

ปีที่ 32 ฉบับ 10989 วันพุธที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2561 หน้า 24



ไทยมีทรัพยากรจุลินทรีย์มหาศาลแต่ก็บึงด้อย
ในการนำมาใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
สมวงษ์ ตระกูลรุ่ง

๔ **สาธิตย์ กบพิลา**
กรุงเทพธุรกิจ

ไทย-จีนร่วมจัดตั้งห้องปฏิบัติการร่วม
ด้านจุลินทรีย์ ต่อยอดงานวิจัยและ
บริหารจัดการข้อมูลบิกดาต้าสู่องค์
ความรู้ใหม่และเทคโนโลยีแห่งอนาคต
เน้นสิ่งแวดล้อม การเกษตร การแพทย์
และเคมีภัณฑ์ เตรียมขยายโมเดล
ความร่วมมือสู่อาเซียน

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ศูนย์พันธุ
วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
(ไบโอเทค) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ร่วมกับ
วิทยาลัยแห่งจุลชีววิทยา สถาบันบัณฑิต
วิทยาศาสตร์จีน (IMCAS) ลงนามความ
ร่วมมือเปิด “ห้องปฏิบัติการวิจัยร่วม
ด้านจุลินทรีย์ไทย-จีน” เพื่อเสริมสร้าง
ศักยภาพงานวิจัยด้านจุลินทรีย์สำหรับใช้ใ
การอนุรักษ์และการพัฒนาอุตสาหกรรม
ฐานชีวภาพ และการพัฒนาการประมวลผล
ข้อมูลจุลินทรีย์แบบบิกดาต้า เพื่อการค้นพบ
องค์ความรู้ที่นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม
จากจุลินทรีย์และเทคโนโลยีแห่งอนาคต

เสริมแกร่งจุลินทรีย์ไทย

ปัญหาการลดลงของแหล่งเชื้อเพลิง
ธรรมชาติและการขาดแคลนอาหาร ทำให้
การเสาะหาแหล่งทรัพยากรทดแทน
กลายเป็นความท้าทายใหม่ของโลก
โดยแหล่งทรัพยากรที่หลายๆ ประเทศ
รวมถึงประเทศไทยมุ่งให้ความสนใจ
ก็คือ “จุลินทรีย์” ซึ่งไทยเป็นประเทศที่มี
ความหลากหลายทางชีวภาพสูงติดอันดับ
ต้นๆ ของโลก ด้วยสามารถนำมาใช้
ประโยชน์ในอุตสาหกรรมหลากหลาย
อาทิ อาหาร ยา สารเคมีและการเกษตร

“ไทยมีจุดแข็งเรื่องของความ
หลากหลายทางชีวภาพ เรามีจุลินทรีย์
เก็บไว้มากมายแต่ก็บึงด้อยในการนำสิ่ง
ที่มีมาต่อยอดใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

แล็บจุลินทรีย์ไทย-จีน จุดเริ่มเทคโนโลยีอนาคต



นักวิจัยไบโอเทคศึกษาจุลินทรีย์เพื่อประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม

ความร่วมมือกับจีนซึ่งมีจุดเด่นในการด
ึงจุลินทรีย์ต่างๆ มาวิจัยและพัฒนาเพื่อใช้
ประโยชน์จริง จึงเป็นทางลัดที่จะเรียนรู้ไ
นวิสัยใหม่ๆ รวมถึงเพิ่มศักยภาพบุคลากรวิจัย
ของไทยไปด้วย โดยจะมุ่งเน้นการประยุกต์ใ
ใช้ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การเกษตร การแพทย์
และอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ เป็นการนำร่อง”
สมวงษ์ ตระกูลรุ่ง ผู้อำนวยการไบโอเทค กล่าว
ห้องปฏิบัติการร่วมวิจัยฯ นี้ จะเป็น
โครงสร้างพื้นฐานสำคัญที่ใช้สนับสนุน
นักวิจัยทั้งไบโอเทค วว. และ IMCAS
ในการปฏิบัติงานวิจัยร่วมกัน และยังเปิดโอกาส
ให้หน่วยงานอื่นๆ ทั้งในไทยและจีน ได้มา
หารือริเริ่มโครงการวิจัยร่วมกัน

กิจกรรมงานวิจัยในระยะเริ่มต้นจะ
ประกอบด้วย การเชื่อมต่อเครือข่ายข้อมูล
จุลินทรีย์และงานบริหารจัดการด้าน Big Data
Center for Microbial Biotechnology.

การศึกษาวิจัยและใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ ประเภทยีสต์ กรดแลคติกและราทำลายแมลง, การถ่ายทอดและประยุกต์ใช้ประโยชน์ จนถึงการพัฒนาบุคลากรผ่านการแลกเปลี่ยน นักวิจัยและนักศึกษาในโครงการวิจัยร่วม การจัดสัมมนา และฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

“ปลายทางที่คาดหวังคือ ภายใน 1 ปีไทยจะมีองค์ความรู้ที่พร้อมจะต่อยอด ผลงานจากการวิจัยให้ไปสู่การอัดสเกล เพื่อใช้งานได้จริงในเชิงอุตสาหกรรม” สมวงษ์ กล่าว

ขณะที่ ณรงค์ ศิริเลิศวรกุล ผู้อำนวยการ สวทช. มองว่า การสร้างความร่วมมือนี้ จะทำให้ไทยเป็นประเทศแรกที่จะเป็นจุดเชื่อม บนเส้นทางสายไหมระหว่างจีนและประเทศ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อื่นๆ นำมาซึ่ง ความแข็งแกร่งของความร่วมมือด้านการวิจัย และพัฒนาในอนาคตต่อไป

หวังขยายสู่อาเซียน

นายฉาง หย่าปิง รองประธานสถาบัน บัณฑิตวิทยาศาสตร์จีน กล่าวว่า จากนโยบาย One Belt, One Road หรือหนึ่งแถบหนึ่ง เส้นทาง ที่มีรากฐานมาจากเส้นทางสายไหม ในอดีตของประธานาธิบดี สี จิ้นผิง ทำให้ สถาบันฯ มีความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี และมีโครงสร้างพื้นฐานในการวิจัยด้าน เทคโนโลยีชีวภาพจุลินทรีย์ โดยเฉพาะ ด้านการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลของ จุลินทรีย์และการบูรณาการข้อมูลระหว่าง ศูนย์จุลินทรีย์ในเครือข่ายระดับนานาชาติ ก็เดินทางผลักดันความร่วมมือกับ นานาประเทศ

“ไทยเป็นประเทศแรกในเอเชียที่มีความร่วมมือด้านจุลินทรีย์ ไทย-จีน ขึ้น โดยเราเตรียมที่จะถ่ายทอดเทคโนโลยี ใหม่ อาทิ เทคนิคการเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์ กระบวนการหมักเพื่อสร้างกรดแลคติก เพื่อใช้ในอุตสาหกรรม เป็นต้น”

ในช่วงแรก จีนจะส่งผู้เชี่ยวชาญ 3-4 คน มาร่วมสร้างห้องปฏิบัติการร่วมโดยใช้ พื้นที่ของไบโอเทค ในขณะที่เดียวกันก็เปิด โอกาสให้นักวิจัยไทยทั้งจากไบโอเทค และ วว. ไปอบรมที่ IMCAS เพื่อแลกเปลี่ยน องค์ความรู้ จึงเป็นโอกาสใหม่ให้กับนักวิจัย ทั้ง 2 ประเทศในการเชื่อมโยงความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการทำงาน วิจัยด้านเทคโนโลยีชีวภาพจุลินทรีย์ร่วมกัน เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นในการขยายเครือข่าย ความร่วมมือไปยังนานาชาติ โดยจะใช้ โมเดลความร่วมมือไทย-จีนนี้ นำร่องขยาย สู่อาเซียนในอนาคตอันใกล้