

แผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

คณะกรรมการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี – มหาวิทยาลัยบูรพา

๑. โครงการวิจัย ความผันแปรตามฤดูกาลและลักษณะทางพันธุกรรมของประชาคมแมลงก้นดอสนั้ตัว ในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะเสม็ดสาร จังหวัดชลบุรี
๒. โครงการวิจัย ความผันแปรตามฤดูกาลของประชาคมปูน้ำเค็มในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะเสม็ดสาร จังหวัดชลบุรี
๓. โครงการวิจัย ทรอสโทโคตริดส์จากระบบนิเวศชายฝั่งทะเลจังหวัดชลบุรี: ความหลากหลายทางชีวภาพและการคัดแยกเพื่อจัดทำฐานข้อมูล และการนำไปใช้ประโยชน์
๔. โครงการวิจัย ความหลากหลายชนิดของสัตว์กลุ่มหอยในจังหวัดปราจีนบุรี
๕. แผนงานวิจัย การเพิ่มมูลค่าอย่างยั่งยืนของผลิตภัณฑ์จากชั้นโรงในจังหวัดจันทบุรี
 - ๖.๑ โครงการวิจัย การศึกษาองค์ประกอบทางเคมีและเครื่องหมายทางพันธุกรรมของชั้นโรงเพื่อประโยชน์ในการประยุกต์ใช้ในเชิงพาณิชย์ และการอนุรักษ์สายพันธุ์
 - ๖.๒ โครงการวิจัย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากจากสารสกัดชั้นโรง
 - ๖.๓ โครงการวิจัย การตรวจสอบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสารสกัดและผลิตภัณฑ์จากชั้นโรง

๖. โครงการวิจัย ผลกระทบจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำต่อมวลชีวภาพของหญ้าทะเลบริเวณอ่าวคุ้งกระเบน จังหวัดจันทบุรี
๗. โครงการวิจัย การให้บริการเชิงนิเวศของเอโคไคโนเดิร์มในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี
๘. โครงการวิจัย ผลของสารสกัดซีโรโตนินธรรมชาติที่คัดเลือกพันธุ์พืชจากศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริต่อการลดภาวะความจำเสื่อมที่เหนียวนำด้วยหลอดเลือดสมอง
๙. โครงการวิจัย การรวบรวม อนุรักษ์และประเมินพันธุ์กุหลาบที่เหมาะสมกับการปลูกในจังหวัดสระแก้ว
- ๑๐.โครงการวิจัย เส้นทางวัฒนธรรมไม้ไฟสร้างจิตสำนึกของนักท่องเที่ยววัยรุ่น
- ๑๑.โครงการวิจัย ความหลากหลายชนิดของสัตว์กลุ่มหอยในจังหวัดสระแก้ว
- ๑๒.โครงการวิจัย การเจริญและพัฒนาของผลกล้วย และจำแนกสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากกล้วย diploid triploid และ tetraploid
- ๑๓.โครงการวิจัย การสำรวจหาตัวอ่อนระยะเมตาเซอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ตับ *Opisthorchis viverrini* ในปลาน้ำจืดในจังหวัดสระแก้ว
- ๑๔.โครงการวิจัย การพัฒนากัมจากเมล็ดมะขาม เพื่อเป็นสารยึดเกาะแบบแห้งในตำรับยาเม็ด ไดโคลฟีแนค โซเดียม
- ๑๕.โครงการวิจัย การศึกษาฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเซลล์มะเร็งของสารสกัดชันโรงจากแหล่งต่างๆ
- ๑๖.โครงการวิจัย การศึกษาฤทธิ์การต้านเซลล์มะเร็งที่น้ำดีของสารสกัดชันโรงที่เลี้ยงในสวนผลไม้ จังหวัดจันทบุรี
- ๑๗.โครงการวิจัย ความหลากหลายทางพันธุกรรมของชันโรงในพื้นที่อุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง จังหวัดพิษณุโลก
- ๑๘.โครงการวิจัย การสำรวจ เก็บรวบรวมและอนุรักษ์ข้าวพื้นเมืองในอำเภอพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี
- ๑๙.โครงการวิจัย การพัฒนาดีเอ็นเอบาร์โค้ดของกล้วยไม้สกุลรองเท้านารี (*Paphiopedilum spp.*) ในประเทศไทย
- ๒๐.โครงการวิจัย การสำรวจและจัดทำแผนที่เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติระยะไกล ในพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เกาะแสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

| กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน | ต.ค. ๕๘ | พ.ย. ๕๘ | ธ.ค. ๕๘ | ม.ค. ๕๙ | ก.พ. ๕๙ | มี.ค. ๕๙ | เม.ย. ๕๙ | พ.ค. ๕๙ | มิ.ย. ๕๙ | ก.ค. ๕๙ | ส.ค. ๕๙ | ก.ย. ๕๙ |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|
| ประชุมคณะปฏิบัติการวิทยาการและ กรรมการดำเนินงาน อพ.สธ. | | | | | | | | | | | | |
| ๑. โครงการวิจัย ความผันแปรตามฤดูกาลและลักษณะทางพันธุกรรมของประชาคมแมลงก่ตอสนั้ว ในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี | | | | | | | | | | | | |
| - การวางแผนงานวิจัยทั้งหมด | | | | | | | | | | | | |
| - การเตรียมและค้นคว้าเอกสารอ้างอิง | | | | | | | | | | | | |
| - การจัดซื้อจัดจ้าง การประสานงานการ ออกสำรวจ | | | | | | | | | | | | |
| - การออกสำรวจและเก็บข้อมูลตัวอย่าง ภาคสนามในพื้นที่เป้าหมาย | | | | | | | | | | | | |
| - การปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการโดย จำแนกชนิดจากลักษณะภายนอก | | | | | | | | | | | | |
| - ทดสอบสถานะ PCR ที่เหมาะสมกับชนิด ของโคฟีพอด | | | | | | | | | | | | |
| - การจำแนกชนิดตัวอย่างและส่งตัวอย่าง ไปยืนยันชนิด | | | | | | | | | | | | |
| - รายงานความก้าวหน้า | | | | | | | | | | | | |
| - การพัฒนาฐานข้อมูลและการจัดทำ ทะเบียนตัวอย่าง | | | | | | | | | | | | |
| - การจัดทำรายงานการวิจัยประจำปี | | | | | | | | | | | | |

| กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ | เดือน | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|
| | ต.ค. ๕๘ | พ.ย. ๕๘ | ธ.ค. ๕๘ | ม.ค. ๕๙ | ก.พ. ๕๙ | มี.ค. ๕๙ | เม.ย. ๕๙ | พ.ค. ๕๙ | มิ.ย. ๕๙ | ก.ค. ๕๙ | ส.ค. ๕๙ | ก.ย. ๕๙ |
| ๒. โครงการวิจัย ความผันแปรตามฤดูกาลของประชาคมปูน้ำเค็มในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะเสม็ดสาร จังหวัดชลบุรี | | | | | | | | | | | | |
| - วางแผนการวิจัยและสำรวจพื้นที่เสม็ดสาร | | | | | | | | | | | | |
| - ศึกษาและเก็บข้อมูลของประชาคมปูน้ำเค็มในบริเวณพื้นที่และจุดสำรวจที่กำหนดไว้ | | | | | | | | | | | | |
| - วิเคราะห์ข้อมูล | | | | | | | | | | | | |
| - จัดทำรายงานการวิจัยก้าวหน้าและรายงานประจำปี | | | | | | | | | | | | |
| ๓. โครงการวิจัย ท羅斯โทโคตริตส์จากระบบนิเวศชายฝั่งทะเลจังหวัดชลบุรี: ความหลากหลายทางชีวภาพและการคัดแยกเพื่อจัดทำฐานข้อมูลและการนำไปใช้ประโยชน์ | | | | | | | | | | | | |
| - ค้นคว้าเอกสารและวางแผน | | | | | | | | | | | | |
| - เก็บตัวอย่างสาหร่ายทะเล | | | | | | | | | | | | |
| - คัดแยกท羅斯โทโคตริตส์บริสุทธิ์จากตัวอย่าง | | | | | | | | | | | | |
| - จำแนกชนิดท羅斯โทโคตริตส์โดยลักษณะสัณฐานวิทยาและคุณสมบัติทางชีวเคมี | | | | | | | | | | | | |
| - จำแนกชนิดท羅斯โทโคตริตส์โดยวิเคราะห์ไรโบไทป์ | | | | | | | | | | | | |
| - เลี้ยงให้ได้ปริมาณที่เพียงพอสำหรับการวิเคราะห์หาปริมาณกรดไขมัน | | | | | | | | | | | | |

| กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน | ต.ค. ๕๘ | พ.ย. ๕๘ | ธ.ค. ๕๘ | ม.ค. ๕๙ | ก.พ. ๕๙ | มี.ค. ๕๙ | เม.ย. ๕๙ | พ.ค. ๕๙ | มิ.ย. ๕๙ | ก.ค. ๕๙ | ส.ค. ๕๙ | ก.ย. ๕๙ |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|
| - วิเคราะห์ข้อมูลและจัดเตรียมรายงานฉบับสมบูรณ์ | | | | | | | | | | | | |
| - จัดทำฐานข้อมูลรวมทั้งโครงการ | | | | | | | | | | | | |
| ๔. โครงการวิจัย ความหลากหลายชนิดของสัตว์กลุ่มหอยในจังหวัดปราจีนบุรี | | | | | | | | | | | | |
| - การวางแผนงานวิจัยทั้งหมด | | | | | | | | | | | | |
| - การเตรียมและค้นคว้าเอกสารอ้างอิง | | | | | | | | | | | | |
| - การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์และสารเคมี | | | | | | | | | | | | |
| - การออกสำรวจเก็บตัวอย่างในภาคสนาม | | | | | | | | | | | | |
| - การปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการ | | | | | | | | | | | | |
| - การจัดจำแนกชนิดและจัดทำทะเบียนตัวอย่าง | | | | | | | | | | | | |
| - รายงานความก้าวหน้าและจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ | | | | | | | | | | | | |
| ๕. แผนงานวิจัย การเพิ่มมูลค่าอย่างยั่งยืนของผลิตภัณฑ์จากชั้นโรงในจังหวัดจันทบุรี | | | | | | | | | | | | |
| ๕.๑ โครงการวิจัย การศึกษาองค์ประกอบทางเคมีและเครื่องหมายทางพันธุกรรมของชั้นโรงเพื่อประโยชน์ในการประยุกต์ใช้ในเชิงพาณิชย์และการอนุรักษ์สายพันธุ์ | | | | | | | | | | | | |
| ๕.๒ โครงการวิจัย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากจากสารสกัดชั้นชั้นโรง | | | | | | | | | | | | |
| ๕.๓ โครงการวิจัย การตรวจสอบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสารสกัดและผลิตภัณฑ์จากชั้นของชั้นโรง | | | | | | | | | | | | |
| - ประชุมระดมความคิดของนักวิจัย | | | | | | | | | | | | |

| กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ | เดือน | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|--|
| | ต.ค. ๕๘ | พ.ย. ๕๘ | ธ.ค. ๕๘ | ม.ค. ๕๙ | ก.พ. ๕๙ | มี.ค. ๕๙ | เม.ย. ๕๙ | พ.ค. ๕๙ | มิ.ย. ๕๙ | ก.ค. ๕๙ | ส.ค. ๕๙ | ก.ย. ๕๙ | |
| - เก็บตัวอย่างและเตรียมตัวอย่างจากสายพันธุ์และแหล่งต่างๆจากเกษตรกรชาวสวนผลไม้จังหวัดจันทบุรี | | | | | | | | | | | | | |
| - สกัดสารจากชั้นของชั้นโรงเปรียบเทียบปริมาณสารฟีนอลิก | | | | | | | | | | | | | |
| - วิเคราะห์ชนิดของสารในชั้นของชั้นโรงสายพันธุ์ต่างๆและแหล่งต่างๆ | | | | | | | | | | | | | |
| - แยกสกัด DNA และพัฒนาวิธีวิเคราะห์เครื่องหมายทางพันธุกรรม | | | | | | | | | | | | | |
| - หาปริมาณสารสำคัญในสารสกัดชั้นโรง | | | | | | | | | | | | | |
| - พัฒนาวิธีการเตรียมผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปาก | | | | | | | | | | | | | |
| - เตรียมผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปาก | | | | | | | | | | | | | |
| - ประเมินผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปาก | | | | | | | | | | | | | |
| - ทดสอบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา | | | | | | | | | | | | | |
| - วิเคราะห์และบันทึกผล | | | | | | | | | | | | | |
| - สรุปผลและเขียนรายงาน | | | | | | | | | | | | | |
| ๖. โครงการวิจัย ผลกระทบจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำต่อมลพิษทางอากาศของหมู่บ้านทะเลบริเวณอ่าวคุ้งกระเบน จังหวัดจันทบุรี | | | | | | | | | | | | | |
| - สำรวจพื้นที่ | | | | | | | | | | | | | |

| กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ | เดือน | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|--|
| | ต.ค. ๕๘ | พ.ย. ๕๘ | ธ.ค. ๕๘ | ม.ค. ๕๙ | ก.พ. ๕๙ | มี.ค. ๕๙ | เม.ย. ๕๙ | พ.ค. ๕๙ | มิ.ย. ๕๙ | ก.ค. ๕๙ | ส.ค. ๕๙ | ก.ย. ๕๙ | |
| - กำหนดจุดเก็บตัวอย่าง | | | | | | | | | | | | | |
| - เก็บตัวอย่าง | | | | | | | | | | | | | |
| - การวิเคราะห์ตัวอย่าง | | | | | | | | | | | | | |
| - รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๑ | | | | | | | | | | | | | |
| - รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๒ | | | | | | | | | | | | | |
| - รายงานฉบับสมบูรณ์ | | | | | | | | | | | | | |
| ๗. โครงการวิจัย การให้บริการเชิงนิเวศของเอคโคไนด์รีมในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี | | | | | | | | | | | | | |
| - การวางแผนงานวิจัยทั้งหมด | | | | | | | | | | | | | |
| - การเตรียมและค้นคว้าเอกสารอ้างอิง | | | | | | | | | | | | | |
| - การจัดซื้อจัดจ้าง การประสานงานการ ออกสำรวจ | | | | | | | | | | | | | |
| - การออกสำรวจและเก็บข้อมูลตัวอย่าง ภาคสนาม: หมู่เกาะแสมสาร | | | | | | | | | | | | | |
| - การปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการ | | | | | | | | | | | | | |
| - รายงานความก้าวหน้า | | | | | | | | | | | | | |
| - วิเคราะห์ผล พัฒนาแบบจำลองการ ให้บริการเชิงนิเวศ | | | | | | | | | | | | | |
| - การจัดทำรายงานการวิจัยประจำปีและ เตรียมบทความเพื่อตีพิมพ์ | | | | | | | | | | | | | |

| กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน | ต.ค. ๕๘ | พ.ย. ๕๘ | ธ.ค. ๕๘ | ม.ค. ๕๙ | ก.พ. ๕๙ | มี.ค. ๕๙ | เม.ย. ๕๙ | พ.ค. ๕๙ | มิ.ย. ๕๙ | ก.ค. ๕๙ | ส.ค. ๕๙ | ก.ย. ๕๙ |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|
| ๘. โครงการวิจัย ผลของสารสกัดซีโรโตนินธรรมชาติที่คัดเลือกพันธุ์พืชจากศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ฉะเชิงเทรา | | | | | | | | | | | | |
| - ทบพวนวรรณกรรมและคัดเลือกสายพันธุ์พืชจากศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ฉะเชิงเทรา | | | | | | | | | | | | |
| - เตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมี | | | | | | | | | | | | |
| - ป้อนสารและทำการทดลอง | | | | | | | | | | | | |
| ศึกษากลไกการออกฤทธิ์ของสารสกัดซีโรโตนินธรรมชาติสกัดโดยทดสอบพฤติกรรมสัตว์ทดลอง การเรียนรู้และความจำ ศึกษา | | | | | | | | | | | | |
| - การเปลี่ยนแปลงความหนาแน่นของเซลล์ประสาทและเซลล์ประสาทโคลิเนอร์จิกระดับอนุโมลอิสระ การทำงานของเอนไซม์ต้านอนุโมลอิสระ และเอนไซม์ acetylcholinesterase | | | | | | | | | | | | |
| - รวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล | | | | | | | | | | | | |
| - รายงานผลการทดลอง | | | | | | | | | | | | |
| - อภิปรายผลการทดลอง | | | | | | | | | | | | |
| - สรุปผลการวิจัยและรายงานการวิจัย | | | | | | | | | | | | |
| ๙. โครงการวิจัย การรวบรวม อนุรักษ์และประเมินพันธุ์กุหลาบที่เหมาะสมกับการปลูกในจังหวัดสระแก้ว | | | | | | | | | | | | |

| กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ | เดือน | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|--|
| | ต.ค. ๕๘ | พ.ย. ๕๘ | ธ.ค. ๕๘ | ม.ค. ๕๙ | ก.พ. ๕๙ | มี.ค. ๕๙ | เม.ย. ๕๙ | พ.ค. ๕๙ | มิ.ย. ๕๙ | ก.ค. ๕๙ | ส.ค. ๕๙ | ก.ย. ๕๙ | |
| - สำรวจพันธุ์กุหลาบในสวนผู้ปลูกเลี้ยง กุหลาบรายใหญ่ | | | | | | | | | | | | | |
| - สำรวจชนิดกุหลาบที่มีถิ่นกำเนิดใน ประเทศไทย | | | | | | | | | | | | | |
| - รวบรวมพันธุ์กุหลาบ | | | | | | | | | | | | | |
| - สร้างสวนรวบรวมพันธุ์กุหลาบ | | | | | | | | | | | | | |
| - สร้างแปลงทดสอบเปรียบเทียบพันธุ์โดย แยกตามชนิดและประเภท | | | | | | | | | | | | | |
| - บันทึกข้อมูลลักษณะประจำพันธุ์ | | | | | | | | | | | | | |
| - ทำการทดลองปุ๋ยและยา | | | | | | | | | | | | | |
| - สรุปผลโครงการ และจัดทำรายงาน | | | | | | | | | | | | | |
| ๑๐. โครงการวิจัย เส้นทางวัฒนธรรมไม้ไม้สร้างจิตสำนึกของนักท่องเที่ยวรุ่น | | | | | | | | | | | | | |
| - ลงพื้นที่สอบถามประเด็นปัญหาจาก ชาวบ้าน | | | | | | | | | | | | | |
| - ทบทวนวรรณกรรม สรุปกรอบแนวคิด และตั้งคำถาม | | | | | | | | | | | | | |
| - ลงพื้นที่เก็บข้อมูล | | | | | | | | | | | | | |

| กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ | เดือน | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|--|
| | ต.ค. ๕๘ | พ.ย. ๕๘ | ธ.ค. ๕๘ | ม.ค. ๕๙ | ก.พ. ๕๙ | มี.ค. ๕๙ | เม.ย. ๕๙ | พ.ค. ๕๙ | มิ.ย. ๕๙ | ก.ค. ๕๙ | ส.ค. ๕๙ | ก.ย. ๕๙ | |
| - ถอดเนื้อหาบทสัมภาษณ์และสรุปประเด็นสำคัญ | | | | | | | | | | | | | |
| - สรุปเนื้อหาองค์ความรู้ ตอบโจทย์วิจัย | | | | | | | | | | | | | |
| - เขียนรายงาน | | | | | | | | | | | | | |
| ๑๑. โครงการวิจัย ความหลากหลายชนิดของสัตว์กลุ่มหอยในจังหวัดสระแก้ว | | | | | | | | | | | | | |
| - การวางแผนงานวิจัยทั้งหมด | | | | | | | | | | | | | |
| - การเตรียมและค้นคว้าเอกสารอ้างอิง | | | | | | | | | | | | | |
| - การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์และสารเคมี | | | | | | | | | | | | | |
| - การออกสำรวจเก็บตัวอย่างในภาคสนาม | | | | | | | | | | | | | |
| - การปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการ | | | | | | | | | | | | | |
| - การจัดจำแนกชนิดและจัดทำทะเบียนตัวอย่าง | | | | | | | | | | | | | |
| - รายงานความก้าวหน้าและจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ | | | | | | | | | | | | | |
| ๑๒. การเจริญและพัฒนาของผลกล้วย และจำแนกสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากกล้วย diploid triploid และ tetraploid | | | | | | | | | | | | | |
| - รวบรวมข้อมูล วางแผนการทดลอง จัดซื้ออุปกรณ์และสารเคมีต่างๆ | | | | | | | | | | | | | |
| - ศึกษาการพัฒนาของผลกล้วยและดัชนีความบริสุทธิ์ ของกล้วย Diploid, triploid | | | | | | | | | | | | | |

| กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน | ต.ค. ๕๘ | พ.ย. ๕๘ | ธ.ค. ๕๘ | ม.ค. ๕๙ | ก.พ. ๕๙ | มี.ค. ๕๙ | เม.ย. ๕๙ | พ.ค. ๕๙ | มิ.ย. ๕๙ | ก.ค. ๕๙ | ส.ค. ๕๙ | ก.ย. ๕๙ |
|---|----------------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|
| | และ tetraploid | | | | | | | | | | | |
| - วิเคราะห์หาสารประกอบพินอลที่สำคัญที่สกัดได้จากส่วนต่างๆ ของกล้วย เช่น ดอก ก้านใบ เปลือก เนื้อผล และลำต้นกล้วย และแยกสารด้วยโครมาโทกราฟีแบบต่างๆ และวิเคราะห์โครงสร้างทางเคมี ด้วยเครื่อง UV/vis, FTIR, MS and NMR | | | | | | | | | | | | |
| - วิเคราะห์คุณสมบัติด้านอนุมูลอิสระของสารสำคัญที่จำแนกได้ ด้วยวิธี DPPH and FRAP assays | | | | | | | | | | | | |
| - สรุปรูปและทำรูปเล่มโครงการ และเผยแพร่ | | | | | | | | | | | | |
| ๑๓. การสำรวจหาตัวอ่อนระยะเมตาเซอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ตับ <i>Opisthorchis viverrini</i> ในปลาน้ำจืดในจังหวัดสระแก้ว | | | | | | | | | | | | |
| - เตรียมสารเคมีและอุปกรณ์ในการทดลอง และติดต่อประสานข้อมูลจากประมงจังหวัดสระแก้ว | | | | | | | | | | | | |
| -สำรวจแหล่งประมงน้ำจืดที่สำคัญในพื้นที่เก็บตัวอย่างปลาน้ำจืด โดยซื้อจากชาวประมง และจากตลาดปลาอำเภออรัญประเทศ นำตัวอย่างมาตรวจวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการ | | | | | | | | | | | | |

| กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|
| | เดือน | ต.ค. ๕๘ | พ.ย. ๕๘ | ธ.ค. ๕๘ | ม.ค. ๕๙ | ก.พ. ๕๙ | มี.ค. ๕๙ | เม.ย. ๕๙ | พ.ค. ๕๙ | มิ.ย. ๕๙ | ก.ค. ๕๙ | ส.ค. ๕๙ | ก.ย. ๕๙ |
| - ทำการคัดแยกชนิดของปลา บันทึกข้อมูล จากนั้นนำปลามาย่อยโดยใช้น้ำย่อยเทียม pepsin-HCl และตกตะกอนด้วย 0.85% NaCl | | | | | | | | | | | | | |
| - นำตะกอนสุดท้ายที่ได้มาตรวจหาตัวอ่อน ระยะเมตาเซอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ตับ <i>Opisthorchis viverrini</i> ภายใต้อกล้องจุลทรรศน์ | | | | | | | | | | | | | |
| - วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอในรูปแบบชุกของปลาน้ำจืดที่ตรวจพบตัวอ่อนระยะติดตัวของพยาธิใบไม้ตับ | | | | | | | | | | | | | |
| - เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับ ให้กับประชาชนในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อติดพยาธิ รายงานข้อมูลที่ได้จากการสำรวจให้กับหน่วยงานในพื้นที่เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ | | | | | | | | | | | | | |
| - สรุปผลโครงการ และจัดทำรายงาน | | | | | | | | | | | | | |
| ๑๔. การพัฒนาทีมจากเมล็ดมะขาม เพื่อเป็นสารยึดเกาะแบบแห้งในตำรับยาเม็ด ไตโคลฟีแนค โซเดียม | | | | | | | | | | | | | |
| - ทบทวนวรรณกรรม | | | | | | | | | | | | | |
| - เตรียมผงกัมดิบและหาสภาวะที่เหมาะสม ในการเตรียมกัมปรับปรุง | | | | | | | | | | | | | |

| กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน | ต.ค. ๕๘ | พ.ย. ๕๘ | ธ.ค. ๕๘ | ม.ค. ๕๙ | ก.พ. ๕๙ | มี.ค. ๕๙ | เม.ย. ๕๙ | พ.ค. ๕๙ | มิ.ย. ๕๙ | ก.ค. ๕๙ | ส.ค. ๕๙ | ก.ย. ๕๙ |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|
| - ทดสอบคุณสมบัติของผงกัม | | | | | | | | | | | | |
| - ตั้งตำรับยาเม็ดโดยใช้กัมจากมะขามเป็นสารยึดเกาะ | | | | | | | | | | | | |
| - ประเมินยาเม็ด | | | | | | | | | | | | |
| - ศึกษาผลของกัมที่มีต่อการปลดปล่อยยา | | | | | | | | | | | | |
| - สรุปผล จัดทำรายงาน นำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการ | | | | | | | | | | | | |
| ๑๕. การศึกษาฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเซลล์มะเร็งของสารสกัดชั้นจากชั้นโรงจากแหล่งต่างๆ | | | | | | | | | | | | |
| - เก็บตัวอย่างและเตรียมตัวอย่าง | | | | | | | | | | | | |
| - สกัดสารจากชั้นของชั้นโรงและเปรียบเทียบฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเซลล์มะเร็ง และตรวจสอบความปลอดภัยต่อเซลล์ปกติ | | | | | | | | | | | | |
| - แยกสกัดสารสำคัญและพิสูจน์เอกลักษณ์สารสำคัญ | | | | | | | | | | | | |
| - วิเคราะห์ผลการทดลอง | | | | | | | | | | | | |
| - สรุปผลและเขียนรายงาน | | | | | | | | | | | | |
| ๑๖. การศึกษาฤทธิ์การต้านเซลล์มะเร็งท่อน้ำดีของสารสกัดชั้นจากชั้นโรงที่เลี้ยงในสวนผลไม้ จังหวัดจันทบุรี | | | | | | | | | | | | |

| กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ | เดือน | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|--|
| | ต.ค. ๕๘ | พ.ย. ๕๘ | ธ.ค. ๕๘ | ม.ค. ๕๙ | ก.พ. ๕๙ | มี.ค. ๕๙ | เม.ย. ๕๙ | พ.ค. ๕๙ | มิ.ย. ๕๙ | ก.ค. ๕๙ | ส.ค. ๕๙ | ก.ย. ๕๙ | |
| - เก็บตัวอย่างชิ้นของชิ้นโรง | | | | | | | | | | | | | |
| - สกัดสารจากชิ้น | | | | | | | | | | | | | |
| - วิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของสารสกัด | | | | | | | | | | | | | |
| - ทดสอบฤทธิ์เบื้องต้นทางเภสัชวิทยา | | | | | | | | | | | | | |
| - ทดสอบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาในเซลล์มะเร็ง ท่อน้ำดี | | | | | | | | | | | | | |
| - ทดสอบฤทธิ์ต้านเซลล์มะเร็ง | | | | | | | | | | | | | |
| - วิเคราะห์และบันทึกผลการทดลอง | | | | | | | | | | | | | |
| - สรุปและเขียนรายงานผลการวิจัย | | | | | | | | | | | | | |
| ๑๗. ความหลากหลายทางพันธุกรรมของชิ้นโรงในพื้นที่อุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง จังหวัดพิษณุโลก | | | | | | | | | | | | | |
| 1. สำรวจและเก็บตัวอย่างชิ้นโรง | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยา | | | | | | | | | | | | | |
| 3. จัดทำรูปวิธาน | | | | | | | | | | | | | |
| 4. สกัดดีเอ็นเอ เพิ่มจำนวนดีเอ็นเอใน บริเวณยีน COX I | | | | | | | | | | | | | |
| 5. วิเคราะห์เปรียบเทียบลำดับเบส | | | | | | | | | | | | | |
| 6. ศึกษาความสัมพันธ์ทางสายวิวัฒนาการ | | | | | | | | | | | | | |
| 7. เขียนรายงานฉบับสมบูรณ์ | | | | | | | | | | | | | |

| กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|
| | เดือน | ต.ค. ๕๘ | พ.ย. ๕๘ | ธ.ค. ๕๘ | ม.ค. ๕๙ | ก.พ. ๕๙ | มี.ค. ๕๙ | เม.ย. ๕๙ | พ.ค. ๕๙ | มิ.ย. ๕๙ | ก.ค. ๕๙ | ส.ค. ๕๙ | ก.ย. ๕๙ |
| ๑๘. การสำรวจ เก็บรวบรวมและอนุรักษ์ข้าวพื้นเมืองในอำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี | | | | | | | | | | | | | |
| - สำรวจเก็บรวบรวมเมล็ดข้าวพื้นเมืองในพื้นที่ 3 ตำบลของอำเภอพนัสนิคม | | | | | | | | | | | | | |
| - ศึกษาลักษณะการเจริญเติบโตของข้าวพื้นเมือง | | | | | | | | | | | | | |
| - ศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยาของข้าวพื้นเมือง | | | | | | | | | | | | | |
| - เขียนรายงานฉบับสมบูรณ์และบทความวิจัย | | | | | | | | | | | | | |
| ๑๙. การพัฒนาดีเอ็นเอบาร์โค้ดของกล้วยไม้สกุลรองเท้านารี (<i>Paphiopedilum spp.</i>) ในประเทศไทย | | | | | | | | | | | | | |
| - เก็บรวบรวมตัวอย่าง | | | | | | | | | | | | | |
| - สกัดดีเอ็นเอและตรวจสอบคุณภาพ | | | | | | | | | | | | | |
| - สร้างเครื่องหมายดีเอ็นเอ | | | | | | | | | | | | | |
| - ส่งตัวอย่างดีเอ็นเอเพื่อวิเคราะห์ลำดับนิวคลีโอไทด์ | | | | | | | | | | | | | |
| - วิเคราะห์ผลความใกล้ชิดทางพันธุกรรมของกล้วยไม้รองเท้านารีแต่ละชนิด | | | | | | | | | | | | | |
| - รายงานความก้าวหน้าและสรุปผลการทดลองเพื่อส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ | | | | | | | | | | | | | |

| กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|
| | เดือน | ต.ค. ๕๘ | พ.ย. ๕๘ | ธ.ค. ๕๘ | ม.ค. ๕๙ | ก.พ. ๕๙ | มี.ค. ๕๙ | เม.ย. ๕๙ | พ.ค. ๕๙ | มิ.ย. ๕๙ | ก.ค. ๕๙ | ส.ค. ๕๙ | ก.ย. ๕๙ |
| ๒๐. การสำรวจและจัดทำแผนที่เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติระยะไกล ในพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เกาะเสม็ดสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี | | | | | | | | | | | | | |
| -ขอความร่วมมืออย่างเป็นทางการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | | | | | | | | | | | | | |
| -ศึกษาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่และข้อมูล | | | | | | | | | | | | | |
| -สำรวจเส้นทางเดิน | | | | | | | | | | | | | |
| -สำรวจพรรณไม้ที่พบบริเวณเส้นทางเดิน | | | | | | | | | | | | | |
| -บันทึกข้อมูลที่ได้จากภาคสนาม | | | | | | | | | | | | | |
| -วิเคราะห์ข้อมูล | | | | | | | | | | | | | |
| -ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ | | | | | | | | | | | | | |
| -จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ | | | | | | | | | | | | | |
| -จัดทำแผนที่เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติระยะไกล | | | | | | | | | | | | | |

หมายเหตุ กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม