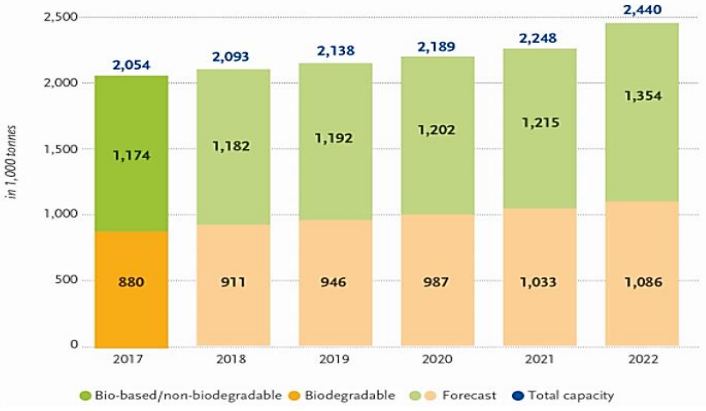
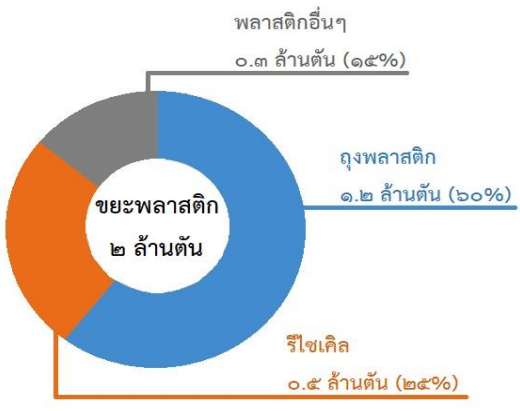




สถานการณ์พลาสติกและพลาสติกชีวภาพในปัจจุบัน

ในปัจจุบันมีการนำพลาสติกมาใช้ในชีวิตประจำวันมากขึ้น เนื่องจากพลาสติกมีราคาถูก น้ำหนักเบา ทำให้ไม่สิ้นเปลืองค่าขนส่ง อีกทั้งมีความยืดหยุ่นสูง ทำให้พลาสติกมีข้อดีเหนือวัสดุอื่น ๆ ทั้งยังเป็นวัสดุที่มีความหนาแน่นต่ำ และสามารถทนแรงอัดได้สูงกว่าขยะมูลฝอยประเภทอื่น มีความคงทนต่อสารเคมี ไม่เป็นสนิม ไม่ผุกร่อน แต่ข้อเสียของพลาสติกคือย่อยสลายได้ยาก และใช้ระยะเวลาในการย่อยสลายที่ยาวนาน ส่งผลให้พลาสติกตกค้างในสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดมลภาวะต่าง ๆ มากมาย ปัจจุบันขยะมูลฝอยในประเทศไทยในปี 2561 มีปริมาณขยะมูลฝอยประมาณ 27.8 ล้านตัน เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2560 มีปริมาณเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.64 [รายงานสถานการณ์มลพิษไทย กรมควบคุมมลพิษ, 2561] จากปริมาณขยะมูลฝอยจำนวน 27.8 ล้านตัน เป็นขยะพลาสติกประมาณ 2 ล้านตัน มีการนำขยะพลาสติกกลับไปใช้ประโยชน์ หรือสามารถนำมารีไซเคิลประมาณ 0.5 ล้านตัน (ส่วนใหญ่เป็นขวดพลาสติก) ส่วนที่เหลือ 1.5 ล้านตัน เป็นถุงพลาสติกประมาณ 1.2 ล้านตัน ที่เหลือเป็นพลาสติกอื่น ๆ เช่น แก้ว กล่อง ถาด ขวด ฝาจุก ดังแสดงในภาพที่ 1 [รายงานสถานการณ์มลพิษไทย กรมควบคุมมลพิษ, 2561]



ภาพที่ 1 สัดส่วนปริมาณขยะพลาสติกในปี 2561 ดัดแปลงจากรายงานสรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย, 2561

ภาพที่ 2 แนวโน้มการเติบโตของพลาสติกชีวภาพโลก ระหว่างปี 2560 – 2565 [European Bioplastics และ Nova Institute (2560), Germany]

จากข้อมูลข้างต้นการพัฒนาพลาสติกชีวภาพ (Bioplastic) หรือพลาสติกชีวภาพที่ย่อยสลายได้ (Biodegradable Plastic) แทนการใช้พลาสติกที่ทำมาจากปิโตรเคมี เป็นอีกทางเลือกในการผลิตพลาสติกทดแทนพลาสติกที่ถูกผลิตจากปิโตรเคมี พลาสติกชีวภาพคือพลาสติกที่ผลิตขึ้นจากวัสดุธรรมชาติซึ่งส่วนใหญ่เป็นพืช เช่น ข้าวโพด ข้าวสาลี มันฝรั่ง มันเทศ มันสำปะหลัง ฯลฯ รวมถึงโปรตีนจากถั่ว เป็นต้น ซึ่งพืชเหล่านี้มีจำนวนมาก และราคาถูก และสามารถย่อยสลายได้ในธรรมชาติ (Biodegradable) ช่วยลดปัญหามลพิษในสิ่งแวดล้อม จากสถานการณ์ข้างต้นทั่วโลกจึงหันมาให้ความสำคัญกับพลาสติกชีวภาพ จากภาพที่ 2 จะเห็นถึงการเติบโตของอุตสาหกรรมพลาสติกชีวภาพ หากทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยให้ความสำคัญกับพลาสติกชีวภาพ จะสามารถลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการใช้พลาสติกที่ผลิตจากปิโตรเคมีและลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดพลาสติกเหล่านั้นอีกด้วย