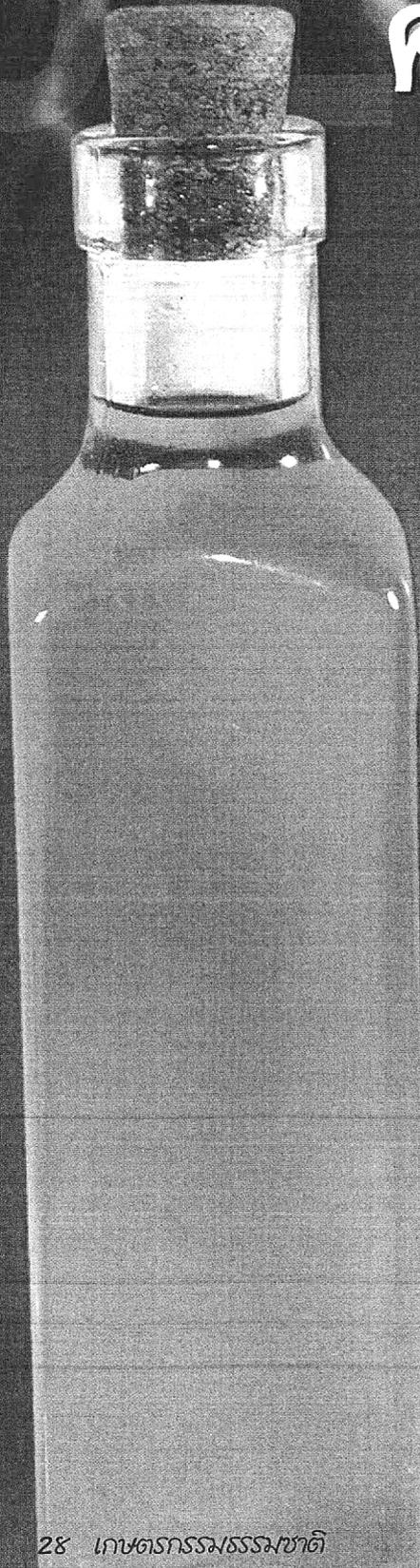


น้ำมันรำข้าว คุณค่าดังทอง



คนไทยส่วนใหญ่มักจะคุ้นชินกับน้ำมันปาล์มและน้ำมันถั่วเหลือง อันเป็นน้ำมันพืชที่คนไทยใช้มากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งและอันดับสอง เนื่องด้วยได้รับการส่งเสริมมาก่อนและมีราคาถูก แต่ในช่วงไม่กี่ปีมานี้ น้ำมันรำข้าวเริ่มเป็นที่รู้จักและได้รับความสนใจบริโภคกันมากขึ้น เนื่องจากเป็นน้ำมันที่มีสัดส่วนของกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยวสูง จึงมีประโยชน์ช่วยลดโคเลสเตอรอล ลดภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดและโรคหัวใจ ซึ่งได้รับการยืนยันและสนับสนุนในทางโภชนาการและการแพทย์

แต่ถึงกระนั้นปริมาณการบริโภคน้ำมันรำข้าวก็ยังมีสัดส่วนน้อยมากเมื่อเทียบกับน้ำมันปาล์มและน้ำมันถั่วเหลือง ทั้งๆ ที่ในทางวิชาการก็แนะนำให้ลดการบริโภคไขมันทั้งสองชนิดนี้ลงยิ่งไปกว่านั้นสัดส่วนการบริโภคน้ำมันรำข้าวยิ่งน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณรำข้าวทั้งหมดที่มีอยู่ในประเทศที่สามารถนำมาสกัดเป็นน้ำมันรำข้าวเพื่อตอบสนองต่อความต้องการน้ำมันพืชโดยรวมภายในประเทศ เหตุใดจึงเป็นเช่นนี้? เพราะหากคนไทยส่วนใหญ่หันมาบริโภคน้ำมันรำข้าวโดยใช้ในการประกอบอาหารแทนน้ำมันปาล์มและน้ำมันถั่วเหลือง นอกจากจะดีต่อสุขภาพ มีส่วนช่วยประหยัดเงินในการรักษาพยาบาลจากการเจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจซึ่งเป็นโรคที่คนไทยป่วยและตายเป็นอันดับต้นๆ แล้ว ยังจะสร้างมูลค่าในทางเศรษฐกิจอย่างมหาศาลจากการนำรำข้าวมาสกัดเป็นน้ำมันเพื่อใช้ในการบริโภคภายในประเทศ หรือส่งออกไปขายยังต่างประเทศ

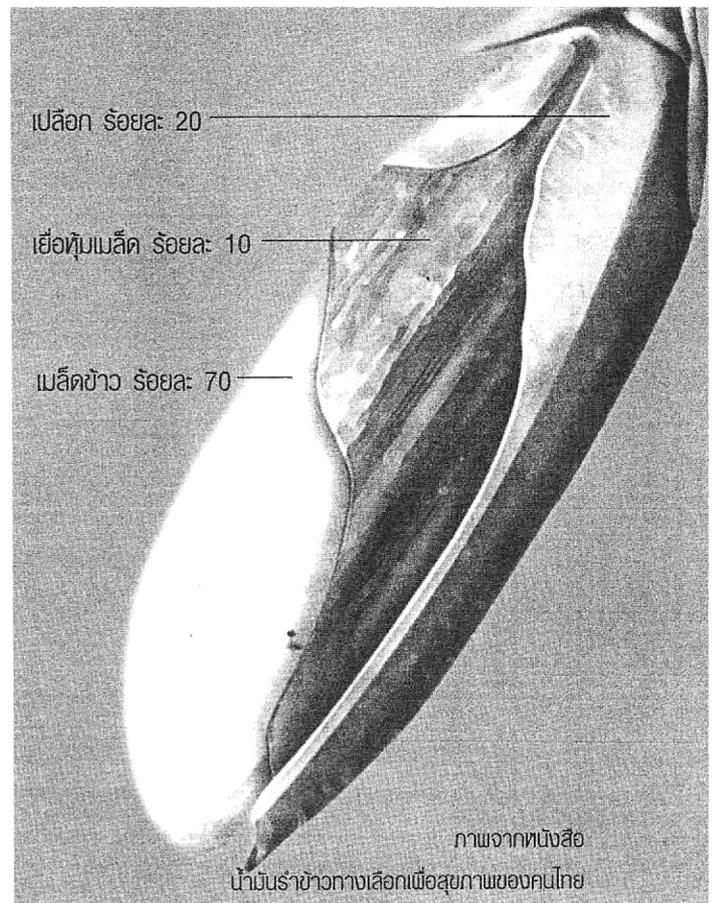
ยิ่งไปกว่านั้นในน้ำมันรำข้าวยังมีความพิเศษกว่าน้ำมันพืชชนิดอื่นก็คือ มีสารโอริซานอลซึ่งเป็นสารธรรมชาติที่มีอยู่ในรำข้าว จากการค้นคว้าวิจัยเมื่อไม่นานมานี้ระบุว่า สารโอริซานอลมีฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระ และมีประสิทธิภาพดีกว่าวิตามินอีหลายเท่า มีสรรพคุณช่วยลดโคเลสเตอรอลและลดความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็ง ประกอบกับสารสำคัญที่เป็นประโยชน์อื่นๆ ที่มีอยู่มากในน้ำมันรำข้าว เช่น วิตามินอี บี เบต้าแคโรทีน เลซิติน ทำให้น้ำมันรำข้าวมีความโดดเด่นขึ้น

มาในฐานะเป็นน้ำมันพืชเพื่อสุขภาพ ทั้งในแง่ที่เป็นน้ำมันพืชที่ดีที่ควรใช้ในการปรุงประกอบอาหารสำหรับคนทั่วไป และในแง่ที่นำมาพัฒนาเป็นยาและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารใช้ป้องกันและบำบัดรักษาโรคสำหรับผู้ป่วย ซึ่งจะทำให้ น้ำมันรำข้าวมีมูลค่าที่เพิ่มขึ้นมากกว่าเดิมอีกหลายเท่าตัว จึงถือได้ว่าน้ำมันรำข้าวเป็นเสมือนขุมทองของคนไทยที่รอการขุดขึ้นมาใช้ประโยชน์ และเป็นขุมทองที่ไม่มีวันหมดตรานเท่าที่คนไทยยังปลูกข้าวและกินข้าว

น้ำมันรำข้าว คุณค่าที่ยังไม่ถูกนำมาใช้

เมล็ดข้าวประกอบด้วยเปลือกข้าวร้อยละ 20 เยื่อสีน้ำตาลที่หุ้มเมล็ดข้าวที่เรียกว่า “รำข้าว” (rice bran) ร้อยละ 10 และเมล็ดข้าวที่นำมารับประทานร้อยละ 70 รำข้าวเป็นผลพลอยได้จากการขัดสีข้าว ซึ่งจะได้ประมาณร้อยละ 8-10 ของน้ำหนักข้าวเปลือก

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการปลูกข้าวมากที่สุดประเทศหนึ่งในโลก ในแต่ละปีประเทศไทยผลิตข้าวเปลือกได้ประมาณ 21 ล้านตัน สีเป็นข้าวสารได้ 12.6 ล้านตัน และได้รำข้าวประมาณ 2 ล้านตัน ซึ่งเป็นรำข้าวจำนวนมหาศาล



ภาพจากหนังสือ
น้ำมันรำข้าวทางเลือกเพื่อสุขภาพของคนไทย

แต่เป็นที่น่าเสียดายที่รำข้าวส่วนใหญ่คือประมาณร้อยละ 70 หรือประมาณ 1.4 ล้านตัน ถูกนำไปใช้เลี้ยงสัตว์ มีเพียงร้อยละ 15 ของรำข้าวคือประมาณ 3 แสนตันเท่านั้นที่ถูกนำไปสกัดเป็นน้ำมันรำข้าว ซึ่งจะได้น้ำมันรำข้าวเพียง 45,000 ตันต่อปี (คำนวณเปอร์เซ็นต์การให้น้ำมันของรำข้าวที่ร้อยละ 15) คิดเป็นมูลค่าประมาณ 1,800 ล้านบาท ก็เท่ากับว่ายังเหลือรำข้าวอีกกว่า 250,000 ตันที่ยังไม่ถูกนำไปสกัดน้ำมัน ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์จากรำข้าวที่ไม่คุ้มค่า และเสียโอกาสอย่างที่ไม่ควรจะเป็น คิดเป็นมูลค่าที่สูญเสียไปโดยเปล่าประโยชน์กว่า 10,000 ล้านบาทต่อปี

