



รายงานผลการดำเนินงาน
ปีงบประมาณ 2560

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
สนองพระราชดำริโดย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เรื่อง

โครงการจัดทำหนังสือคู่มือความหลากหลายทางชีวภาพ
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
สนองพระราชดำริโดย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงชัย หาญยุทธนากร และคณะ
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รายงานผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2560
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
สนองพระราชดำริโดย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อโครงการวิจัย

หนังสือคู่มือความหลากหลายทางชีวภาพ
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
สนองพระราชดำริโดย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Handbook for Biodiversity

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

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงษ์ย หาดยุกุทธนากร

และคณะ

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิตติกรรมประกาศ

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

ชื่อโครงการวิจัย

หนังสือคู่มือความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
สนองพระราชดำริโดย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Handbook for Biodiversity and Conservation of natural resources.
Plant Genetic Conservation Project Under the Royal Initiative of
Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn
responded by Chulalongkorn University

หัวหน้าโครงการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงชัย หาญอุทธรานกร และคณะ
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงสืบสานงานอนุรักษ์พันธุกรรมต่อจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในปี พ.ศ. 2535 ได้ทรงมีพระกระแสรับสั่ง เรื่องการอนุรักษ์พืชพรรณในประเทศไทย จัดสร้างธนาคารพืชพรรณสำหรับเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ การเก็บรักษา โดยวิธี เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ รวมทั้งการศึกษาด้านชีวโมเลกุล ต่อมาในปี พ.ศ. 2536 ได้พระราชทานแนวทางในการ อนุรักษ์พันธุ์ไม้เก่า ได้แก่ต้นทุเรียนในจังหวัดนนทบุรี การอนุรักษ์พันธุ์พืชที่ใช้พืชเศรษฐกิจและการอนุรักษ์พันธุ์พืชตามเกาะ

ในปี พ.ศ. 2540 กองทัพอากาศ ได้เข้าร่วมสนองพระราชดำริ น้อมเกล้าถวาย เกาะแสมสาร และเกาะช้างเคียง ที่อยู่ในการดูแลของกองทัพอากาศ เข้าร่วมในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ...ในวันที่ 22 เมษายน 2541 ทรงพระกระแสรับสั่ง “ ให้มีการศึกษาสำรวจทรัพยากรธรรมชาตินับตั้งแต่ยอดเขาถึงใต้ทะเล.....”

พระราชดำริ ดังกล่าว ในข้างต้น จึงเป็นที่มาของการ ศึกษาสำรวจทรัพยากรธรรมชาติของนักวิจัยจากกลุ่มต่างๆ จากหลายหน่วยงาน และหลายสถาบันที่ทำงานร่วมกันในลักษณะบูรณาการ ทำการศึกษาทรัพยากรต่างๆ ทางด้านกายภาพ ชีวภาพ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรม ที่ก่อให้เกิดผลงานต่างๆ จำนวน มีการศึกษาในพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีอย่างต่อเนื่องเรื่อยมา ซึ่งพื้นที่ต่างๆ เหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่หวงห้าม ถ้าผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องก็ยากต่อการที่เข้าไปทำการศึกษาในพื้นที่ต่างๆ เหล่านี้ นอกจากนี้ยังพบว่าพื้นที่ต่างๆ เหล่านี้ยังจัดว่าเป็นพื้นที่ที่ยังมีความอุดมสมบูรณ์สูง มีทรัพยากรนานาชนิด นับตั้งแต่ ป่าชนิดต่างๆ ป่าดิบในที่ราบต่ำ ไปจนถึงป่าชายเลน ตลอดจนได้ผืนทะเลท้องน้ำ ที่ประกอบด้วยแนวปะการังชายฝั่งและแนวปะการังน้ำลึกใต้ท้องทะเล ซึ่งบริเวณดังกล่าวจัดเป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตสูง มีพืชพรรณชนิดต่างๆ มีสิ่งมีชีวิตในกลุ่มสัตว์ชนิดต่างๆ นานาชนิด ประกอบด้วย สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นกนานาชนิด สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และปลาจำนวนมาก ทรัพยากรต่างๆ เหล่านี้ล้วนเป็นแหล่งพันธุกรรมที่เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตของมวลมนุษยชาติแทบทั้งสิ้น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นหน่วยงานหนึ่ง ได้เข้าร่วมสนองพระราชดำรินโครงการ ฯ โดยศึกษาความหลากหลายของทรัพยากรต่างๆ ภายใต้กรอบของพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในแต่ละสาขาวิชาเป็นข้อมูลที่เป็นองค์ความรู้พื้นฐาน ที่นำไปทำการศึกษาต่อยอดหรือนำไปพัฒนาให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆให้เกิดประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน

ในการนี้ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สนองพระราชดำริโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (อพ.สธ.-จพ) จึงได้จัดทำหนังสือคู่มือทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ ที่ทำการศึกษาในพื้นที่โครงการอพ.สธ. เพื่อเก็บไว้เป็นฐานข้อมูลของทรัพยากรในแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างและหลากหลาย ข้อมูลเหล่านี้สามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนทั้งในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา การฝึกอบรมในโครงการต่างๆ การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการทำวิจัยในระดับต่อไป

การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง

หนังสือคู่มือเป็นหนังสือที่สามารถใช้อ้างอิงประเภทหนึ่งที่รวบรวมเรื่องราวข้อเท็จจริงของทรัพยากร หรือเหตุการณ์เฉพาะด้านที่น่าสนใจ หรือเรื่องราวของสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง โดยสรุปเป็นรายละเอียดสั้นๆ หรือรายละเอียดในการปฏิบัติงาน สามารถแบ่งออกเป็นหลายประเภท เช่น ความรู้เกี่ยวกับชีววิทยา นิเวศวิทยา หรือคู่มือในการปฏิบัติงาน เป็นต้น

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสนองพระราชดำริ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.)

2. เพื่อจัดทำหนังสือคู่มือเกี่ยวกับทรัพยากรชีวภาพต่างๆ ที่พบในพื้นที่โครงการ อพ.สธ. ใช้เป็นคู่มือในการตอบคำถาม เป็นองค์ความรู้ที่เป็นที่ยอมรับ

3. เพื่อใช้เป็นเอกสารที่สามารถนำความรู้ไปถ่ายทอดให้กับผู้อื่นและสามารถนำไปปฏิบัติงานได้

วิธีการดำเนินการวิจัย และสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล

จัดทำหนังสือเรื่องทรัพยากรชีวภาพ จำนวน 2-3 เรื่อง ต่อ ปี

ข้อมูลในการจัดทำหนังสือจะเป็นเนื้อหาที่ได้จากการศึกษาจากโครงการ อพ.สธ.









หนังสือเหล่านี้ จะจัดส่งโครงการ อพ.สธ. ห้องสมุดต่างๆ มหาวิทยาลัย และหน่วยงานที่สนใจ











ผลการดำเนินงาน

ตัวอย่างเด่นเป็นบางชนิด
ในการจัดทำคู่มือ



ตัวอย่างโปรโตซัวกลุ่มซีลิเอตบางชนิด

<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Euplotidium</i> sp.</p> 	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>hypotrich</i> 2</p> 
<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Diophrys</i> sp. 1</p> 	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>hypotrich</i> 3</p> 
<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Diophrys</i> sp. 2</p> 	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Oxytricha aeruginosa</i> Wrzesnioski, 1870</p> 
<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Uronychia transfuga</i> (Muller, 1786) Stein, 1859</p> 	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Trachelostylid</i> sp.</p> 

<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>hypotrich 1</i></p> 	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Epiclintes sp.</i></p> 
<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Holosticha cf. kessleri</i></p> 	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Loxophyllum sp. 1</i></p> 
<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Holosticha diademata</i> (Rees, 1884) Kahl, 1930-5</p> 	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Loxophyllum sp. 2</i></p> 
<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Urostyla sp</i></p> 	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Loxophyllum sp. 3</i></p> 
<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Spathidium sp.</i></p> 	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Mesodinium sp.</i></p> 



โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

แตนเบียนวงศ์ Braconidae
ในพื้นที่โครงการ อพ.สร.

ร.ศ. ดร. บัณฑิตกา อารียกุล บุทเซอร์



ชีเอาต

...ชีวิตใน **ฝันทราย**

ชิดชัย จันทรตั้งสี
สุชา เอยศิริ

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย