

อาเซียนเติมเต็มไปด้วยภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับข้าว ไม่เพียงแต่การนำ “เมล็ดข้าว” มาใช้เป็นอาหารหลักเท่านั้น แต่ชาวอาเซียนยังต่อยอดความรู้ใช้ทุกส่วนของต้นข้าวมาสร้างเป็นนวัตกรรม และแปรรูปเป็นสินค้าที่หลากหลายได้อย่างน่าทึ่ง

# ข้าว สารพัดประโยชน์

## เมล็ดข้าว (Rice Grain)



**ผลิตภัณฑ์ข้าวทั้งสำเสร็จรูป**  
เช่น โจ๊กกึ่งสำเร็จรูป หรืออาหารจานเดียว ประเภทข้าวแช่แข็งในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้าวผัด



**ผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยว และอาหารเช้า**



**ผลิตภัณฑ์จากกระบวนการหมัก**  
ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการหมักข้าวสาร ได้แก่ ข้าวหมาก ขนมะจีน



**เส้นก๋วยเตี๋ยวและเส้นหมี่**  
นอกจากจะใช้บริโภคภายในประเทศแล้ว ยังสามารถส่งออกไปขายยังต่างประเทศได้ด้วย ตลาดส่งออกสำคัญ คือ มาเลเซีย ญี่ปุ่น



**ขนมหวานและขนม**  
เช่น ข้าวตัง ข้าวต้มมัด



**สารทดแทนไขมัน** ผลิตจากการนำข้าวมาย่อยด้วยเอนไซม์แอลฟา - แอมีเลส จนเป็นมอลโทเดกซ์ทริน ใช้เป็นสารทดแทนไขมันในผลิตภัณฑ์ไอศกรีม น้ำสลัด ขนมอบ และครีมเนยแข็งที่ใช้ทาปิสกิต



**แป้งข้าว สตาร์ชข้าว (Starch) และสตาร์ชข้าวดัดแปร (Modified Starch)**  
ใช้เป็นส่วนประกอบอาหารทอด เช่น โดนัท และไก่ชุบแป้งทอด จะช่วยลดการอมน้ำมันของอาหารทอดได้เป็นอย่างดีถึง 70%

\*Starch : แหล่งสะสมอาหารของเนื้อเยื่อพืช พบมากในธัญพืช ถั่ว และพืชมีหัว สามารถสกัดมาใช้ประโยชน์ในการทำเจลลาติน หรือเพิ่มความหนืดให้อาหาร

## รำข้าว (Rice Bran)

คือ ส่วนที่ได้จากกระบวนการสีข้าวกล้องให้เป็นข้าวสาร ซึ่งส่วนใหญ่จะประกอบด้วยชั้นเยื่อหุ้มเมล็ดและจมูกข้าว หรือคัพภะ (Germ)



### น้ำมันรำข้าว (Rice Bran Oil)

เป็นน้ำมันที่มีกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัวมากถึง 77% มี โคลเลสเตอรอล (Cholesterol) ต่ำช่วยเร่งการเจริญเติบโต และทำให้ระบบการหมุนเวียนของเลือดดีขึ้น



### ครีมเคลือบเงาอนุภาคประสมจากไขข้าว

สามารถใช้เป็นสารเคลือบในอาหาร เช่น เคลือบช็อกโกแลต ผลไม้ และเคลือบเงาสำหรับอุปกรณ์ภายในรถยนต์



### เครื่องสำอางและครีมบำรุงผิว

เนื่องจากในน้ำมันรำข้าวมีสารแกมมาโอไรซานอล และวิตามินอี ซึ่งเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ ช่วยบำรุงผิวพรรณให้ความชุ่มชื้น ชะลอความเหี่ยวย่น เช่น ลิปสติกอินทรีย์ ครีมบำรุงผิว แป้งพัฟ เป็นต้น

## แกลบ (Rice Hull)

เป็นผลพลอยได้จากการสีข้าว เป็นส่วนผสมของเปลือกเมล็ด กลิบเลี้ยง ฟาง และข้าวเมล็ด



**เชื้อเพลิง** ใช้เป็นเชื้อเพลิงหุงต้มในภาคครัวเรือน เช่น เชื้อเพลิงในเตาประหยัดพลังงาน เชื้อเพลิงอัดแท่ง และสามารถใช้เป็นเชื้อเพลิงในภาคอุตสาหกรรม เช่น โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าชีวมวล เป็นต้น



**สกัดสารซิลิกา (Silica)** ซึ่งมีอยู่มากในซีเมนต์และขี้เถ้าจากการเผาอย่างต่อเนื่องที่อุณหภูมิสูง ภายใต้สภาวะออกซิเจนที่มีเกินพอ ทำให้เกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์



### วัสดุก่อสร้าง

เป็นส่วนผสมของวัสดุก่อสร้าง เช่น คอนกรีตบล็อก (Concrete block)



เป็นตัวดูดซับในกระบวนการบำบัดน้ำเสีย บำบัดก๊าซพิษ ซีเมนต์สำหรับดูดซับ สารมลพิษต่าง ๆ หรือที่เรียกว่าถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon)



## ฟางข้าว (Rice Straw)

เป็นส่วนของต้นข้าวที่เหลือหลังการเก็บเกี่ยว และนำเมล็ดข้าวออกแล้ว



**อาหารหยาบ** สำหรับเลี้ยงโค กระบือ



**ทำปุ๋ยหมัก**



**วัสดุสำหรับการเพาะเห็ดฟาง**



**ตกแต่งงาน** หรือกิจกรรมต่าง ๆ



**เพิ่มธาตุอาหารให้ดิน** ฟางข้าวน้ำหนัก 1,300 กิโลกรัม เมื่อไถกลบลงไปในดิน จะย่อยสลายให้ธาตุไนโตรเจน 8 กิโลกรัม ฟอสฟอรัส 1.3 กิโลกรัม โพแทสเซียม 19.5 กิโลกรัม และซิลิกา 130 กิโลกรัม

### เรียบเรียงข้อมูลจาก

- สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว
- <http://www.most.go.th/main/index.php/org/4028.html>
- <http://www.dip.go.th/Portals/0/cluster/ผลิตภัณฑ์แปรรูปข้าวที่สำคัญในปัจจุบัน.pdf>
- <http://puechkaset.com/ฟางข้าวและประโยชน์จากฟางข้าว/>
- <http://www.brrd.in.th/rkb/product/index.php.htm>

วิถีชาวนาไทยกับการท่องเที่ยว โรงแรมหลายแห่งได้สร้างสรรคกิจกรรมเพื่อให้นักท่องเที่ยวที่มาเข้าพักได้สัมผัสวิถีชีวิตของชาวนาไทย ผ่านกิจกรรม ทดลองปลูกข้าว ตักน้ำ ขี่ควาย และปรุงอาหารไทย อันเป็นการผสมผสานวัฒนธรรมเข้ากับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับการท่องเที่ยวได้อย่างลงตัว

นิทรรศการ พหุอาเซียน ภาค 6 : ข้าว สายใยอาเซียน  
A Journey Through ASEAN part 6 : ASEAN Rice = ASEAN Life  
59-08 / No. 09



ผลิตโดย  
โครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ  
สำนักงานอุทยานการเรียนรู้ (TK park) สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน)