



รายงานผลการดำเนินงาน

ปีงบประมาณ 2560

เรื่อง

รายงานประจำปี

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
สนองพระราชดำริโดย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงษ์ชัย หาญยุทธนากร

และคณะ

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ปีงบประมาณ 2560
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
สนองพระราชดำริโดย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เรื่อง

รายงานประจำปี
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
สนองพระราชดำริโดย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Annual report,
Plant Genetic Conservation Project Under the Royal Initiative
of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn
responded by Chulalongkorn University

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงชัย หาญยุทธนากร
และคณะ

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ 2560
คณะผู้วิจัยขอขอบคุณโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ
สยามบรมราชกุมารี และ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้การสนับสนุน ในการทำงานวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณ
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อโครงการวิจัย

รายงานประจำปี โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สนองพระราชดำริโดย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Annual report, Plant Genetic Conservation Project under the Royal Initiative
of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn
responded by Chulalongkorn University

หัวหน้าโครงการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงชัย หาญยุทธนากร และคณะ
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

พระราชดำริ

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงสืบสานงานอนุรักษ์พันธุกรรมต่อจาก
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในปี พ.ศ. 2535 ได้ทรงมีพระกระแสรับสั่ง เรื่องการอนุรักษ์พืชพรรณในประเทศไทย
จัดสร้างธนาคารพืชพรรณสำหรับเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ การเก็บรักษาโดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ รวมทั้ง
การศึกษาด้านชีวโมเลกุล ต่อมาในปี พ.ศ. 2536 ได้พระราชทานแนวทางในการอนุรักษ์พันธุ์ไม้เก่า ได้แก่ต้น
ทุเรียน ในจังหวัดนนทบุรี การอนุรักษ์พันธุ์พืชที่ใช้พืชเศรษฐกิจ และการอนุรักษ์พันธุ์พืชตามเกาะ
ในปี พ.ศ. 2540 กองทัพอากาศ ได้เข้าร่วมสนองพระราชดำริ น้อมเกล้าถวาย เกาะแสมสาร และเกาะช้างเค็ยง ที่อยู่
ในการดูแลของกองทัพอากาศ เข้าร่วมในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพ
รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ในวันที่ 22 เมษายน 2541 ทรงพระกระแสรับสั่ง “ให้มีการศึกษาสำรวจทรัพยากรธรรมชาตินับตั้งแต่
ยอดเขาถึงใต้ทะเล....” สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้ทำการศึกษาสำรวจ
ทรัพยากรธรรมชาติตั้งแต่ยอดเขาถึงใต้ทะเล จากหินถึงดินและสิ่งมีชีวิตอันเป็นทรัพยากรกายภาพและชีวภาพ ที่มี
คุณค่าและหายากในพื้นที่ต่างๆ เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์ถึงประชาชนและมหาชนชาว
ไทย และเพื่อให้ประชาชนชาวไทยมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ เกิดความรักและหวงแหน เห็นประโยชน์และ
ความสำคัญ ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ...

พระราชดำริ...ข้างต้น จึงเป็นที่มาของการ ศึกษาสำรวจทรัพยากรธรรมชาติของนักวิจัยจากกลุ่มต่างๆ
ที่มาจากหลายหน่วยงาน และหลายสถาบัน ที่ทำงานร่วมกันในลักษณะบูรณาการ ได้แก่การศึกษาต่างๆ ทั้ง
ทางด้านกายภาพ และชีวภาพ แทบทุกสาขา ที่ก่อให้เกิดผลงานต่างๆจำนวนมากมาย
การรายงานผลการดำเนินงาน จึงเป็นการถ่ายทอดความรู้ ความคิดและผลงานต่างๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของ
ภาพรวมของโครงการเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ เป็นผลของการศึกษาค้นคว้าทดลองเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ที่เรียบเรียงแล้ว
เขียนหรือพิมพ์ขึ้นให้ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนด อาจทำเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม ความยาวของเนื้อหาขึ้นอยู่กับกิจกรรม
ขอบเขตของหัวข้อ ระยะเวลาในการทำงาน และวัตถุประสงค์ เป็นรายงานที่ได้จากการศึกษา

