

ปีที่ 64 ฉบับที่ 22070 วันอาทิตย์ที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2556 หน้า 2

**'พีทีจีซี'จับมือโครงการหลวง-สกว. พัฒนาพลาสติกเพื่อการเกษตรย่อยสลายได้**



**รายงานพิเศษ**

๑ ศิริพันธ์ บัวศรี

ประเทศไทยถือเป็นเมืองแห่งเกษตรกรรมที่มีความสมบูรณ์ ซึ่งในการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทำให้มีการใช้พลาสติกจำนวนมากในภาคเกษตรทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม จึงได้มีการพัฒนาพลาสติกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีคุณสมบัติที่เหมาะสม และทำให้ได้ผลผลิตที่ดียิ่งขึ้น

ด้วยวิสัยทัศน์ที่มุ่งมั่นสู่การเป็นผู้นำสู่การเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมเคมี และเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ประกอบไปด้วยองค์ความรู้และบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านพร้อมที่จะเป็นองค์กรสนับสนุนพัฒนาเทคโนโลยีต่อยอดเชื่อมโยงองค์ความรู้จากการวิจัยและพัฒนาด้านผลิตภัณฑ์ รวมถึงการประยุกต์ใช้พลาสติกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในภาคการเกษตรไปสู่ภาคอุตสาหกรรม และเชิงพาณิชย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น บมจ.พีทีจี โกลบอล เคมิคอล หรือ พีทีจีซี พีทีจี ได้จับมือกับมูลนิธิโครงการหลวงและสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย หรือ สกว. ดำเนินโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติกเพื่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในพื้นที่มูลนิธิโครงการหลวง ถือเป็นหนึ่งความร่วมมือในโครงการ "Green Project Save the World, Save Us by Green Technology" ตั้งเป้าพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติกเพื่อประโยชน์ด้านการเกษตรอย่างยั่งยืน มีวัตถุประสงค์ส่งเสริมร่วมกันพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านการเกษตรตลอดจนดึงการนำมาใช้เป็นบรรจุภัณฑ์สำหรับผลผลิตทางการเกษตร

สำหรับความร่วมมือดังกล่าวเกิดจากหลายฝ่าย โดยมูลนิธิโครงการหลวงเป็นหน่วยงานผู้สนับสนุนให้ใช้แปลงทดลองของโครงการเป็นที่ทดสอบประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์พลาสติกที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ในการเพาะปลูก และบรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับผลิตภัณฑ์ของโครงการโดยมีสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ทำหน้าที่สนับสนุนการวิจัยโดยสนับสนุนค่าจ้างที่ปรึกษาดำเนินงานวิจัยในการพัฒนาพลาสติกโดยได้ที่ปรึกษาจาก 2 หน่วยงาน ได้แก่ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) และมหาวิทยาลัยเนเธอร์แลนด์ และบริษัท พีทีจี โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สนับสนุนเม็ดพลาสติกของบริษัทเพื่อนำมาใช้ผลิตเป็นพลาสติก และพัฒนาสูตรร่วมกับที่ปรึกษาด้านงานวิจัยเพื่อนำไปสู่กระบวนการผลิต

ทั้งนี้เมื่อวันที่ 23 ก.ย.ที่ผ่านมาทั้ง 3 หน่วยงานร่วมกันลงนามบันทึกข้อตกลงความเข้าใจ ณ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สาใหม่ ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

หม่อมเจ้าภคินี รัชนี้ ประธานมูลนิธิโครงการหลวง ทรงกล่าวว่า บริษัทพีทีจีซีเป็นผู้สนับสนุนบรรจุภัณฑ์พลาสติกคุณภาพใช้ในแปลงผลิตและส่งเสริมพืชเมืองหนาวของเกษตรกรชาวเขาในพื้นที่มูลนิธิโครงการ



