



7 มีนาคม พ.ศ. 2561

CropBiotech update และ biofuels supplement เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูล ความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพด้านพืชและพลังงานชีวภาพจากทั่วโลกที่ตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษมาลงในเว็บไซต์ <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/> เป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลที่ทันสมัยข้อมูลเทคโนโลยีชีวภาพและความปลอดภัยทางชีวภาพ ได้คัดเลือกข้อมูลข่าวสาร ดังกล่าวมาแปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทยโดยท่านสามารถติดตามข้อมูลข่าวสารดังกล่าวได้ที่เว็บไซต์ <http://www.safetybio.agri.kps.ku.ac.th/> เป็นประจำทุก 2 สัปดาห์ โดยฉบับปฐมฤกษ์เริ่มต้นจากข่าวของเดือนมีนาคม พ.ศ.2551

ข่าวสารเทคโนโลยีชีวภาพด้านพืช

ข่าวสารทั่วโลก

พลังงานชีวภาพจากเส้นใยพืชเพื่อต่อสู้ปัญหาโลกร้อน

โรงงานน้ำตาลในบราซิลเริ่มปลูกอ้อยตัดแปลงพันธุกรรม

ประเทศอาร์เจนตินาอนุมัติพืชตัดแปลงพันธุกรรม 3 สายพันธุ์

เทคโนโลยีชีวภาพด้านพืช

ข่าวสารทั่วโลก

พลังงานชีวภาพจากเส้นใยพืชเพื่อต่อสู้ปัญหาโลกร้อน

นักวิทยาศาสตร์ บริษัทเอกชน และหน่วยงานภาครัฐกำลังดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาเชื้อเพลิงชีวภาพจากข้าวโพดกลายเป็นแหล่งเชื้อเพลิงให้กับยานยนต์ แต่ข้าวโพดเป็นเชื้อเพลิงทางชีวภาพที่มีปัญหาแหล่งวัสดุและมีประโยชน์มากกว่าในการใช้เป็นอาหาร

จากผลการศึกษาของมหาวิทยาลัยรัฐโคโลราโดส (CSU) ค้นพบเชื้อเพลิงชีวภาพชนิดใหม่จากหญ้า switchgrass ซึ่งเป็นหญ้าพื้นเมืองที่ไม่สามารถกินได้ เจริญเติบโตได้ในหลายส่วนของทวีปอเมริกาเหนือ ทีมวิจัยได้ใช้ DayCent ซึ่งเป็นการจำลองระบบนิเวศ เพื่อจำลองสถานการณ์การเติบโตต่างๆและพบว่ามีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ตั้งแต่ -11 ถึง 10 กรัมต่อเมกะจูลซึ่งเป็นวิธีมาตรฐานในการวัดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

John Field นักวิทยาศาสตร์จาก CSU กล่าวว่าทีมวิจัยมีข้อค้นพบที่สำคัญ "สิ่งที่ทีมวิจัยเห็นจากหญ้า switchgrass คือมนุษย์เราสามารถเก็บคาร์บอนไว้ในดินได้" Field กล่าวว่า "มนุษย์เรากำลังสร้างสารอินทรีย์และทำการสะสมคาร์บอนเอาไว้" Field กล่าวเพิ่มเติมอีกว่าหญ้าซึ่งรวมถึงหญ้า switchgrass สามารถผลิตได้มากขึ้นเนื่องจากเป็นพืชที่สามารถปลูกได้โดยใช้ทรัพยากรน้อยกว่าข้าวโพดเนื่องจากไม่ต้องการปุ๋ยหรือน้ำในปริมาณมาก

อ่านข้อมูลเพิ่มเติมที่

<https://warnercnr.source.colostate.edu/biofuels-plant-fibers-combat-global-warming/>

โรงงานน้ำตาลในบราซิลเริ่มปลูกอ้อยตัดแปลงพันธุกรรม

โรงงานน้ำตาลประมาณ 100 โรงในประเทศบราซิลได้เริ่มแผนการปลูกอ้อยสายพันธุ์ที่ได้จากการตัดแปลงพันธุกรรมในรูปแบบเชิงพาณิชย์ พันธุ์อ้อยนี้ได้รับการพัฒนาโดย Centro de Tecnologia Canavieira (CTC) เพื่อให้ด้านทานต่อการเข้าทำลายของหนอนเจาะลำต้น ซึ่งครั้งแรกได้ทำการปลูกอ้อยในพื้นที่ 400 เฮกตาร์ (988 เอเคอร์)