เพราะที่จริงแล้ว เราควรนำรำข้าวที่มีอยู่มากัดเป็นน้ำมันรำข้าวเสียก่อน แล้วค่อยเอารำข้าวที่สกัดน้ำมันออกแล้ว ซึ่งเราเรียกว่า “กากรำ” นำไปเลี้ยงสัตว์ เพราะกากรำนี้ยังคงมีคุณค่าทางอาหารเท่ากับรำข้าวเกือบทุกประการ ยก

ส่วนประกอบของรำข้าวและกากรำ (กรัมต่อ 100 กรัม)

ส่วนประกอบ	รำข้าว	กากรำ
น้ำ	10.8	10.5
โปรตีน	14.3	18.3
ไขมัน	22.8	1.8
เส้นใยอาหาร	9.2	10.8
เกลือแร่	9.2	12.4
คาร์โบไฮเดรต	33.7	46.2

สิ่งที่ดีกว่าเดิมก็คือ เราจะได้น้ำมันรำข้าวเพิ่มขึ้น
มาอีกหลายเท่าตัว หากเราเอารำข้าวทั้งหมด
ที่มีอยู่ภายในประเทศไปสกัดน้ำมัน
เราจะได้น้ำมันรำข้าวถึง 300,000 ตันต่อปี
คิดเป็นมูลค่าถึง 12,000 ล้านบาทต่อปี
ซึ่งเพียงพอกับความต้องการน้ำมันพืช
ภายในประเทศ สามารถลดการนำเข้า
น้ำมันถั่วเหลืองและน้ำมันปาล์ม ซึ่งเป็นน้ำมันพืช
ที่คนไทยบริโภคกันเป็นส่วนใหญ่ในปัจจุบัน

เว้นเพียงมีปริมาณไขมันที่ลดลงตาม
ปริมาณน้ำมันที่ถูกสกัดออกไป ซึ่งยัง
สามารถนำไปเลี้ยงสัตว์ได้ดีเหมือนเดิม
เป็นที่ต้องการของผู้เลี้ยงสัตว์

แต่สิ่งที่ดีกว่าเดิมก็คือ เราจะได้
น้ำมันรำข้าวเพิ่มขึ้นมาอีกหลายเท่าตัว
หากเราเอารำข้าวทั้งหมดที่มีอยู่ภายใน
ประเทศไปสกัดน้ำมัน เราจะได้น้ำมันรำ
ข้าวถึง 300,000 ตันต่อปี คิดเป็นมูลค่า
ถึง 12,000 ล้านบาทต่อปี ซึ่งเพียงพอ
กับความต้องการน้ำมันพืชภายใน
ประเทศ สามารถลดการนำเข้าน้ำมันถั่ว
เหลืองและน้ำมันปาล์ม ซึ่งเป็นน้ำมันพืช
ที่คนไทยบริโภคกันเป็นส่วนใหญ่ในปัจจุ
บัน อีกทั้งยังมีเหลือที่จะส่งออกไปขาย

ยังต่างประเทศ ซึ่งกำลังเป็นที่สนใจ
มากขึ้นเรื่อยๆ สร้างรายได้ให้แก่ประเทศอีก
มาก ชาวนาโรงสี
และผู้ผลิตน้ำมันพืช
ก็จะมีรายได้มากขึ้น
จากการขายรำข้าวหรือนำรำ
ข้าวไปสกัดเป็นน้ำมัน

ทำไมคนไทยจึงต้องหัน มาบริโภคน้ำมันรำข้าว

ดังนั้นเหตุผลประการแรกก็คือ
น้ำมันรำข้าวผลิตจากรำข้าวซึ่งเป็นวัตถุดิบ
ที่มีอยู่อย่างเหลือเฟือ แต่ไม่ถูกนำไปใช้ให้
เกิดประโยชน์ เรากลับไปบริโภคน้ำมันพืช
ที่ใช้วัตถุดิบที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ
โดยเฉพาะถั่วเหลือง ถึงแม้เมืองไทยจะ
มีการปลูกถั่วเหลืองอยู่บ้างแต่น้อย ส่วน
ใหญ่ต้องนำเข้าทั้งในรูปของถั่วเหลืองและ
น้ำมันถั่วเหลืองจากต่างประเทศ โดยเฉพาะ
สหรัฐอเมริกาที่เป็นผู้ปลูกถั่วเหลือง
และส่งออกมากที่สุดในโลก และมีแนว
โน้มว่าถั่วเหลืองที่นำเข้านี้เป็นถั่วเหลือง
จีเอ็มโอ

ส่วนปาล์มน้ำมันแม้จะมีการ
ปลูกกันมากขึ้นในปัจจุบัน แต่ก็ยังไม่
เพียงพอกับความต้องการทั้งเพื่อการบริ
โภค และเพื่อนำไปทำเป็นพลังงานเชื้อ
เพลิงหรือไบโอดีเซล ซึ่งมีแนวโน้มว่า
ความต้องการน้ำมันปาล์มไปใช้ผลิตไบโอดีเซล
จะต้องสูงขึ้นมากอย่างแน่นอนใน



