

PLA พลาสติกจากข้าวโพดเริ่มฮิตใน อุตสาหกรรมอาหาร

PLA ได้รับการยอมรับของ

PLA เป็นพอลิเมอร์ที่ผลิตจากข้าวโพด 100% มีคุณสมบัติเทียบเท่าพอลิเมอร์ที่ขายในปัจจุบันซึ่งผลิตจากปิโตรเลียม มีความใสสูง แฉวาว สามารถเก็บรักษากลิ่นรสได้ดี ทนทานต่อการซึมผ่านของน้ำมัน และไขมันได้ดีมาก และใช้อุณหภูมิการปิดผนึกต่ำเพียง 176° F โดยที่รอยปิดผนึกยังคงมีความแข็งแรงสูงถึง 2 ปอนด์ต่อนิ้ว และที่สำคัญพอลิเมอร์นี้ยังยับยั้งการย่อยสลายได้ถึง 10-50% เมื่อเทียบกับพอลิเมอร์ที่ผลิตจากปิโตรเลียม ซึ่งนอกจากจะย่อยสลายช้าแล้วยังผลิตก๊าซที่ก่อให้เกิดภาวะเรือนกระจก (GHGs) ถึง 15-60% อีกด้วย นอกจากนี้พอลิเมอร์ PLA ยังสามารถผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลายได้ไม่แพ้พอลิเมอร์เดิมที่ผลิตจากปิโตรเลียม เช่น ผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์อ้วนตัวแบบต่าง ๆ บรรจุภัณฑ์คงตัว ขวดบรรจุภัณฑ์ขึ้นรูปด้วยความร้อนและนำไปเคลือบกับวัสดุอื่น ในด้านการพิมพ์ก็สามารถพิมพ์ด้วยเครื่องจักรความเร็วสูงได้

การให้ความรู้แก่ผู้บริโภค
เดิมทีบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตจาก PLA ไม่ได้รับการยอมรับทางการค้าเนื่องจากมีปัญหาเรื่องราคาที่สูงกว่าเกือบ 2 เท่าเมื่อเทียบกับพอลิโพรพิลีน แต่เมื่อวิเคราะห์ถึงประโยชน์โดยรวม

ทั้งหมดแล้ว NatureWorks PLA สนองตอบด้านความสะดวกสบายในด้านบรรจุภัณฑ์ได้ทั้งหมด อีกทั้งช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดกับสิ่งแวดล้อมได้มาก ช่วยให้ผู้ชายปลีกอาหารหันมาเอาใจใส่ในบรรจุภัณฑ์ของตัวเองให้เกิดความโดดเด่น ช่วยให้ผู้บริโภคมีจิตสำนึกในการรักษาสິงแวดล้อม และเพิ่มยอดในการขายอาหารได้

โปรแกรมการตลาดของ IPER ที่ใช้ในการส่งเสริมการขายสินค้าใหม่นี้มีทั้งการโฆษณา แจกแผ่นพับต่าง ๆ ทำโปสเตอร์จัดแสดงเพื่อดึงดูดผู้บริโภค ณ จุดขาย พิมพ์คำโฆษณาที่ฝาปิดบรรจุภัณฑ์ และจัดกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ อันเป็นการให้ความรู้ที่สำคัญแก่ผู้บริโภค ทำให้ผู้บริโภคได้รู้จักบรรจุภัณฑ์เหล่านี้ที่ดูเหมือนปกติธรรมดาแต่ทำมาจากข้าวโพด และบุคลากรของบริษัททั้งหมดก็มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ใหม่นี้ทำให้สามารถอธิบายและให้ความรู้แก่ผู้บริโภคได้อีกทางหนึ่งด้วย

IPER ขยายขอบเขตการใช้บรรจุภัณฑ์ PLA

ที่ผ่านมา IPER ใช้บรรจุภัณฑ์ขึ้นรูปด้วยความร้อนและปิดผนึกด้วยฟิล์มของ Nature Works PLA สำหรับบรรจุของสดได้แก่ อาหาร ผัก พาสต้า และสลัดพร้อมรับประทาน จนกระทั่ง

บัดนี้การใช้งานได้แผ่กว้างขึ้น โดยใช้กับมันฝรั่ง แสม ซาลามิ และชีสที่ปกติเคยบรรจุในถาด PET และ PP ซึ่งสินค้าทั้งหมดนี้จะบรรจุและปิดผนึกเองในร้าน ยกเว้นมันฝรั่งที่บรรจุเสร็จแล้วส่งมาขายในร้าน

ถาด PLA ที่นำมาใช้นี้รับมาจาก Autobar Disposables Group ซึ่งทำร่วมกับ IPER โดยออกแบบขนาดที่แตกต่างกัน 12 ขนาด ผลิตจากแผ่นพลาสติก PLA มาตรฐานของ NatureWorks PLA ความหนา 330 ไมครอน ฝาปิดถาดเป็นฟิล์มพลาสติก PLA หนา 20-25 ไมครอนพิมพ์สีด้วยระบบกราวัวร์

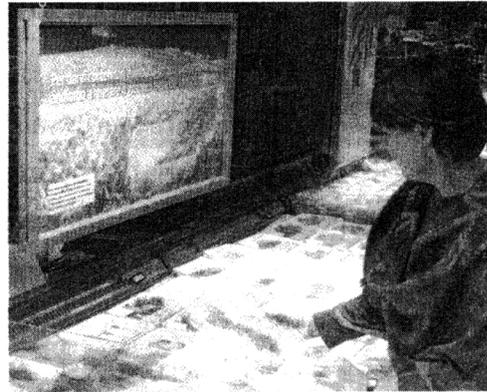
ด้วยคุณสมบัติพลาสติกของ NatureWorks PLA ที่มีความใสสูงและแววาว ทำให้มองเห็นสินค้าภายในได้ดี แข็งแรงและช่วยรักษาความสดของสินค้าได้ จึงมีการขยายวงการใช้มากขึ้น

นอกจากนี้ยังมีการนำฟิล์มของ NatureWorks PLA มาใช้ปะหน้าต่างถุงกระดาษที่ใช้บรรจุขนมปังด้วย เนื่องจากฟิล์ม PLA เป็นฟิล์มธรรมชาติซึ่งหายใจได้ ทำให้ระบายความร้อนผ่านฟิล์มได้ดีเมื่อบรรจุขนมปังขณะที่ยังร้อนอยู่ ทำให้ไม่มีการควบแน่นของน้ำเกาะบนฟิล์ม

การใช้งานในอนาคต

จากที่ IPER เคยคาดหมายไว้ว่าจะใช้บรรจุภัณฑ์ของ Nature Works PLA ปีละประมาณ 50 ตัน

PLA พลาสติกจากข้าวโพดเริ่มฮิตใน อุตสาหกรรมอาหาร



กว่าปีครึ่งที่ผ่านมาบริษัทใช้ไปแล้วกว่า 100 ตันต่อปี และกำลังมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่ขึ้นเรื่อย ๆ

การเปลี่ยนมาใช้บรรจุภัณฑ์ธรรมชาตินี้จะช่วยให้บริษัทสร้างความแปลกใหม่ให้กับสินค้าอาหารสดได้มากขึ้น เป็นการเปิดโอกาสทางการตลาด และยังให้ผลดีกับสิ่งแวดล้อม

ในอนาคต IPER คาดว่า จะเปิดตัวผลิตภัณฑ์ของสดในชื่อ "Patto Qualita" ที่ใช้บรรจุภัณฑ์ของ Nature Work และเพิ่มการทดลองใช้งานกับบรรจุภัณฑ์ประเภทถุงตั้งได้สำหรับบรรจุผักและผลไม้ ถุงบรรจุสุญญากาศบรรจุพวักซาลามิ และถาดบรรจุเนื้อไก่ และปลา เป็นต้น

นอกจาก IPER แล้วยังมีผู้ขายสินค้าอาหารสดที่มีการนำเอาบรรจุภัณฑ์ของ NatureWorks PLA ไปใช้ อาทิ Biorigin ได้นำเอาถาดขึ้นรูปมาใช้บรรจุพาสต้าสดไร้สารเคมี (organic) ซึ่งมีแนวคิดเดียวกันกับ IPER คือ "ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ อยู่ในบรรจุภัณฑ์ธรรมชาติ" หรือ "natural in natural"



ในอเมริกา

สำหรับในอเมริกา บริษัท the Simon Candy ก็ได้มีการนำบรรจุภัณฑ์ NatureWorks PLA มาใช้เช่นกัน โดยใช้กับลูกกวาดไร้สารเคมี (organic) 5 รส ห่อด้วยฟิล์มของ NatureWorks PLA ฟิล์มที่ใช้มีความหนา 1 ไมครอน ซึ่งทางบริษัทกล่าวว่าฟิล์มที่ใช้มีบางและเคลือบตัวได้ง่ายในการขึ้นรูปตามแนวตั้งขณะห่อลูกกวาด ซึ่งทางบริษัทหวังว่าการใช้ฟิล์ม PLA นี้จะขยายตัวแทนที่ฟิล์มที่ทำจาก OPP ต่อไปในอนาคต

นอกจากนี้การใช้งานของบรรจุภัณฑ์ NatureWorks PLA ยังครอบคลุมไปยังสินค้าต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นถ้วยน้ำของบริษัท Coca-

Cola ซึ่งได้รับรางวัลในงาน Olympic ปี ค.ศ. 2002 บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุลูกกอล์ฟของ Dunlop และฟิล์มห่อดิสก์ของ Sony เป็นต้น

(เรียบเรียงโดย รัชนิวรรณ กุลจันทร์ จากเรื่อง "Italian supermarket cashes in on "corntainers"', Packaging Digest, January 2004, p.30, 32, 33, เรื่อง "Organic pasta marker walks the walk natural packaging", Packaging Digest, February 2004, p.24 และเรื่อง "Organic candy gets compostable wrap", Packaging Digest, December 2003, p.10)