



ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าว



ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยเป็นเวลานาน และเป็นสินค้าส่งออกสำคัญ อย่างไรก็ตามการผลิตและการส่งออกข้าวในปัจจุบันต้องประสบปัญหาหลายประการ โดยเฉพาะความไม่มีเสถียรภาพของระดับราคา และการแข่งขันจากประเทศที่มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่า ซึ่งส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ดังนั้นการแปรรูปข้าว จึงน่าจะเป็นทางออกสำหรับภาวะปัญหาข้าวไทย โดยช่วยเพิ่มความต้องการข้าว เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูป เพื่อเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตข้าวต่อไป

1. การผลิตข้าวพองปราศจากน้ำมัน

ขั้นตอนการผลิต

- หุงข้าวให้สุก กรณีข้าวกล้องควรแช่ข้าวในน้ำก่อน 6 ชั่วโมง
- เกลี่ยข้าวลงบนถาดเพื่อระบายความร้อน แล้วนำไปแช่ตู้เย็น 24 ชั่วโมง
- ตากให้แห้ง หรือ อบที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส นาน 6 ชั่วโมง
- นำไปคั่วในกะทะร้อนๆ จะได้ข้าวพองปราศจากน้ำมันทอด เพื่อเป็นวัตถุดิบสำหรับแปรรูปต่อไป



การนำไปแช่ตู้เย็นทำให้ข้าวแห้งอย่างช้าๆ ทำให้โครงสร้างของแป้งแข็งตัวและกักเก็บความชื้นไว้ เมื่อเมล็ดให้ความร้อนเกิดการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิกะทันหัน ทำให้ความชื้นที่ถูกกักเก็บในโครงสร้าง เกิดการขยายตัวแบบฉับพลันและ ดันโครงสร้างให้พองตัว

วิธีการผลิตอ้างอิงจาก การผลิตข้าวพองปราศจากน้ำมัน โดย ผศ. ดร. ประเทือง โชคประเสริฐ สาขาเทคโนโลยีการอาหาร มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ

การนำข้าวพองมาใช้

ประโยชน์

การทำมูสลีบาร์ หรือ ข้าวพองอัดแท่ง

สูตรการผลิต

- ❖ ข้าวพอง 100 กรัม
- ❖ ธัญพืช >> ถั่วลิสง หรือมะม่วงหิมพานต์ งาคั่ว เมล็ดทานตะวัน อย่างละ 30 กรัม
- ❖ ผลไม้แห้ง >> กัลยัตถาก ลูกเกด มะม่วง อย่างละ 30 กรัม
- ❖ เนยสด 30 กรัม
- ❖ น้ำผึ้ง 20 กรัม
- ❖ แปะแซ 30 กรัม

ขั้นตอนการผลิต

- เคี้ยวแปะแซ น้ำผึ้ง เนย ให้ละลาย
- นำส่วนผสมทั้งหมดคลุกเคล้า
- นำมาอัดแท่ง





ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าว

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าว



ผลิตภัณฑ์ประเภทเส้น >> ขนมจีน ก๋วยเตี๋ยว

ผลิตภัณฑ์ขบเคี้ยว

>> ข้าวแต่น ข้าวพองอัดแท่ง ข้าวพองปรุงรส

❑ ข้าวกล้องเพาะงอก คือ ข้าวกล้องที่นำมาแช่น้ำเพื่อทำให้งอก ในขณะที่เมล็ดข้าวกล้องเริ่มงอก สารอาหารที่เก็บสะสมไว้ในเมล็ดข้าวจะถูกย่อยสลายโดยกระบวนการทางชีวเคมี

❑ โดยสารอาหารพวกคาร์โบไฮเดรตจะถูกย่อยสลายได้เป็นคาร์โบไฮเดรตที่มีโมเลกุลเล็กลงและน้ำตาล ส่วนสารอาหารพวกโปรตีนจะถูกย่อยสลายได้เป็นกรดอะมิโน

❑ มีการสะสมสารเคมีที่สำคัญ เช่น แกมมาออริซานอล (Gamma-Oryzanol) และโดยเฉพาะสารแกมมาอะมิโนบิวทิริก แอซิด (Gamma Amino butyric acid; GABA)

❑ สาร GABA ช่วยทำให้เกิดการรักษาสมดุลในสมอง ทำให้เกิดความผ่อนคลาย ช่วยลดความดันโลหิต ลดอาการอัลไซเมอร์

ที่มา: <https://www.hongthongrice.com/life/4848/brown-rice-gaba/>



ข้าวไรซ์เบอร์รี่เพาะงอก อ้างอิงจาก ผศ. ดร. ประเทือง โชคประเสริฐ

ข้าวกล้องเพาะงอก มีดีอย่างไร ???

ทำไม ??? ใครๆ ก็สนใจรับประทาน!!!!

ข้อมูลโดย : ดร. พัชรเพ็ญ เพ็ญจำรัส ดร. อิศรา วัฒนนภาเกษม นายอนุกุล จันทร์แก้ว
หน่วยงาน: สาขาเทคโนโลยีการอาหาร ร่วมกับอาคารโรงงานนำร่องอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ ต. แม่ทราย อ. ร้องกวาง จ. แพร่ 54140
ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม: 086-5861786 ID line: patpen_mjup Email: p_atp@Hotmail.com