หลวง และสนับสนุนบรรจุภัณฑ์พลาสติกเพื่อดูแลรักษาสีและรสชาติของผลไม้ที่ปลูกจากสภาพแวดล้อม และช่วยเพิ่มคุณภาพพืชผลและพัฒนาพืชเมืองหนาวได้ด้วย จึงได้สนับสนุนแปลงทดลองในพื้นที่โครงการหลวงโดยผลิตภัณฑ์พลาสติกที่นำไปใช้เริ่มตั้งแต่เตรียมต้นกล้าขึ้นต่อการเพาะปลูกและบรรจุภัณฑ์ที่นำมาใช้กับผลิตภัณฑ์โครงการหลวง

นายอนนต์ สิริแสงทักษิณ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บมจ.พีทีจี โกลบอล เคมิคอล กล่าวว่า ความร่วมมือโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติกเพื่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในพื้นที่มูลนิธิโครงการหลวงเพื่อร่วมกันพัฒนาพลาสติกเพื่อใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรตลอดจนนำมาใช้เป็นบรรจุภัณฑ์สำหรับผลทางการเกษตรขณะที่ทางสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ทำหน้าที่ให้การสนับสนุนการวิจัย และทางพีทีจี โกลบอล เคมิคอล เป็นผู้สนับสนุนเม็ดพลาสติกของบริษัทเพื่อนำมาใช้เป็นพลาสติก และร่วมพัฒนาสูตรร่วมกับที่ปรึกษาด้านงานวิจัยนำสู่กระบวนการผลิตของทั้ง 3 หน่วยงานเริ่มนำร่องที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สาใหม่ ตำบลโป่งแยง จ.เชียงใหม่ แนวโน้มอนาคตจะกระจายสู่พื้นที่เกษตรอื่นๆ ทั่วประเทศ

"บริษัท พีทีจี จะสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาพลาสติกชีวภาพ เช่น วิจัยและพัฒนาถุงปลูก ถุงเพาะพลาสติกคลุมดิน ที่มีผลกระทบต่อดินที่ปลูกและย่อยสลายได้นอกจากนี้ยังพัฒนาบรรจุภัณฑ์จากพลาสติกชีวภาพที่ใช้ในผลผลิตทางการเกษตรของโครงการหลวง สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาพลาสติกภายใต้แบรนด์ InnoPlus เพื่อใช้ปลูกในโรงเรือนลดปริมาณการใช้พลาสติกถนอม และสนับสนุน



สนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอีกด้วย" นายอนนต์ กล่าว

นางพันธ์ทิพย์ อึ้งลาสูร รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานกลยุทธ์องค์กร บมจ.พีทีจี โกลบอล เคมิคอล กล่าวว่า โครงการที่ร่วมกับโครงการหลวง ได้มีการเริ่มวิจัยมาตั้งแต่ 2 ปีที่ผ่านมา โดยต่อยอดการวิจัยของ สกว. ที่มีการทำวิจัยเกี่ยวกับของพลาสติกแบบธรรมชาติ ถุงเพาะถุงปลูก พลาสติกคลุมโรงเรือนให้กับโครงการหลวง ซึ่งบริษัทเป็นผู้สนับสนุนทุนวิจัยให้ทั้งโครงการใช้งบประมาณ 50 ล้านบาท ซึ่งเฟสแรกประมาณ 3 ปีใช้งบประมาณวิจัย 10 ล้านบาท

ส่วนไบโอพลาสติก หรือพลาสติกชีวภาพเป็นสิ่งที่ยังมีต้นทุนสูงอยู่แล้ว เพราะสามารถย่อยสลายได้ 100% ทำให้บริษัทได้เข้าร่วมทุนกับ กับบริษัท เนเธอร์แลนด์ ซึ่งเป็นเจ้าของเทคโนโลยีและผู้ผลิตพลาสติก

ชีวภาพชนิด PLA ของสหรัฐฯ เมื่อต้นปี 2554 ที่ผ่านมา แบ่งสัดส่วนการถือหุ้นที่ 50:50 เพื่อพัฒนาและจัดตั้งโรงงานผลิตพลาสติกชีวภาพย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ (พีบีเอส) ที่ PTT Eco-Industrial Park ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเอเซีย มาบตาพุด จ.ระยอง โดยนำเข้าเทคโนโลยีทางการผลิตจากเอ็มซีซี

