

'กุนเชียงพสมกากข้าวโพด' ทางเลือกใหม่นักชิม รักสุขภาพ



'ข้าวโพด' เป็นพืชที่สำคัญมากชนิดหนึ่งของโลก ผสมคิดประมาณครึ่งหนึ่งใช้เป็นอาหารมนุษย์ นอกจากนั้นใช้เป็นอาหารเลี้ยงสัตว์และอื่น ๆ ข้าวโพดมีถิ่นกำเนิดแถบทวีปอเมริกาใต้ และเป็นที่นิยมบริโภคกันแถบประเทศทวีปอเมริกาต่าง และได้ สำหรับประเทศไทย ข้าวโพดเป็นที่รู้จักและนิยมบริโภคในรูปแบบอาหารว่างระหว่างมื้ออาหารมาช้านานแล้ว และยังมีมีการปลูกข้าวโพดเพื่อการเลี้ยงสัตว์กันมาก จนถึงปัจจุบันข้าวโพดนั้นเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยอีกด้วย



ข้าวโพดมีไฟเบอร์หรือเส้นใยอาหารที่มีความสำคัญต่อร่างกายทำให้ร่างกายขับถ่ายเป็นปกติ ลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือด เพิ่มปริมาณของเสียเมื่อรวมกับอาหารอื่นที่ถูกย่อยและดูดซึมแล้ว โดยเส้นใยอาหารจะสามารถเคลื่อนตัวไปตามลำไส้ได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยดูดน้ำซึ่งน้ำจะเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้อาหารที่ผ่านการย่อยและดูดซึมอ่อนนุ่มขึ้น ทำให้ย่อยอาหารกำจัดออกจากร่างกาย

ปัจจุบันเกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องเกี่ยวกับข้าวโพดขึ้นมาหลายอย่าง หนึ่งในนั้นคือข้าวโพด ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการผลิตได้แก่ ข้าวโพดหวาน แต่อุตสาหกรรมนี้ยังมีกากข้าวโพดเหลือทิ้งที่ยังไม่ได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งกากข้าวโพดเหล่านี้ยังคงมีสารอาหาร ดังนั้นจึงไม่ควรปล่อยทิ้งให้เป็นของเสียในอุตสาหกรรม

โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์กุนเชียงเสริมเส้นใยอาหารจากกากข้าวโพด โดยที่วิจัยไปรษณกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) จึงได้คิดพัฒนาผลิตภัณฑ์กุนเชียงเสริมใยอาหารจากกากข้าวโพดขึ้น

โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะเพิ่มเส้นใยอาหารในผลิตภัณฑ์และใช้ประโยชน์จากของเหลือในอุตสาหกรรมการผลิตน้ำนมข้าวโพด

นางสาวรัตนภรณ์ เกียรติไกรฤกษ์ หนึ่งในผู้วิจัยกล่าวว่า "โครงการวิจัยนี้ได้นำกากข้าวโพดของกลุ่มเกษตรกรหมู่บ้านหนองกระทุ่ม จังหวัดกาญจนบุรี ที่มีการแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำนมข้าวโพดมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากพบว่าในกระบวนการผลิตจะมีกากข้าวโพดเหลือทิ้ง

ไปโดยเปล่าประโยชน์เป็นจำนวนมาก โดยกากเหล่านี้ยังมีคุณค่าทางโภชนาการหลงเหลืออยู่ เช่น ปริมาณโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต จึงมีความคิดจะนำกากที่เหลือจากกระบวนการผลิตน้ำนมข้าวโพดมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์กุนเชียงเสริมเส้นใยอาหารเพิ่มความหลากหลายให้กับผลิตภัณฑ์"

โดยกระบวนการวิจัยได้ศึกษาลักษณะทางกายภาพ เหนียว อ่อนนุ่ม ของกากข้าวโพด และนำกากข้าวโพดสดที่เหลือจากกระบวนการผลิตมาอบที่อุณหภูมร้อนที่อุณหภูมิประมาณ

(ต่อหน้าหน้า 16)

กุนเชียงผสมกากข้าวโพด

ทางเลือกใหม่นักชิม รักสุขภาพ

ข้าวโพด พืชสำคัญทางเศรษฐกิจทั้งที่ใช้เป็นอาหารมนุษย์และสัตว์ นอกจากนี้ ข้าวโพดยังมีไฟเบอร์หรือเส้นใยอาหารที่มีความสำคัญต่อร่างกายทำให้ร่างกายขับถ่ายเป็นปกติ ลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือด เพิ่มปริมาณของเสียเมื่อรวมกับอาหารอื่นที่ถูกย่อยและดูดซึมแล้ว โดยเส้นใยอาหารจะสามารถเคลื่อนตัวไปตามลำไส้ได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยอุ้มน้ำซึ่งน้ำจะเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้อาหารที่ผ่านการย่อยและดูดซึมอ่อนนุ่มขึ้น ทำให้ง่ายต่อการกำจัดออกจากร่างกาย

ปัจจุบันเกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องเกี่ยวกับข้าวโพดขึ้นมากมาย อาทิ น้ำนมข้าวโพด ซึ่งมีวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิต ได้แก่ ข้าวโพดหวาน แต่อุตสาหกรรมนี้ยังมีกากข้าวโพดเหลือทิ้งที่ยังไม่ได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งกากข้าวโพดเหล่านี้ยังคงมีสารอาหาร ดังนั้น จึงไม่ควรปล่อยให้ทิ้งให้เป็นของเสียในอุตสาหกรรม

โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์กุนเชียงเสริมเส้นใยอาหารจากกากข้าวโพด โดยทีมวิจัยโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) จึงได้พัฒนาผลิตภัณฑ์กุนเชียงเสริมใยอาหารจากกากข้าวโพด โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะเพิ่มเส้นใยอาหารในผลิตภัณฑ์และใช้ประโยชน์จากของเหลือในอุตสาหกรรมการผลิตน้ำนมข้าวโพด

น.ส.รัตนภรณ์ เกียรติกรอุทิศ หนึ่งในผู้วิจัย กล่าวว่า โครงการวิจัยนี้ได้นำกากข้าวโพดของกลุ่มเกษตรกรแม่บ้านหนองกระทุ่ม จังหวัดกาญจนบุรี ที่มีการแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำนมข้าวโพดมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากพบว่าในกระบวนการผลิตจะมีกากข้าวโพดเหลือทิ้งไปโดยเปล่าประโยชน์เป็นจำนวนมาก โดยกากเหล่านี้ยังมีคุณค่าทางโภชนาการหลงเหลืออยู่ เช่น ปริมาณโปรตีน



ไขมัน คาร์โบไฮเดรต จึงมีแนวความคิดจะนำกากที่เหลือจากกระบวนการผลิตน้ำนมข้าวโพดมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์กุนเชียงเสริมเส้นใยอาหารเพิ่มความหลากหลายให้กับผลิตภัณฑ์

โดยกระบวนการวิจัยได้ศึกษาลักษณะทางกายภาพเคมี จุดินทรีย์ของกากข้าวโพด และนำกากข้าวโพดสดที่เหลือจากกระบวนการผลิตมาอบที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 8 ชั่วโมง โดยได้เป็นกากข้าวโพดอบแห้ง จากนั้นจึงศึกษาปริมาณกากข้าวโพดที่เหมาะสมในผลิตภัณฑ์กุนเชียง

สำหรับกรรมวิธีทำกุนเชียงผสมกากข้าวโพดนี้มีสูตรคร่าวๆ คือ นำเนื้อหมูส่วนสะโพกหันให้เป็นชิ้นเล็กหมักเกลือและน้ำตาล แนวส่วนผสมต่างๆ ให้เข้ากัน จากนั้นจึงใส่กากข้าวโพดในอัตราส่วน 10, 20 และ 30 เปอร์เซ็นต์ของหมูเนื้อแดง และศึกษาอุณหภูมิในการอบ 3 ระดับ ได้แก่ 60, 70 และ 80 องศาเซลเซียส จากนั้นจะเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 35, 45 และ 55 องศาเซลเซียส พร้อมทั้งสำรวจคุณภาพทางกายภาพเคมี จุดินทรีย์ และประสาทสัมผัสต่างๆ 3 วัน นอกจากนี้ ยังได้ศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคจำนวน 120 คน พบว่า ผู้บริโภคให้การยอมรับกุนเชียงสูตรที่มีกากข้าวโพด 10 เปอร์เซ็นต์มากที่สุด เนื่องจากมีกากข้าวโพดผสมกับเนื้อหมูในปริมาณพอเหมาะ และให้ความรู้สึกขณะรับประทานที่อร่อย ถูกใจ

ผู้วิจัยกล่าวอีกว่า กุนเชียงเสริมเส้นใยอาหารจากกากข้าวโพดดังกล่าว ยังสามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องประมาณ 30 องศาเซลเซียส ได้เป็นเวลาถึง 74 วัน และคิดว่า น่าจะเป็นทางเลือกของกุนเชียงสูตรใหม่ที่ดีต่อสุขภาพได้ต่อไป

(ต่อหน้าหน้า)

'คุณค่าเชิงโภชนาการจากข้าวโพด'

