช้าง. (แหล่งทุนงบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) 2543)

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2544. การผลิตสารฆ่าแมลงธรรมชาติจากการเพาะเลี้ยงเซลล์สะเดาช้าง ในถังปฏิกรณ์ชีวภาพแบบ Air-lift. (แหล่งทุนงบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) 2544)

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2545. การผลิตสารประกอบอะชาติเรคตินจากเซลล์สะเดาช้าง เพาะเลี้ยง. 2545. (Thesis)

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2551. การควบคุมการสังเคราะห์กรดอะมิโนโพรลีนและสาร 2-อะเซทิล-1-โพรลีน ในเซลล์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 เพาะเลี้ยง. 2551. (Thesis)

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2552. การพัฒนาวิธีการวิเคราะห์สารความหอม 2AP ในข้าวขาวดอก มะลิ 105 โดยเทคนิค เอดสเปกโทรสโกปีอินฟราเรดแบบสเปกโตรเมทรี. (แหล่งทุน งบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) 2552)

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2552. การขยายพันธุ์พืชหายากในท้องถิ่นโดยเทคนิคการเพาะเลี้ยง เนื้อเยื่อ. (แหล่งทุน งบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) 2552)

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2553. ผลยับยั้งของสารสกัดจากสามเริ่งสาบกา แมงลัก และตะไคร้ต่อ เชื้อรา Colletotrichum gloeosporioides สาเหตุโรคน้ำแตรกในสของพริก และอายุ การเก็บของสาร. (แหล่งทุนงบประมาณ รายได้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) 2553)

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2553. การผลิตและพัฒนาคูณภาพของปุ๋ยอินทรีย์เพื่อใช้ในการปลูกข้าว. (แหล่งทุนงบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) 2553)

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2554. การศึกษาแนวทางการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืน บ้านหนองเข้ ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. (แหล่งทุนงบประมาณสนับสนุนจาก เครือข่ายภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (สกอ.) 2554)

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2554. การเพาะเลี้ยงเซลล์ข้าวค้ำเพื่อการผลิตแอนโทไซยานินและ สารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด ปริมาณสูง. (แหล่งทุนงบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัย มหาสารคาม (มมส.) 2554)

ผู้ร่วมโครงการ

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2551. ผลของฮอร์โมนเร่งการเจริญต่อการชกนาเคลลัส และ สภาวะที่ เหมาะสมต่อการเพาะเลี้ยงเซลล์ข้าวหอมมะลิ 105. (แหล่งทุนงบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) 2551)

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2553. เครือข่ายผู้นำชุมชนรุ่นใหม่ใส่ใจอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในชุมชน. (แหล่งทุนงบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) 2552-2553)

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2553. ฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในชุมชน. (แหล่งทุน งบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) 2552-2553)

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2554. การศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อม ในชุมชนบ้านหนองขอน ตำบลคัน ธารามภร อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม เพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน. (แหล่ง ทุนงบประมาณสนับสนุนจากเครือข่ายภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (สกอ.) 2554)



อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล. 2554. การวิจัยและพัฒนาสารสกัดจากพืชสมุนไพรเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ ควบคุมโรคแอนแทรก โนสและแอมลงคิโตรฟิซ. (แหล่งทุนงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัย มหาสารคาม (มมส.) 2554)

5.3 บทความวิจัย/บทความวิชาการ

Jaruwan Summart, Sanha Panichajakul, Preecha Prathepha and Pornthap Thanonkeo.

Effect of growth regulator on callus induction and optimization of KDML 105 cell culture. Annual Meeting and International Conference of the Thai Society for Biotechnology. Taksila Hotel, Mahasarakham October 14th - 17th 2008. 97-104.

Jaruwan Summart, Sanha Panichajakul, Preecha Prathepha and Pornthap Thanonkeo.

CALLUS INDUCTION AND INFLUENCE OF CULTURE CONDITION AND CULTURE

MEDIUM ON GROWTH OF THAI AROMATIC RICE, KHAO DAWK MALI 105, CELL CULTURE. World Applied Sciences Journal. 6(4) : 2009.

Issaraporn Somboonwatthanakul and Paweena Rattanasena. Optimum Cultural

Condition for Enhancement of Proline Production in KDML 105 Rice Callus. American-Eurasian J. Agric. & Environ. Sci., 6(3): 287-293, 2009.

Summart, J., Thanonkeo, P., Panichajakul, S., Prathepha, P. and McManus, M. T. Effect

of salt stress on growth, inorganic ion and proline accumulation in Thai aromatic rice, Khao Dawk Mali 105, callus culture. African Journal of Biotechnology., 9 (2):145-152, 2010.

Paweena Rattanasena and Issaraporn Somboonwatthanakul. Pathogenic Bacterial Contaminations in Hospital Cafeteria Foods. Pakistan Journal of Biological Sciences., 13(3): 143-147, 2010.

Somboonwatthanakul I., S. Dorling, S. Leung and M. T. McManus. Proline biosynthetic gene expression in tissue cultures of rice (*Oryza sativa* L.) in response to saline treatment. Plant Cell Tissue and Organ Culture., 103 : 369–376, 2010.

อิสรากรณ์ สมบุญวัฒนกุล, จุฑารัตน์ กอมาตย์ และ เพ็ญจันทร์ สังประการ. ผลยับยั้งของสารสกัด จากตะไคร้ต่อเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* สาเหตุโรคแอนแทรกโนสของ พริก และอายุการเก็บของสาร. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย มหาสารคาม., ฉบับพิเศษ : 433-437, 2554.

5.4 ประสบการณ์งานด้านอื่น ๆ

ไม่มี

6. ภาระงานสอน

6.1 ภาระงานสอนเต็ม ระดับปริญญาตรี

0804 311 วิศวกรรมชีวเคมี

Biochemical Engineering

0804 313 การใช้เครื่องมือเพื่อการวิเคราะห์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ

Instrumentation for Analysis in Biotechnology

0804 461 โครงการวิจัยทางเทคโนโลยีชีวภาพ 1

Research Project in Biotechnology 1

0804 462 โครงการวิจัยทางเทคโนโลยีชีวภาพ 2



Research Project in Biotechnology 2

0804 312 เทคโนโลยีเยื่อแผ่นกรอง

Membrane Technology

0804 321 เทคโนโลยีชีวภาพทางการเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อพืช

Biotechnology in Plant Cell and Tissue Culture

0804 395 ปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพทางการเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อพืช

Laboratory in Biotechnology of Plant Cell and Tissue Culture

0804 327 เทคโนโลยีชีวภาพของผลิตภัณฑ์ทุติยภูมิจากพืช

Biotechnology in Plant Secondary Product

0804 328 เทคโนโลยีชีวภาพทางพืชเบื้องต้น

Fundamental of Plant Biotechnology

0804 383 เทคโนโลยีของสีธรรมชาติ

Natural Color Technology

0804 441 เทคโนโลยีน้ำตาล

Sugar Technology

ระดับปริญญาโท/ระดับปริญญาเอก

0804521 เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร

Agricultural Biotechnology

0804541 ชีวโมเลกุลและเทคโนโลยีทางยีน

Molecular Biology and Gene Technology

0804551 เทคโนโลยีชีวภาพผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางเภสัช Biotechnology in Natural Product and Pharmaceutical Development

0804595 เทคนิคการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์

Research Techniques for Thesis

6.2 การงานสอนที่เพิ่มขึ้น

0804 211 หน่วยปฏิบัติการทางเทคโนโลยีชีวภาพ

Unit Operations in Biotechnology

0804 213 กระบวนการหลังการผลิตทางเทคโนโลยีชีวภาพ

Downstream Process in Biotechnology

0804 311 วิศวกรรมชีวเคมี

Biochemical Engineering