อนาคตอันใกล้นี้

แต่หากคนไทยหันมาบริโภค น้ำมันรำข้าวจากวัตถุดิบที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องไปปลูกเพิ่มหรือนำเข้า ก็จะทำให้เราสามารถลดการนำเข้าถั่วเหลืองและน้ำมันถั่วเหลือง ประหยัดเงินตราต่างประเทศ ไม่ต้องเสี่ยงต่อถั่วเหลืองจีเอ็มโอว่าจะมีพิษภัยต่อสุขภาพของเราในระยะยาวหรือไม่ ไม่ต้องไปแย่งชิงส่วนแบ่งจากน้ำมันปาล์มซึ่งส่วนใหญ่หน้าจะถูกใช้ในการผลิตไบโอดีเซลเพื่อทดแทนน้ำมันดีเซลที่กำลังจะหมดไปในอนาคต ดังนั้นเงินทองที่เราต้องจ่ายสำหรับน้ำมันพืชเพื่อการบริโภคก็จะไหลเวียนอยู่ในระบบเศรษฐกิจของไทย สร้างความมั่นคงให้กับชาวนาไทย โรงสี และผู้ผลิตน้ำมันพืชในประเทศไทย

น้ำมันรำข้าวเหมาะกับ การบริโภค มีประโยชน์ต่อ สุขภาพ

แต่เหตุผลทางด้านวัตถุดิบเพียงประเด็นเดียวควมมีน้ำหนักไม่เพียงพอที่จะโน้มน้าวใจให้คนไทยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหันมาบริโภคน้ำมันรำข้าวแทนน้ำมันถั่วเหลืองและน้ำมันปาล์ม หากไม่มีเหตุผลทางด้านสุขภาพมาสนับสนุน ซึ่งน่าจะเป็นเหตุผลสำคัญที่จะผลักดันให้คนไทยหันมาบริโภคน้ำมันรำข้าว เพราะหากได้พิจารณาถึงองค์ประกอบของกรดไขมันและส่วนประกอบอื่นๆ ที่มีอยู่ในน้ำมันรำข้าว เราจะพบว่าน้ำมันรำข้าวเป็นน้ำมันเพื่อสุขภาพโดยแท้ มีการศึกษาวิจัยยืนยันทั้งทางโภชนาการและทางการ

แพทย์ สอดคล้องกับข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลกในการเลือกบริโภคน้ำมันพืช มีความปลอดภัยกว่าน้ำมันปาล์มและน้ำมันถั่วเหลืองที่เราบริโภคอยู่ในปัจจุบัน

น้ำมันรำข้าวมีอยู่ 2 ชนิดคือ น้ำมันรำข้าวชนิดที่ผ่านกระบวนการ และน้ำมันรำข้าวชนิดบีบเย็น น้ำมันรำข้าวที่มีจำหน่ายอยู่ในท้องตลาดที่เราซื้อมาปรุงอาหารนั้นเป็นน้ำมันรำข้าวชนิดผ่านกระบวนการ (processed oil) ที่สกัดจากรำข้าวโดยใช้สารเคมีและผ่านความร้อนสูง ก่อนที่จะนำมาทำให้บริสุทธิ์เพื่อให้เหมาะกับการบริโภค น้ำมันรำข้าวชนิดผ่านกระบวนการนี้จะสูญเสียปริมาณสารอาหารที่สำคัญเช่น วิตามินอี สารต้านอนุมูลอิสระไปเป็นจำนวนมาก ต่างจากน้ำมันรำข้าวแบบบีบเย็นที่สกัดน้ำมันจากรำข้าวด้วยเครื่องบีบอัดแบบเกลียวอัด(skrew press)ที่ยังมีสารสำคัญอยู่มาก

น้ำมันรำข้าวแบบผ่านกระบวนการจะมีสีเหลืองอ่อน ไม่มีกลิ่น ส่วนน้ำมันรำข้าวแบบบีบเย็นจะมีสีเหลืองเข้ม มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ของรำข้าว น้ำมันรำข้าวมีลักษณะทางกายภาพที่เบากว่าน้ำ จุดเดือดสูงกว่า 100 องศาเซลเซียส จุดเกิดควัน 250 องศาเซลเซียส ไม่เป็นไขหรือแข็งตัวเมื่ออุณหภูมิเย็นลง แม้ต่ำกว่า -18 องศาเซลเซียสก็ตาม



น้ำมันรำข้าวพานกรรสวีธิ

น้ำมันรำข้าวบีบเย็น

น้ำมันรำข้าวจัดเป็นน้ำมันไม่อิ่มตัว เพราะมีสัดส่วนของกรดไขมันไม่อิ่มตัวทั้งเชิงเดี่ยว (mono-unsaturated fatty acid) และเชิงซ้อน (poly-unsaturated fatty acid) รวมกันถึงร้อยละ 82 เป็นกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยวถึงร้อยละ 45 และกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อนถึงร้อยละ 37 ในขณะที่มีกรดไขมันอิ่มตัวน้อยคือร้อยละ 18 เท่านั้น

หากเรานำร้อยละของกรดไขมันทั้งสามชนิดที่มีอยู่ในน้ำมันรำข้าวมาเปรียบเทียบกับสัดส่วนกันเราจะพบว่า กรดไขมันอิ่มตัว : กรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยว : กรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อน จะเท่ากับ 18 : 45 : 37 หรือประมาณ 0.5 : 1.2 : 1 ซึ่งสอดคล้องกับข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ที่แนะนำให้บริโภคน้ำมันที่มีองค์ประกอบของกรดไขมันทั้งสามชนิด ในสัดส่วน 1 : 1.5 : 1 ซึ่งหมายความว่าให้บริโภคกรดไขมันอิ่มตัวและกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิง

ในบรรดาน้ำมันพืชที่ใช้บริโภคจะพบว่าน้ำมันมะกอก
 น้ำมันคาโนลา น้ำมันรำข้าว น้ำมันปาล์มมีส่วนของกรดไขมัน
 ไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยวสูง แต่น้ำมันมะกอกและคาโนลาบ้านเราผลิตไม่ได้
 ต้องนำเข้าและมีราคาแพง จึงไม่ควรจะส่งเสริม
 ในขณะที่น้ำมันปาล์มถึงแม้จะมีกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยวสูง
 แต่ก็มีกรดไขมันอิ่มตัวสูงด้วยจึงไม่ควรบริโภคมาก
 จึงเห็นได้ว่าถ้าพิจารณาและเชื่อตามหลักการนี้ น้ำมันรำข้าว
 ก็น่าจะเหมาะสมสอดคล้องกับคนไทยมากที่สุด

ช้อนน้อย ให้บริโภคกรดไขมันไม่อิ่มตัว
 เชิงเดี่ยวมาก ซึ่งจะเห็นว่าสัดส่วน
 ของกรดไขมันทั้งสามชนิดของน้ำมันรำ
 ข้าวสอดคล้องกับแนวทางดังกล่าว

แล้วสัดส่วนของกรดไขมันที่ว่ามี
 มีความสำคัญอย่างไรต่อการเลือกน้ำมัน
 พืชในการบริโภค? เหตุผลในการอธิบาย

เรื่องนี้ก็เนื่องมาจากปัจจุบันในทาง
 การแพทย์มีความเข้าใจกลไกการ
 เกิดโรคหัวใจและมะเร็งชัดเจน
 มากขึ้น ทำให้คำแนะนำในการ
 บริโภคไขมันเปลี่ยนแปลงไปจาก
 เดิม ที่เคยแนะนำให้บริโภค
 ไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อนมากๆ
 เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันเมล็ด
 ทานตะวัน น้ำมันข้าวโพด เพื่อ
 หวังจะลดระดับโคเลสเตอรอล
 แต่ต่อมามีการศึกษาพบว่ากรด
 ไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อนนี้กลับ
 ไปเพิ่มอัตราการเกิด
 ปฏิกริยาออกซิเดชัน
 ของโคเลสเตอรอลที่
 ไม่ดี (LDL) ซึ่งจะเพิ่ม
 ความเสี่ยงต่อการเกิด

โรคหัวใจและโรคหลอดเลือด รวมทั้งหาก
 ถูกนำไปประกอบอาหารด้วยความร้อนสูง
 ก็ทำให้เกิดอนุมูลอิสระได้ง่าย ทำให้ร่างกาย
 รับประทานอนุมูลอิสระเข้าไปเป็นการเพิ่ม
 ปัจจัยเสี่ยงของโรคมะเร็ง ปัจจุบัน
 จึงมีการแนะนำให้บริโภคไขมันไม่อิ่ม

อิ่มตัวเชิงซ้อนให้น้อยลง รวมทั้งยังคง
 แนะนำให้บริโภคกรดไขมันไม่อิ่มตัว (ไขมัน
 สัตว์ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม) น้อยๆ
 เหมือนที่เคยแนะนำมา เพราะกรดไขมัน
 อิ่มตัวเป็นสาเหตุทำให้ระดับโคเลสเตอรอล
 สูง อันเป็นสาเหตุของโรคหัวใจและ
 หลอดเลือด แล้วแนะนำให้บริโภคกรด
 ไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยวในสัดส่วนที่สูงขึ้น
 เพราะนอกจากจะช่วยลดโคเลสเตอรอลที่
 ไม่ดี (LDL) ที่เป็นตัวการทำให้เกิดการอุดตัน
 ในผนังหลอดเลือดแล้ว ยังช่วยเพิ่มโค
 เลสเตอรอลที่ดี (HDL) ซึ่งช่วยพาเอาโค
 เลสเตอรอลในเซลล์และกระแสเลือดไป
 เผาผลาญไม่ทำให้เกิดการสะสมและอุดตัน

ในบรรดาน้ำมันพืชที่ใช้บริโภค
 จะพบว่าน้ำมันมะกอก น้ำมันคาโนลา



เปรียบเทียบปริมาณกรดไขมันในน้ำมัน

น้ำมันรำข้าว น้ำมันปาล์มมีสัดส่วนของกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยวสูง แต่ น้ำมันมะกอกและคาโนลาบ้านเราผลิตไม่ได้ ต้องนำเข้าและมีราคาแพง จึงไม่ควรจะส่งเสริม ในขณะที่น้ำมันปาล์มถึงแม้จะมีกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยวสูงแต่ก็มีกรดไขมันอิ่มตัวสูงด้วยจึงไม่ควรบริโภคมาก จึงเห็นได้ว่าถ้าพิจารณาและเชื่อถือตามหลักการนี้ น้ำมันรำข้าวก็น่าจะเหมาะสมสอดคล้องกับคนไทยมากที่สุด