ระยะเวลาในการย่อยสลายของพลาสติกชีวภาพขึ้นอยู่กับสภาพอากาศที่จะทำให้อุณหภูมิเย็นมากขึ้นพลาสติกดังกล่าว และความชื้นที่เหมาะสม ย่อยสลายได้ตั้งแต่ระยะเวลา 6 เดือน - 1 ปี หากเทียบกับพลาสติกทั่วไปแล้วจะใช้ระยะเวลาในการย่อยสลายเป็น 100-400 ปี

การขยายผลของพลาสติกชีวภาพต่อไปจะสามารถใช้ได้กับการปลูกพืชทางการเกษตรที่หลากหลายชนิด นอกเหนือจากโครงการหลวง ซึ่งจะสามารถช่วยลดขยะทางการเกษตรได้จำนวนมาก นอกจากนี้ ในอนาคตนอกจากการผลิตถุงเพาะถุงปลูกแล้ว จะมีการพัฒนาถุงคลุมดินที่สามารถย่อยสลายไปได้ด้วย

"เทคโนโลยีที่นำมาจากประเทศอเมริกา เชื่อว่าสามารถสร้างโรงงานได้ ซึ่งไทยมีปริมาณของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตพลาสติก เช่น มันสำปะหลัง, ข้าวโพด และอ้อยมีปริมาณเพียงพอต่อการใช้ในประเศและการส่งออกอยู่แล้ว ซึ่งถือว่าเป็นข้อได้เปรียบอย่างหนึ่ง"

**คาดเปิดโรงงานพีแอลเอได้ภายในต้นปี 2560**

นายบวร วงศ์สินอุดม กรรมการผู้จัดการใหญ่ บมจ.พีทีจี โกลบอล เคมิคอล กล่าวถึงความคืบหน้าของแผนการเปิดโรงงานพลาสติกชีวภาพในไทยว่า หลังจากบริษัทได้เข้าร่วมทุนกับบริษัท เนเธอร์แลนด์ ประเทศอเมริกา ในขณะที่ยังไม่ได้ก่อสร้างโรงงาน ปัจจุบันก็ได้มีการนำเข้าพลาสติกชีวภาพชนิดพีแอลเอ (PLA) เข้ามาจากรองานดังกล่าวอยู่แล้ว เพื่อนำมาทดลองใช้ในเมืองไทย ซึ่งบริษัท วางเป้าหมายที่จะตั้งโรงงาน พีแอลเอในเมืองไทยด้วยเช่นกัน แต่เนื่องจากมีรายละเอียดยุติค่อนข้างสูงบวกกับเรื่องความคุ้มค่าของผลผลิตที่ยังมีน้อยไม่คุ้มค่างบกับการลงทุนในขณะนี้ เพราะเมืองไทยยังเป็นประเทศที่ใช้พลาสติกแบบธรรมดามากกว่า พลาสติกพีแอลเอ แต่บริษัทจะพยายามผลักดันให้เกิดโรงงานในเมืองไทยประมาณปลายปี 2559 หรือไม่เกินต้นปี 2560 คาดใช้งบลงทุนประมาณ 200-300 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือประมาณ 6,000-9,000 บาท

สำหรับความต้องการพลาสติกพีแอลเอหรือพลาสติกชีวภาพในตลาดขณะนี้ มีจำนวนที่น้อยมากประมาณ 4,000 ตัน หรือเท่ากับ 1% ของจำนวนพลาสติกทั่วไปที่ใช้ทั้งหมด 4 ล้านตันต่อปี

บริษัทที่ซื้อที่ดินสำหรับทำโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมเอเซีย มาบตาพุด จ.ระยอง มีพื้นที่รวมประมาณ 150 ไร่ แบ่งการก่อสร้างเป็นเฟส เบื้องต้นมีแรกเมื่อเปิดโรงงานจะมีกำลังการผลิตที่ 70,000-80,000 ตันต่อปี แบ่งเป็นการผลิตเพื่อการส่งออกประมาณ 80% ส่งออกไปยังภูมิภาคเอเชียอย่างประเทศญี่ปุ่น ไต้หวัน เป็นต้น และที่เหลือ 20% ขายในประเทศ