

99/17/16



# ฉลาดคิด

เคยเป็นประเด็นร้อนเมื่อ 1-2 เดือนก่อน หน้านี้กับทางจดสิทธิบัตรเทคโนโลยีการใช้ยีนควบคุมความหอมในข้าว

“ข้าว” ที่คนไทยภาคภูมิใจและปลูกเลี้ยงคนทั้งประเทศรวมถึงทั่วโลกมาช้านาน ทำโน...ถึงต้องมีการจดสิทธิบัตร และคนไทยจะได้อะไรจากการจดสิทธิบัตรครั้งนี้

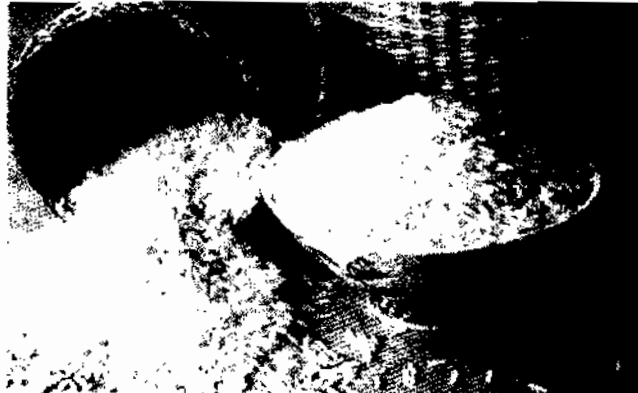
แม้จะเข้าไปสักนิด.. แต่เชื่อว่าเรื่องนี้ยังคาใจคนอีกหลาย ๆ คน ซึ่งวงเสวนาเล็ก ๆ เรื่อง “อนาคตข้าวไทย...ก้าวอย่างสำคัญหลังจากการจดสิทธิบัตรเทคโนโลยีการใช้ยีนควบคุมความหอมในข้าว” ของศูนย์สื่อสารวิทยาศาสตร์ไทย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) มีคำตอบ...

รศ.ดร.อภิชาติ วรรณวิจิตร ผู้อำนวยการศูนย์

พบนั่นเป็นจริง จึงใช้เทคนิคคัดต่อพันธุกรรมขึ้นให้กลายพันธุ์และทดสอบกับข้าวญี่ปุ่น ซึ่งปรากฏว่าสามารถทำให้ข้าวญี่ปุ่นสร้างสารหอมได้สำเร็จ

จึงเป็นที่มาของการยื่นขอจดสิทธิบัตรในกรรมวิธีสร้างยีนควบคุมความหอมในข้าว

ด้าน ดร.สมวงษ์ ยินยันสิทธิบัตรที่ได้จากสหรัฐอเมริกาเมื่อวันที่ 15 มกราคม 2651 เป็นการถือ



ดร.สมวงษ์ บอกอีกว่า การยื่นจดสิทธิบัตรในกรรมวิธีดังกล่าว หากไทยไม่ทำ เราจะต้องเสียโอกาสเนื่องจากต่างประเทศ ทั้งคู่ค้าและผู้แข่งขันของไทย คงได้ทำวิจัยและยื่นขอจดสิทธิบัตรเกี่ยวกับเรื่องข้าวเป็นจำนวนมาก

“ในฐานะที่ไทยเป็นประเทศที่ส่งออกข้าวเป็นอันดับหนึ่งของโลก ข้าวหอมมะลิ ถือเป็นความ

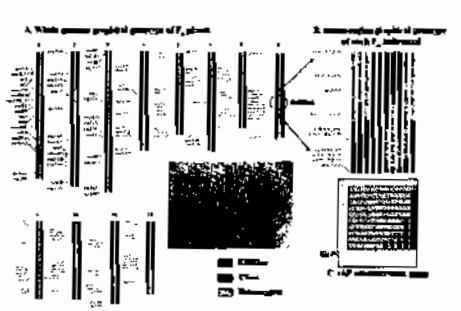
ภาคภูมิใจและเป็นเอกลักษณ์ของประเทศ ซึ่งที่ผ่านมาคนกังวลเรื่องนี้เป็นอย่างมาก เพราะเคยตรวจสอบข้าวหอมพันธุ์หนึ่งของประเทศกับพญาที่มีคนนำมาให้ตรวจสอบแล้วพบว่า เป็นข้าวหอมมะลิ 100% ทุกเมล็ดไม่มีสายพันธุ์อื่นเจือปนเลย ซึ่งแม้แต่ในประเทศไทย ยังหาแบบ 100% ได้ยาก ซึ่งอาจเนื่องมาจาก

## ‘เทคโนโลยีการใช้ยีนควบคุมความหอมในข้าว’ สิทธิบัตรกับการปกป้องสิทธิของคนไทย



วิทยาศาสตร์ข้าว มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เข้าของผลงานร่วมกับ ดร.สมวงษ์ ตระกูลรุ่ง ผอ.สถาบันจีโนมศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค) สวทช. บอกว่า ทำเรื่องข้าวหอม เพราะแรงบันดาลใจ จากการที่ข้าวหอมมะลิเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นความภูมิใจของคนไทย และเป็นสัญลักษณ์ของคุณภาพ ซึ่งที่วิจัยได้ใช้เวลาลงทุนในการตามหา ยีนควบคุมความหอมของข้าว จนรู้ว่าอยู่ที่โครโมโซมที่ 8 บนกระทั่งถึงยุคจีโนมิกส์ หรือยุคเทคโนโลยีถอดรหัสพันธุกรรมเพื่อมุ่งได้มีความร่วมมือกับนานาชาติถอดรหัสจีโนมข้าว จนค้นพบตำแหน่งที่ชัดเจนของยีนควบคุมความหอมที่เรียกว่าโอเอสทูเอพี (Os2AP)

ที่นำประหลาด เมื่อวิจัยต่อ พบว่ายีนนี้หากอยู่ในข้าวทั่วไป จะทำหน้าที่ผลิตสารอื่น ๆ แต่หากอยู่ในข้าวหอม จะเป็นยีนที่ผลิตปกติ ซึ่งจะผลิตเป็นสารหอมออกมา นักวิจัยจึงต้องหาวิธีพิสูจน์ให้ได้ว่าถึงที่ค้น



สิทธิบัตรกรรมวิธีหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการสร้างยีนที่ควบคุมความหอมในข้าว ไม่ใช่การจดสิทธิบัตรในการค้นพบยีนควบคุมความหอมของข้าวหอมมะลิ อย่างที่หลายฝ่ายเข้าใจ เพราะยีนในข้าวรวมถึงพืชต่าง ๆ ทั่วโลก มีนักวิทยาศาสตร์ที่ทำกรวิจัยด้านจีโนมได้ยื่นจดสิทธิบัตรครอบงบลงไว้แล้วเป็นจำนวนมาก

ส่วนประเด็นข้าวจีเอ็มโอ นั้น ดร.สมวงษ์ บอกว่า กระบวนการในการคัดต่อพันธุกรรม หรือจีเอ็มโอเป็นเทคนิคที่ใช้ในกระบวนการพิสูจน์ว่าถึงที่ค้นพบเป็นจริง ที่ต้องใช้เทคโนโลยีนี้ก็เพราะว่าทำได้อย่างรวดเร็ว ชัดเจน และระบุได้อย่างแน่นอน หากใช้วิธีการอื่น ๆ โมการพิสูจน์ ต้องใช้เวลานานเป็น 10 ปี ทั้งนี้ กระบวนการที่ทำให้ยีนในข้าวกลายพันธุ์และสร้างสารให้กลิ่นหอมนั้น ใช้แค่ไม่นานวิจัย เมื่อได้ผลการทดลองแล้วได้ก็การทำลายข้าวที่ผ่านกระบวนการดังกล่าวแล้วทั้งหมด

สภาพแวดล้อมและดินที่ปลูก ดังนั้นหากประเทศอื่นอ้างสิทธิความเป็นเจ้าของข้าวหอมมะลิกับคนไทย จะเป็นอย่างไร การยื่นจดสิทธิบัตรครั้งนี้ จึงถือเป็นการปกป้องสิทธิและความภาคภูมิใจและสร้างเครดิตให้กับประเทศ และช่วยให้นักพัฒนาและต่อ ยอดงานวิจัยในด้านอื่น ๆ เป็นไปได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น”

ทั้งนี้ที่วิจัยได้ยื่นขอจดสิทธิบัตรในกรรมวิธีดังกล่าวแล้วใน 10 ประเทศ ปัจจุบันเพิ่งได้รับสิทธิบัตรดังกล่าวจากประเทศสหรัฐอเมริกาเพียงประเทศเดียว ส่วนประเทศอื่น ๆ รวมถึงประเทศไทย อยู่ระหว่างการพิจารณาตรวจสอบ โดยเป็นการยื่นขอจดสิทธิบัตรในเทคโนโลยีเช่นเดียวกัน ไม่ใช่การค้นพบยีนใหม่ซึ่งกฎหมายไทยระบุว่าจะจดสิทธิบัตรไม่ได้

และนี่คือการใช้เทคโนโลยี เพื่อปกป้องสิทธิของคนไทย เพื่อคงไว้ซึ่งความภาคภูมิใจก่อนที่ประเทศอื่นจะชิงตัดหน้าเอาสิทธินี้ไปเป็นของตนเอง

นักวิจัยยืนยันสิทธิบัตรนี้เพื่อสาธารณประโยชน์คนไทยมีสิทธิใช้องค์ความรู้ดังกล่าว ฟรี แต่ต่างประเทศหมดสิทธิ และไม่กลัวว่าจะมีใครนำกรรมวิธีนี้ไปใช้ในเชิงพาณิชย์ เพราะว่ามีกฎหมายเรื่องความปลอดภัยทางชีวภาพคุ้มครองอยู่แล้ว

...และอนาคตไม่แน่นอน... หากถึงวันหนึ่งที่ทั่วโลกยอมรับและต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจีเอ็มโออย่างน้อยไทยก็มีฐานความรู้ด้านนี้อยู่ในมือ !!!