ในการเลือกชนิดของน้ำมันพืชเราจึงต้องคำนึงถึงปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งก็คือ กรดไขมันที่จำเป็นต่อร่างกายที่ร่างกายของเราผลิตเองไม่ได้ ต้องบริโภคเข้าไปเพื่อใช้ในการสร้างผนังเซลล์นั่นคือ กรดไลโนเลอิก และกรดไลโนเลนิก ซึ่งมีอยู่ในกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อน เช่น น้ำมันถั่วเหลืองและน้ำมันข้าวโพด แต่ในน้ำมันรำข้าวก็มีอยู่มากพอสมควรถึงแม้จะน้อยกว่าน้ำมันข้าวโพดและน้ำมันถั่วเหลืองก็ตาม

ด้วยเหตุผลทางด้านวัตถุดิบที่มีอยู่มากมายและทางด้านคุณภาพประโยชน์ต่อสุขภาพเพียงเท่านี้ก็ไม่น่าจะเพียงพอที่จะทำให้นักไทยหันมาผลิตและบริโภคน้ำมันรำข้าวกันมากขึ้น แต่ปรากฏว่าน้ำมันรำข้าวยังมีความพิเศษที่แตกต่างจากน้ำมันพืชชนิดอื่นอีกที่ซึ่งจะช่วยเสริมให้น้ำมันรำข้าวมีค่าดังทองมากยิ่งขึ้น

โอริซานอล ความพิเศษที่มีเฉพาะในน้ำมันรำข้าว

โดยปกติในน้ำมันพืชทุกชนิดจะมีวิตามินอีจำพวกโทโคฟีรอล และโทโคไตรอีนอล อยู่เหมือนๆ กัน แต่จะมีใน

ไขมัน	กรดไขมันอิ่มตัว (SFA)	กรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยว (MUFA)	กรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อน (PUFA)
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
ไขมันจากพืช			
น้ำมันคาโนลา	6	58	36
น้ำมันดอกคำฝอย	10	15	75
น้ำมันดอกทานตะวัน	12	21	67
น้ำมันข้าวโพด	13	20	62
น้ำมันมะกอก	14	77	9
น้ำมันถั่วเหลือง	16	24	60
น้ำมันถั่วลิสง	17	37	40
น้ำมันรำข้าว	18	45	37
น้ำมันเมล็ดฝ้าย	28	22	27
น้ำมันปาล์ม	50	39	10
น้ำมันปาล์มเคอเนล	86	12	2
น้ำมันมะพร้าว	92	6	2
ไขมันจากสัตว์			
น้ำมันไก่	27	48	20
น้ำมันหมู	40	47	12
น้ำมันจากเนื้อ	52	44	5
เนย	60	30	5
แนะนำ	28.6	42.8	28.6

องค์ประกอบโดยประมาณในน้ำมันรำข้าว 100 กรัม

สารประกอบ	ปริมาณ
ไขมันชนิดไตรกลีเซอไรด์	92.0-97.0 กรัม
สารประกอบที่ละลายในไขมัน	3 - 8 กรัม
โทโคฟีรอล (Tocopherol)*	0.06 กรัม
โทโคไตรอีนอล (Tocotrienol)*	0.07 กรัม
โอริซานอล (Oryzanol)*	0.09 กรัม
อื่น ๆ (Phytosterol, Triterpene, Polyphenol)	2.78-4.78 กรัม

* สารกันการออกซิไดส์



แต่ความพิเศษที่ทำให้น้ำมันรำข้าว
มีความโดดเด่นกว่าน้ำมันพืชชนิดอื่นนั้นคือ
สารแกมมา โอรืซานอล
(gamma oryzanol) โอรืซานอลมีที่มาจาก
คำว่า โอรืซา ซัลทิวา (Oryza Sativa)
ซึ่งแปลว่า ข้าว เป็นสารธรรมชาติ
ที่พบในเยื่อหุ้มเมล็ดข้าว
หรือรำข้าวนั่นเอง สารโอรืซานอล
จึงมีเฉพาะในน้ำมันรำข้าวเท่านั้น
ไม่มีในน้ำมันพืชชนิดอื่น

ปริมาณเล็กน้อยแตกต่างกันไป โทโค
ฟีรอลและโทโคไตรอีนอลเป็นสารแอนตี
ออกซิแดนท์ที่มีประโยชน์ทั้งต่อตัวน้ำมัน
พืชเองทำให้มีความคงตัวไม่เหม็นหืนง่าย
และเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคเพราะเป็น
สารต้านอนุมูลอิสระช่วยชะลอความเสื่อม
ของเซลล์ ช่วยลดโคเลสเตอรอลที่ไม่ดี

แต่ความพิเศษที่ทำให้น้ำมันรำ
ข้าวมีความโดดเด่นกว่าน้ำมันพืชชนิด
อื่นนั้นคือ สารแกมมา โอรืซานอล
(gamma oryzanol) โอรืซานอลมีที่มา
จากคำว่า โอรืซา ซัลทิวา (Oryza Sativa)
ซึ่งแปลว่า ข้าว เป็นสารธรรมชาติที่พบใน
เยื่อหุ้มเมล็ดข้าว หรือรำข้าวนั่นเอง สาร
โอรืซานอลจึงมีเฉพาะในน้ำมันรำข้าวเท่า
นั้น ไม่มีในน้ำมันพืชชนิดอื่น