ค้นคว้าวิจัยอย่างมีระเบียบและเป็นระบบ มีลักษณะเป็นวิทยาศาสตร์สามารถพิสูจน์ได้ อาจแบ่งประเภทรายงานทั่วไปออกเป็น 4 แบบ คือ รายงานวิชาการ(Reports) หมายถึงรายงานการศึกษาค้นคว้าและนำมาเรียบเรียงอย่างมีระเบียบแบบแผน ตามรูปแบบที่กำหนด รายงานภาคินพนธ์ (Term paper) รายงานชนิดนี้มีลักษณะเช่นเดียวกับรายงานวิชาการเพียงแต่เรื่องที่ทำภาคินพนธ์มีรายละเอียดมากกว่า วิทยานิพนธ์ (Thesis / Dissertation) หมายถึงรายงานผลการค้นคว้าวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับปริญญาโท ปริญญาเอก มีรายละเอียดลึกซึ้งซึ่งมากกว่ารายงานปกติ มีรูปแบบรายงานตามมหาวิทยาลัยกำหนด เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย รายงานการวิจัย(Research) หมายถึง รายงานผลการค้นคว้าวิจัยทั่วไป มีลักษณะเช่นเดียวกับวิทยานิพนธ์ แต่ไม่ผูกพันกับสถาบันการศึกษาเหมือนวิทยานิพนธ์ การจัดทำรายงานจึงเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของงาน เป็นการรายงานการทำงานของโครงการ ที่ได้ดำเนินการไปแล้ว หรือในส่วนที่กำลังจะดำเนินงานต่อไป เป็นการแสดงผลงานที่ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติงานว่าเป็นไปอย่างไรและมีแนวโน้มไปทางใด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นหน่วยงานหนึ่งได้เข้าร่วมสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ทำการศึกษาความหลากหลายของทรัพยากรต่างๆ การอนุรักษ์และการนำไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งการสร้างจิตสำนึก ภายใต้อกรอบของกิจกรรมต่างๆในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ทำการศึกษาทรัพยากรกายภาพและทรัพยากรชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญา ศึกษาตั้งแต่ หิน ดิน พืชสมุนไพร สาหร่าย จุลินทรีย์ กิ่งกือ ไล้เตียน มอลลัส แผลง สัตว์หน้าดิน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์ปีก ปรสิต สัตว์ทะเล ปะการัง แพลงก์ตอน จำนวน 40 เรื่องต่อปี ซึ่งการศึกษาต่างๆเหล่านี้ในแต่ละปีและข้อมูลที่ได้ถูกนำมาจัดทำเป็นรายงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนงานและมีระเบียบแบบแผนในการจัดทำรายงานที่เกี่ยวข้องกับ การจัดทำโครงการวิจัยและแผนงานปฏิบัติงานวิจัย

โครงการ อพ.สธ.-จพ . จึงสมควรรวบรวมจัดทำเป็นรายงานประจำปี ที่สามารถนำไปใช้เป็นองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ สามารถนำไปใช้ประกอบการพิจารณาเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ การสร้างจิตสำนึกเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพของประเทศให้คงอยู่ยั่งยืนสืบต่อไป

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสนองพระราชดำริ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
2. เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติงานประจำปี (คอบข) ของโครงการศึกษาวิจัย ตามกรอบของแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่หก เสนอต่อโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ
3. เพื่อจัดทำ แบบเสนอโครงการวิจัยประจำปี (แบบ วช.) เสนอต่อจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. รวบรวมจัดทำทสรุปลและรายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัยของคณาจารย์ ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ สนองพระราชดำริโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแผนงานของแต่ละปี

5. รวบรวมและจัดทำทสรุปลและรายงานฉบับสมบูรณ์โครงการวิจัยของคณาจารย์ ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ สนองพระราชดำริโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแผนงานของแต่ละปี

วิธีการดำเนินงาน

1. จัดทำแบบเสนอโครงการและแผนปฏิบัติงาน

1.1 จัดทำแบบเสนอโครงการปฏิบัติงานวิจัย (คอบช) ล่วงหน้า 2 ปี ส่งโครงการ อพ.สธ. ภายใน 31 สิงหาคม

