

# เตสิวิสต์

ฉบับที่ 23,002 วันพฤหัสบดีที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2555 หน้า 10

## 'โรโซ'นวัตกรรมปุ๋ยชีวภาพ

แม้ว่าการค้าขายผลผลิตทางการเกษตรจะสร้างรายได้หลักให้กับประเทศ แต่ที่ผ่านมไทยยังคงพึ่งพาการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช รวมถึงปุ๋ยเคมี ที่ปัจจุบันไทยยังไม่มีแหล่งวัตถุดิบที่จะผลิตในเชิงพาณิชย์ ทำให้ตัวเลขการนำเข้าปุ๋ยเคมีสูงถึง 4 ล้านตันต่อปี มีมูลค่ารวมกว่า 8 หมื่นล้านบาท อีกทั้งแนวโน้มความต้องการยังคงเพิ่มสูงขึ้นทุกปี

ขณะที่ทั่วโลกกำลังให้ความสนใจกับเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทำให้ภาคเอกชนไทยมองเห็นถึงศักยภาพ และโอกาสในการพัฒนาปุ๋ยชีวภาพเพื่อใช้ทดแทน

"นายพันธ์ยศ ไวยากรณ์วิลาศ" ผู้บริหารบริษัท วี ไบโอเทค จำกัด หนึ่งในเอกชนที่เข้าพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย เพื่อบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี โดยได้รับการผลักดันจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) บอกว่า ประเทศไทยมีความได้เปรียบด้านทรัพยากรชีวภาพ จึงเริ่มผลิตปุ๋ยชีวภาพเพื่อการส่งออก แต่เนื่องจากปุ๋ยดังกล่าวยังมีข้อจำกัดคือต้องเก็บไว้ในห้องเย็น ทำให้การใช้งานไม่สะดวกเท่าที่ควร บริษัทจึงเริ่มมองหางานวิจัย ที่จะเข้ามาช่วยสนับสนุนการพัฒนาปุ๋ยชีวภาพ

ซึ่ง สวทช. ได้มีส่วนช่วยในการสนับสนุนให้ บ.วี ไบโอเทค ได้เข้าสิทธิเทคโนโลยีจากงานวิจัย "ปุ๋ยโรโซ" ของ รศ.ดร.

กาญจนา ชาญสง่าเวช นักวิจัยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เริ่มต้นศึกษาและพัฒนาปุ๋ยชีวภาพในห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยมากกว่า 10 ปี



โดยเป็นการวิจัยและพัฒนาปุ๋ยชีวภาพจากแบคทีเรียประเภทโรโซเบียม ที่เริ่มต้นขึ้นเพื่อแก้ปัญหาให้กับภาคการเกษตร และสามารถต่อยอดในเชิงธุรกิจ มีการทดสอบภาคสนามร่วมกับเกษตรกร ซึ่งผลที่ได้เป็นที่น่าพอใจ

รศ.ดร.กาญจนา บอกว่า "ปุ๋ยโรโซ" เกิดขึ้นจากงานวิจัยที่ได้คัดเลือกจุลินทรีย์ 3 สายพันธุ์ ที่มีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนไนโตรเจนในอากาศให้กลายเป็นแอมโมเนียเกาะอยู่บนบริเวณปม

ราก ซึ่งเป็นอาหารที่พืชต้องการ โดยเฉพาะ "ถั่วเหลือง"

ผลการทดสอบภาคสนามใน 22 ตำบล 4 จังหวัด ได้แก่ น่าน สุโขทัย พิษณุโลก และแพร่

ให้ข้อมูลยืนยันที่ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยปุ๋ยสูตรพิเศษนี้ ได้ยื่นขอจดสิทธิบัตรผ่านสถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่



ปี พ.ศ. 2552

ด้วยคุณสมบัติพิเศษของ ปุ๋ยโรโซ ที่เหนือกว่าปุ๋ยโรโซเบียมถั่วเหลืองทั่วไปในท้องตลาด คือ สามารถคงสภาพในการเก็บรักษาได้ดีในอุณหภูมิห้องปกติ โดยไม่ต้องเก็บในที่เย็นหรือแช่ในตู้เย็น สามารถใช้แทนปุ๋ยเคมีที่ถูกระงับลงแหล่งน้ำ ช่วยปรับสภาพความเป็นกรดด่างของดิน อีกทั้งมีเทคโนโลยีสายพิมพ์ดีเอ็นเอที่ช่วยยืนยันประสิทธิภาพ ทำให้ปุ๋ยโร



โรโซต้นถั่วเหลืองที่ใช้ปุ๋ยโรโซช่วยให้เกิดปมที่รากในการช่วยดึงธาตุไนโตรเจนในดิน

โซเป็นที่น่าจับตามองของเกษตรกร การันตีความโดดเด่นของนวัตกรรมด้วยรางวัลเหรียญทองในสาขาการเกษตร จากการประกวดผลงานนวัตกรรมระดับอาเซียน หรือ ไอเท็กซ์ 2012 ที่ประเทศมาเลเซีย ซึ่งมีผลงานนวัตกรรมเข้าประกวดกว่า 840 โครงการจาก 14 ประเทศ

อนาคตพืชหมุนเวียนอย่างถั่วเหลืองจะเป็นหนึ่งในพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ เนื่องจากรัฐบาลส่งเสริม จึงเป็นโอกาสของปุ๋ยโรโซ นวัตกรรมคนไทยที่นอกจากจะช่วยลดการนำเข้าปุ๋ยเคมีแล้วยังสามารถส่งออกไปยังต่างประเทศได้อีกด้วย.