หนอนเจาะลำต้นจัดเป็นศัตรูพืชที่สำคัญของโรงงานน้ำตาลในบราซิลสร้างความเสียหายถึง 1.5 พันล้านเหรียญสหรัฐของผลผลิตและค่าใช้จ่ายในการกำจัดแมลงเป็นประจำทุกปี หนึ่งในแนวทางแก้ไขปัญหาศัตรูพืชที่มีการแนะนำโดยผู้เชี่ยวชาญคือการใช้พันธุ์อ้อยที่ด้านทานต่อการเข้าทำลายของแมลง คาดการณ์ว่าสิ่งนี้จะลดต้นทุนการผลิตลงและทำให้กำไรเพิ่มมากขึ้น ในเดือนมิถุนายนปี 2017 คณะกรรมการด้านความปลอดภัยทางชีวภาพแห่งชาติได้อนุมัติให้มีการปลูกอ้อยตัดแปลงพันธุกรรมที่ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าน้ำตาลและเอทานอลที่ได้จากอ้อยชนิดนี้มีความเหมือนกับอ้อยสายพันธุ์ปกติ การศึกษาายังแสดงให้เห็นว่ายีนและโปรตีนบีทีจะได้รับการกำจัดออกจากผลิตภัณฑ์หลังจากที่มีการแปรรูปอ้อยแล้ว ในส่วนของการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นว่าอ้อยตัดแปลงพันธุกรรมไม่ได้ก่อให้เกิดผลเสียกับสภาพแวดล้อม

อ่านข้อมูลเพิ่มเติมที่

<http://www2.smartbrief.com/redirect.action?link=http%3A%2F%2Fwww.smartbrief.com%2FlatestIssue.jsp%3F%3D375220%26sid%3D0a5b5f595-5215-4d4c-95bd-bf5fcdd505b9&encodedI>

และ <http://new.ctc.com.br/en/genetically-modified-sugarcane-developed-by-ctc-in-brazil-is-approved-at-ctnbio-2/>

ประเทศอาร์เจนตินาอนุมัติพืชตัดแปลงพันธุกรรม 3 สายพันธุ์

ประเทศอาร์เจนตินาซึ่งเป็นประเทศผู้ผลิตพืชตัดแปลงพันธุกรรมอันดับ 3 ของโลกได้อนุมัติโครงการปลูกข้าวโพดตัดแปลงพันธุกรรม 2 สายพันธุ์ที่พัฒนาขึ้นโดยบริษัทซินเจนทาและ Dow AgroSciences รวมถึงพันธุ์ถั่วเหลืองตัดแปลงพันธุกรรมจากบริษัท Bayer SA ข้าวโพดตัดแปลงพันธุกรรมมียีนหลายยีนที่ใช้ในการควบคุมแมลงในกลุ่ม lepidopteran ได้ดี ทนต่อสารกำจัดวัชพืชในกลุ่ม glyphosate และ glufosinate อื่น ๆ มีความต้านทานต่อสารเคมีกำจัดวัชพืช 2-4D และ aryloxyphenoxy ถั่วเหลืองตัดแปลงพันธุกรรมทนต่อสารเคมีกำจัดวัชพืชกลุ่ม glyphosate, glufosinate และ isoxaflutole

Dr. Luis Miguel Etchevehere รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเศรษฐกิจเกษตรกล่าวว่า "การอนุญาตครั้งแรกของปี 2018 เป็นผลมาจากนโยบายที่รวดเร็วที่เราส่งเสริม ซึ่งแกนหลักในการจัดการนโยบายเหล่านี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มความยั่งยืนในการผลิตและการส่งออกของอุตสาหกรรมเกษตร เนื่องจากเราต้องใช้ประโยชน์จากความเป็นประเทศผู้นำในการพัฒนา กฎระเบียบและการใช้เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตรที่ปลอดภัยและเหมาะสม"

ประกาศนี้ (ในประเทศสเปน) อยู่ใน Argentina's Ministerio de Agroindustria มติในร่างกฎหมายฉบับเต็มนี้มีดังต่อไปนี้เมื่อวันที่ 26/2018 มติที่ 27/2018 และมติที่ 28/2018

อ่านข้อมูลเพิ่มเติมที่

https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/prensa/index.php?accion=noticia&id_info=180305162521 และ <https://www.boletinoficial.gob.ar/#!DetalleNormaBusquedaRapida/179711/20180306/ministerio%20de%20agroindustria>