ทางเลือกใหม่เกษตรกร รักสุขภาพ

ข้าวโพด พืชสำคัญทางเศรษฐกิจที่ใช้เป็นอาหารมนุษย์และสัตว์ นอกจากนี้ข้าวโพดยังมีไฟเบอร์เพื่อเส้นใยอาหารที่มีความสำคัญต่อร่างกายทำให้ร่างกายขับถ่ายเป็นปกติ ลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือด เพิ่มปริมาณของเสียเมื่อรวมกับอาหารอื่นที่ถูกย่อยและดูดซึมแล้ว โดยเส้นใยอาหารจะสามารถเคลื่อนตัวไปตามลำไส้ได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยกักน้ำซึ่งน้ำจะเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้อาหารที่ผ่านการย่อยและดูดซึม ย่อยง่ายขึ้น ทำให้ย่อยอาหารกำจัดออกจากร่างกาย

ปัจจุบันเกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องเกี่ยวกับข้าวโพดขึ้นมากมาย อาทิ น้ำนมข้าวโพด ซึ่งมีวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตได้แก่ ข้าวโพดหวาน แต่อุตสาหกรรมนี้ยังมีกากข้าวโพดเหลือทิ้งที่ยังไม่ได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งกากข้าวโพดเหล่านี้ยังคงมีสารอาหาร ดังนั้นจึงไม่ควรปล่อยทิ้งให้เป็นของเสียในอุตสาหกรรม

โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์กุ้งแช่เย็นเสริมเส้นใยอาหารจากกากข้าวโพด โดยมีวิจิตร วัฒนศิริ ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) จึงได้พัฒนาผลิตภัณฑ์กุ้งแช่เย็นเสริมเส้นใยอาหารจากกากข้าวโพด โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะเพิ่มเส้นใยอาหารในผลิตภัณฑ์และใช้ประโยชน์จากของเหลือในอุตสาหกรรมการผลิตน้ำนมข้าวโพด

นางสาววิมลมาศ เกียรติการคุณ หนึ่งในผู้วิจัยกล่าวว่า โครงการวิจัยนี้ได้นำกากข้าวโพดของกลุ่มเกษตรกรแม่บ้านหนองกระทุ่ม จังหวัดกาญจนบุรี ที่มีการแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำนมข้าวโพดมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากพบว่า ในกระบวนการผลิตจะมีกากข้าวโพดเหลือทิ้งไปโดยเปล่าประโยชน์เป็นจำนวนมาก โดยกากเหล่านี้ยังมี

คุณค่าทางโภชนาการหลงเหลืออยู่ เช่น ปริมาณโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต จึงมีแนวความคิดจะนำกากที่เหลือจากกระบวนการผลิตน้ำนมข้าวโพดมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์กุ้งแช่เย็นเสริมเส้นใยอาหารเพิ่มความหลากหลายให้กับผลิตภัณฑ์

โดยกระบวนการวิจัยได้ศึกษาลักษณะทางกายภาพ เหมิ จุดยืนหรือของกากข้าวโพดและนำกากข้าวโพดสดที่เหลือจากกระบวนการผลิตมาอบที่อุณหภูมิตั้งที่ 70 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 8

ชั่วโมง โดยได้เป็นกากข้าวโพดอบแห้ง จากนั้นจึงศึกษาปริมาณกากข้าวโพดที่เหมาะสมในผลิตภัณฑ์กุ้งแช่เย็น ซึ่งมีสูตรว่า ๆ คือ นำเนื้อหมูส่วนตะโพกที่ปั่นเป็นชิ้นเล็กหมักเกลือและน้ำคั่ว นวดส่วนผสมต่าง ๆ ให้เข้ากัน จากนั้นจึงใส่กากข้าวโพดในอัตราส่วน 10-20 และ 30 เปอร์เซ็นต์ของหมูเนื้อแดง และศึกษาคุณภาพในการอบ 3 ระดับ ได้แก่ 60 70 และ 80 องศาเซลเซียส จากนั้นจะเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 35 45 และ 55 องศาเซลเซียส พร้อมทั้งสุ่มตรวจคุณภาพทางกายภาพ เหมิ จุดยืนหรือและประสาทสัมผัสทุก ๆ 3 วัน นอกจากนี้ยังได้ศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคจำนวน 120 คน พบว่า ผู้บริโภคให้การยอมรับกุ้งแช่เย็นที่มีการเติมกากข้าวโพด 10 เปอร์เซ็นต์มากที่สุด เนื่องจากมีกากข้าวโพดผสมกับเนื้อหมูในปริมาณพอเหมาะและให้ความรู้สึกขณะเคี้ยวที่อร่อย ถูกใจ

หนึ่งในผู้วิจัยกล่าวอีกว่า กุ้งแช่เย็นเสริมเส้นใยอาหารจากกากข้าวโพดดังกล่าว ยังสามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องประมาณ 30 องศาเซลเซียสได้ในเวลาถึง 74 วัน และคิดว่าน่าจะเป็นทางเลือกของเกษตรกรรุ่นใหม่ที่ดีต่อสุขภาพได้ต่อไป

ท้องโลก ผลิตภัณฑ์



(คม)