กรุงเทพธุรกิจ
Krungthep Turakij
Circulation: 160,000
Ad Rate: 1,600

Section: First Section/GO GREEN
วันที่: พุธ 17 สิงหาคม 2565
ปีที่: 35 **ฉบับที่:** 12186 **หน้า:** 5(ขวา)
Col.Inch: 33.31 **Ad Value:** 53,296 **PRValue (x3):** 159,888 **คลิป:** สี่สี
คอลัมน์: Green Dialogues: 'มรดกของประเทศ' ไพ่เด็ดเทคโนโลยีชีวภาพ (2)

กรุงเทพธุรกิจ
Green Dialogues

ผศ.ดร.ป๋วย อุ่นใจ
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

'มรดกของประเทศ' ไพ่เด็ดเทคโนโลยีชีวภาพ(2)

ต่อเนื่องจากบทความครั้งก่อนได้เล่าถึงเทคโนโลยีชีวภาพไว้แล้วนั้น ในบทความนี้จะเล่าต่อถึงความคืบหน้าการเคลื่อนตัวของเทคโนโลยีนี้

เมื่อไม่นานมานี้ ผมได้เข้าร่วมบรรยายในงานประชุมสัมมนาวิชาการในหัวข้อ**"ชีววิทยาสังเคราะห์เพื่อการพัฒนาทางการเกษตรและอาหารอย่างยั่งยืน (Synthetic Biology for Sustainable Development of Agriculture and Food)"** ที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และได้มีโอกาสพูดคุยกับแกนนำและผู้เชี่ยวชาญทางด้านชีววิทยาสังเคราะห์ของประเทศหลายคน อาทิเช่น คุณกิตติพงศ์ ลิ่มสุวรรณโรจน์ บ. บีบีจีไอ,

รศ.ดร.วรรณวิภาวงศ์แสงนาคมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ศ.ดร อลิสา วังในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ศ. แมททิออส คอฟฟาส (Mattheos Koffas) สถาบันโพลิเทคนิคเรนเซลลา (Rensselaer Polytechnic Institute) ประเทศสหรัฐเป็นต้น

ที่น่าตื่นเต้นที่สุดก็คือในเวลานี้ ทีมนักวิจัยไทยได้เริ่มสร้างและใช้แผนที่เมทาโบลิซึมของสิ่งมีชีวิตมาเพื่อพัฒนาการผลิตสารออกฤทธิ์ในทางเทคโนโลยีชีวภาพแล้ว ซึ่งตัวอย่างที่เห็นได้ชัดก็คือ"ถั่งเช่า"

ผมไม่ใช่บิ๊กแฟนของถั่งเช่า แต่ถ้ามองย้อนกลับมาที่ภาพรวมของประเทศถือเป็นเรื่องดีเริ่มมีการขับเคลื่อนในเรื่องนี้กันอย่างจริงจังบ้างแล้ว สำหรับประเทศที่ขึ้นทำเนียบประเทศที่มีความหลากหลายทางชีวภาพมากเป็นอันดับต้นๆ ของโลก ซึ่งถ้ามองในมุมเทคโนโลยีชีวภาพก็คือ เอนไซม์ สารพัดชนิดที่สามารหยิบยกเอามาประยุกต์ใช้ได้อย่างไม่มีขีดจำกัด

การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพนี้จึงเป็นเหมือนการมองลงไปในหีบสมบัติอันล้ำค่าว่าเรามีทรัพยากรอะไรบ้างที่สามารถเอามาใช้ต่อยอดเป็นธุรกิจได้ และนี่อาจจะเป็นขุมทรัพย์จากผืนแผ่นดิน (และน้ำ) ที่มีคุณค่ามหาศาลไม่ต่างไปจากถ่านหินหรือสินแร่ในแง่ธุรกิจ หากรู้ว่าจะนำมาใช้อย่างไร ที่จริง มีกรณีศึกษาทว่าในเวลานี้ ข้อมูลส่วนใหญ่ที่ได้จากการสำรวจความหลากหลายในปัจจุบันมักจะมุ่งเน้นไปในส่วนของข้อมูลทางสัณฐานวิทยาและถึงจะมีการหาข้อมูลทางพันธุกรรมบ้างแค่เพียงพอที่จะจำแนกและสืบค้นวงวานทางวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ซึ่ง**แม้ว่าจะมีประโยชน์ในเชิงอนุรักษ์ แต่อาจจะยังไม่เพียงพอที่จะให้นักเทคโนโลยีชีวภาพเข้าไปขุดเอาทรัพยากรที่ซ่อนเร้นไปต่อยอดประยุกต์ใช้ได้ในระดับอุตสาหกรรมได้อย่างเหมาะสม**

แน่นอนว่าข้อมูลด้านสัณฐานวิทยาและพันธุกรรมเพื่อการจำแนกนั้นยังมีความสำคัญในการสร้างความเข้าใจและติดตามระบบนิเวศอันซับซ้อนของประเทศ แต่นอกจากข้อมูลเหล่านั้นแล้ว ข้อมูลจีโนม เอนไซม์และสารออกฤทธิ์ที่อาจจะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ต่อได้นั้นก็จำเป็นจะต้องมีข้อมูลเหล่านี้จะมีคุณูปการมหาศาลในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมใหม่ในยุคแห่งเทคโนโลยีชีวภาพ

ในกลียุคที่อาหารขาดแคลน พลังงานแพงหูฉี่ และโรคระบาดคุกคามมนุษย์ ถ้าเราลองสำรวจดูดีๆ ในหีบสมบัติ "มรดกของประเทศ" อันอุดม ไม่แน่ เราอาจเจอไพ่เด็ดที่จะช่วยพลิกวิกฤติให้กลายโอกาสในการแข่งขันในตลาดแห่งเทคโนโลยีก็เป็นได้

iQNewsClip www.iqnewsclip.com
InfoQuest Limited | 888/178 Ploenchit Rd., 17th FL. Mahatun Plaza Bldg., Lumpini, Patumwan, Bangkok 10330
02-253-5000, 02-651-4700 02-253-5001, 02-651-4701 help@iqnewsclip.com