1.2 จัดทำแบบเสนอโครงการและแผนปฏิบัติงานโครงการวิจัยประจำปี แบบฟอร์ม ว1ช

1.3 จัดทำแผนปฏิบัติงานโครงการวิจัยประจำปี โครงการวิจัยย่อยฟอร์ม ว1ด

1.4 รวบรวมและจัดทำแผนปฏิบัติงานวิจัย (วช) ล่วงหน้า 2 ปี ส่งมหาวิทยาลัย

2. จัดทำรายงานความก้าวหน้า

2.1 รวบรวมและจัดทำ รายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัยย่อยและบทสรุปล ส่งฝ่ายวิจัยมหาวิทยาลัย

2.2 ส่งโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ

3. จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

3.1 จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่น ซีดี ส่งมหาวิทยาลัย เพื่อการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

3.2 จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ภายหลังผลการประเมินและทำการแก้ไขแล้ว พร้อมแผ่น ซีดี ส่งมหาวิทยาลัย

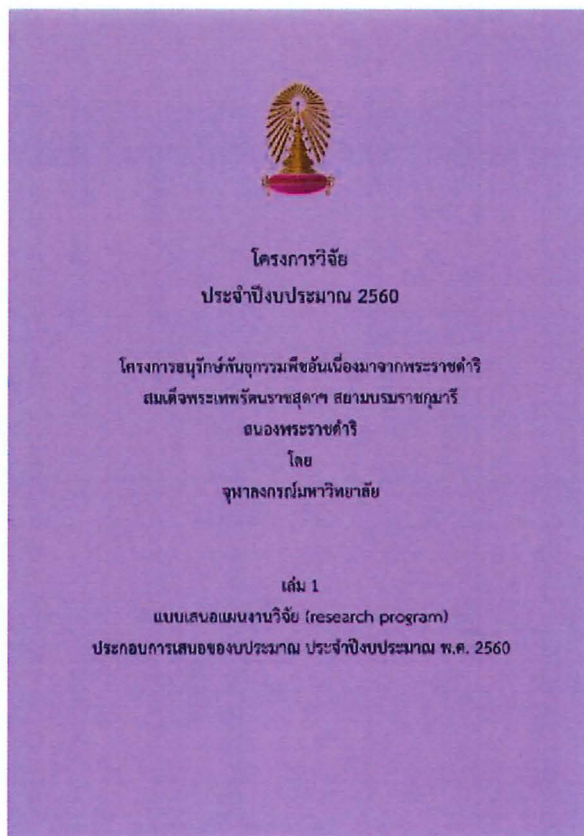
3.3 จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ ส่งโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ

3.4 จัดส่งห้องสมุด

ผลการดำเนินงาน

ที่	กิจกรรม	ผลผลิต	ตัวชี้วัด/จำนวน
1	จัดทำแบบเสนอโครงการและแผนปฏิบัติงาน	1.1 แบบเสนอโครงการปฏิบัติงานโครงการวิจัยแบบฟอร์ม ว1ช	แผนปฏิบัติงาน (ว1ช) รวม 1 โครงการ จำนวน 3 ชุด
		1.2 แบบเสนอโครงการวิจัยย่อยแบบฟอร์ม ว1ด	แผนปฏิบัติงาน(ว1ด) รวม 40 โครงการ จำนวน 3 ชุด
		1.3 แบบเสนอโครงการปฏิบัติงานโครงการวิจัยจำนวน 40 เรื่องโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ	แผนปฏิบัติงาน(ว1ด) รวม 40 โครงการ จำนวน 3 ชุด
2.	จัดทำรายงานความก้าวหน้า	2.1 รายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัยย่อยและบทสรุปรวม 40 เรื่อง จำนวน 5 ชุด ส่งฝ่ายวิจัยคณะและ มหาวิทยาลัย	รายงานความก้าวหน้า รวม 40 โครงการ จำนวน 5 ชุด
		2.2 รายงานความก้าวหน้าจำนวน 40 เรื่อง จำนวน 2 ชุด ส่งโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ	รายงานความก้าวหน้า รวม 40 โครงการ จำนวน 5 ชุด
3.	จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์	3.1 รายงานฉบับสมบูรณ์ ครั้งที่ 1 สิ้นสุดปีงบประมาณพร้อมแผ่น ซีดี ส่งมหาวิทยาลัย และโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ เพื่อการติดตามและการประเมินผลการดำเนินงาน	รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการวิจัย รวม 40 โครงการ จำนวน 5 ชุด
		3.2 รายงานฉบับสมบูรณ์ ครั้งที่ 2 ฉบับผ่านการประเมินและการแก้ไข พร้อมแผ่นซีดี ส่งมหาวิทยาลัย เพื่อทำการเผยแพร่ต่อไป	รายงานฉบับสมบูรณ์ฉบับปรับปรุงและแก้ไข รวม 40 โครงการ จำนวน 20 ชุด
		3.4 รายงานฉบับสมบูรณ์ ครั้งที่ 2 พร้อมแผ่นซีดี ส่งโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ เพื่อทำการสรุปรายงานประจำปี	รายงานฉบับสมบูรณ์ฉบับปรับปรุงและแก้ไข รวม 40 โครงการ จำนวน 3 ชุด

4	รายงานการเงิน	4.1 สรุปรายงานการเงิน กลางปี ส่งพร้อมรายงาน ความก้าวหน้า ส่งมหาวิทยาลัย	จำนวน 3 ชุด
		4.2 รายงานการเงิน สรุปประจำปี พร้อมรายงานฉบับ สมบูรณ์ ส่งมหาวิทยาลัย	จำนวน 3 ชุด
5	จัดทำแผน ปฏิบัติงานล่วงหน้า	1.3 แบบเสนอโครงการปฏิบัติงานโครงการวิจัย ล่วงหน้า ประจำปีงบประมาณ 2561 ส่ง โครงการอนุรักษ์ พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ภายในวันที่ 31 สิงหาคมของทุกปี	รวม 40 โครงการ จำนวน 3 ชุด





โครงการวิจัย
ประจำปีงบประมาณ 2560

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
สนองพระราชดำริ
โดย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เล่ม 2
แบบเสนอโครงการวิจัย (research project)
ประกอบการเสนอของบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560
(ลำดับที่ 1 – 14)



โครงการวิจัย
ประจำปีงบประมาณ 2560

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
สนองพระราชดำริ
โดย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เล่ม 3
แบบเสนอโครงการวิจัย (research project)
ประกอบการเสนอของบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560
(ลำดับที่ 15 – 30)



รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1
ปีงบประมาณ 2560

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

สนองพระราชดำริ
โดย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เล่มที่ 1
สรุปผลการดำเนินงาน
และรายงานโครงการวิจัยที่ 1-22



รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1
ปีงบประมาณ 2560

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

สนองพระราชดำริ
โดย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เล่มที่ 2
รายงานโครงการวิจัยที่ 23-40



รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1
ปีงบประมาณ 2560

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

สนองพระราชดำริ
โดย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เล่มที่ 3
รายงานการเงินงวดที่ 1
โครงการวิจัยประจำปีงบประมาณ 2560



รายงานฉบับสมบูรณ์
ปีงบประมาณ 2560

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

สนองพระราชดำริ
โดย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



โครงการวิจัย
ประจำปีงบประมาณ 2561
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

สนองพระราชดำริ
โดย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทสรุป
แผนปฏิบัติงาน 2561
แผนแม่บท (2560-2564)

(เล่มที่ 1)



โครงการวิจัย
ประจำปีงบประมาณ 2561
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

สนองพระราชดำริ
โดย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการวิจัยลำดับที่ 1-10
(กรอบการเรียนรู้)

(เล่มที่ 2)



โครงการวิจัย

ประจำปีงบประมาณ 2561

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

สนองพระราชดำริ

โดย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการวิจัยลำดับที่ 11-21

(กรอบการใช้ประโยชน์)

(เล่มที่ 3)



โครงการวิจัย
ประจำปีงบประมาณ 2561
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

สนองพระราชดำริ
โดย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการวิจัยลำดับที่ 22-31
(กรอบการใช้ประโยชน์)

(เล่มที่ 4)



โครงการวิจัย
ประจำปีงบประมาณ 2561
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

สนองพระราชดำริ
โดย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการวิจัยลำดับที่ 32 40
(รอบสร้างจิตสำนึก)

(เล่มที่ 5)