สารโอรืซานอลมีคุณสมบัติ
เป็นสารต้านการออกซิแดนท์
(antioxidant) เช่นเดียวกับโทโคฟีรอล
และโทโคไตรอีนอล แต่มีประสิทธิภาพ
สูงกว่าถึง 6 เท่า(ในสภาวะที่อยู่ในน้ำ)

จึงทำให้น้ำมันรำข้าวคงสภาพได้นานแม้
อุณหภูมิที่สูงขึ้น คุณสมบัติทางกายภาพ
ทั้งกลิ่น สี รส รวมทั้งคุณสมบัติทางเคมี
ก็จะไม่เปลี่ยนแปลง และเมื่อนำไปบริโภค
ก็จะมีคุณสมบัติต้านอนุมูลอิสระ
ช่วยลดโคเลสเตอรอลที่ไม่ดี และช่วย
ชะลอความเสื่อมของเซลล์อันเป็นสาเหตุ
ของมะเร็ง

จากการวิจัยในต่างประเทศมี
การอ้างถึงว่า ปัจจุบันมีการนำเอาสารโอรื
ซานอลไปใช้ประโยชน์เป็นยา ผลิตภัณฑ์
เสริมอาหารและเครื่องสำอาง เช่น อ้าง
ถึงสรรพคุณในการช่วยปรับสมดุลของ
ระบบประสาท ปรับสมดุลของระดับ
ฮอร์โมนในสตรีวัยทอง ป้องกันรังสียูวี
ทำให้ผิวหนังชุ่มชื้น ต้านการอักเสบ เป็น
ต้น

สารโอรืซานอลมีอยู่มากในเยื่อหุ้ม
เมล็ดข้าวของข้าวกล้อง และเมื่อข้าวถูก
ขัดสี สารโอรืซานอลก็ยังมีอยู่มากในรำ
ข้าว แต่เนื่องจากสารโอรืซานอลเป็นสาร

ที่ละลายในน้ำมัน ดังนั้นเมื่อรำข้าวถูกนำ
ไปสกัดน้ำมัน สารโอรืซานอลจึงตามไป
อยู่ในน้ำมัน บางส่วนก็ยังคงเหลืออยู่ใน
กากรำปอกอยู่กับน้ำมันที่ถูกสกัดออกมาไม่
หมด ด้วยเหตุผลนี้ในแวดวงคนรัก
สุขภาพจึงนำเอารำข้าวและกากรำ(โดย
เฉพาะที่เหลือจากการสกัดน้ำมันด้วยวิธี
บีบเย็น)ไปบริโภคเป็นอาหาร เครื่องดื่ม
หรือบรรจุแคปซูลเป็นผลิตภัณฑ์เสริม
อาหารเพื่อต้องการให้ได้กากใย วิตามินอี
และสารโอรืซานอล

ส่วนสารโอรืซานอลที่มีอยู่ใน
น้ำมันรำข้าวจะเหลืออยู่เล็กน้อยเพียงใด
นั้นขึ้นอยู่กับพันธุ์ข้าวและวิธีการที่นำมา
สกัด ถ้าเป็นน้ำมันรำข้าวดิบที่สกัดด้วย
เครื่องเกลียวอัดแบบบีบเย็นจะมีสารโอรื
ซานอลสูงถึง 2% หรือ 20,000 ส่วนใน
ล้านส่วน ppm. โดยทั่วไปจะอยู่ที่ 1.5 %
หรือ 15,000 ppm. ในขณะที่น้ำมันรำข้าว
แบบผ่านกระบวนการใช้สารเคมีและ
ความร้อน โดยทั่วไปจะมีสารโอรืซานอล
เหลืออยู่เพียง 0.0005% หรือ 500
(ppm.) แต่ปัจจุบันผู้ผลิตบางรายได้ปรับ
ปรุงกระบวนการผลิตน้ำมันรำข้าวแบบ
ผ่านกระบวนการที่ใช้ปรุงประกอบอาหาร
ให้ยังคงมีสารโอรืซานอลสูงถึง 4,000
ppm. หรือ 0.004%

ปริมาณของสารโอรืซานอลที่มี
อยู่ในน้ำมันรำข้าวนี้เองที่ถูกใช้เป็นตัวบ่ง
ชี้ถึงคุณภาพของน้ำมันรำข้าวในการต้าน
อนุมูลอิสระ หากมีมากก็ต้านได้ดี หากมี
น้อยก็ด้อยคุณภาพ รวมทั้งเป็นตัวบ่งชี้
ราคาที่ผู้บริโภคจะต้องจ่ายเพิ่มขึ้น
ตัวอย่างเช่น น้ำมันรำข้าวแบบ
ผ่านกระบวนการที่มีค่าโอรืซานอลสูง

- สารไอริซานอลที่มีอยู่ในน้ำมันรำข้าวจะเหลืออยู่น้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับพันธุ์ข้าวและวิธีการที่นำมาสกัด
- ถ้าเป็นน้ำมันรำข้าวดิบที่สกัดด้วยเครื่องเกลียวอัดแบบบีบเย็น
- จะมีสารไอริซานอลสูงถึง 2% หรือ 20,000
- ส่วนในล้านส่วน (ppm.)

4,000 ppm. (ลิตรละ 80 บาท) จะมีราคาสูงเป็นสองเท่าของน้ำมันรำข้าวทั่วไปที่มีค่าไอริซานอล 700 ppm. (ลิตรละ 40 บาท) ในขณะที่น้ำมันรำข้าวแบบบีบเย็นที่มีค่าไอริซานอลอยู่ระหว่าง 12,000 - 15,000 ppm. จะมีราคาสูงถึงลิตรละ 500 - 1,000 บาท และเมื่อนำไปบรรจุแคปซูลขนาด 500 มก. ราคาที่จำหน่ายกันอยู่ในปัจจุบันเฉลี่ยอยู่ที่แคปซูลละ 10 บาท หากคิดเป็นราคาต่อ 1 กิโลกรัม (1 ลิตรเศษ) จะสูงถึง 20,000 บาทเลยทีเดียว ซึ่งเป็นประเด็นที่ถกเถียงกันอยู่ว่า สมเหตุสมผลหรือไม่?

น้ำมันรำข้าวไอริซานอลสูงเหมาะแก่การบริโภค

ในส่วนของน้ำมันรำข้าวแบบผ่านกระบวนการเพื่อการปรุงประกอบอาหารคงไม่เป็นประเด็นที่จะต้องถกเถียงเป็นเรื่องที่ควรจะสนับสนุนให้มีการผลิตและบริโภคกันมากขึ้น เพราะมีราคาไม่แพงเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำมันพืชชนิดอื่นๆ ถึงแม้ชนิดที่มีเกมมาไอริซานอลสูงราคาจะเพิ่มขึ้นไปเพียงอีกหนึ่งเท่าตัวก็ตาม แต่ก็ดูจะสมเหตุสมผลกับปริมาณไอริซานอลที่สูงขึ้นถึงกว่า 4 เท่า หากเราสนใจสารสำคัญตัวนี้และคิดว่ามีประ

โยชน์จริง ก็น่าจะจ่ายได้ แต่หากผู้บริโภคไม่สนใจสารสำคัญตัวนี้ ก็ยังมีทางเลือกที่จะบริโภคน้ำมันรำข้าวแบบผ่านกระบวนการต่างๆไปที่มีราคาไม่แพง มีประโยชน์ต่อสุขภาพในแง่ของสัดส่วนของกรดไขมันที่เหมาะสมเช่นเดิม

ในส่วนของน้ำมันรำข้าวแบบบีบเย็น ถึงแม้ปัจจุบันยังมีผู้ผลิตออกมาจำหน่ายกันไม่มากนัก เป็นน้ำมันที่ควรส่งเสริมสนับสนุน และเป็นน้ำมันที่เหมาะสมสำหรับการบริโภคในการนำมาปรุงประกอบอาหาร หากผู้ผลิตผลิตได้อย่างสะอาด ปลอดภัย ได้มาตรฐาน เพราะน้ำมันรำข้าวแบบบีบเย็นจะมีกลิ่นหอมของรำข้าว มีความคงตัว ปรุงอาหารได้หลากหลายวิธีไม่ว่าจะผัดหรือทอด และที่สำคัญยังมีสารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายในปริมาณมากกว่าน้ำมันรำข้าวแบบผ่านกรรมวิธี ติดอยู่ว่าหากต้องซื้อมาปรุงอาหาร ก็ดูจะมีราคาสูงไปหน่อยสำหรับคนทั่วไป ปัจจุบันราคาจำหน่ายอยู่ที่กิโลกรัมละ 500-1,000 บาท แต่ก็อาจจะไม่สูงเกินไปนักถ้าเปรียบเทียบกับน้ำมันมะกอก หรือน้ำมันคาโนลาแบบ Extra Virgin Oil ที่กลุ่มคนที่ห่วงใยเรื่องสุขภาพซื้อบริโภคอยู่ ดังนั้นหากผู้ผลิตผลิตน้ำมันรำข้าวแบบบีบเย็นเพื่อใช้ปรุงประกอบอาหารที่ราคาไม่สูงจนเกินไป

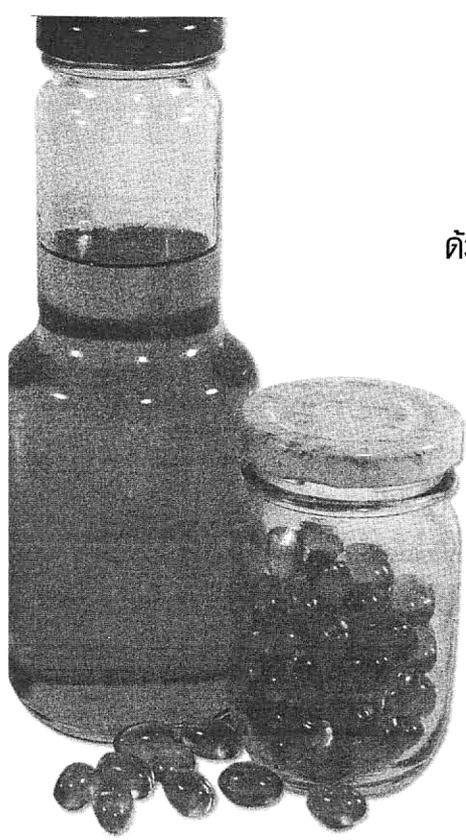
นัก ก็เชื่อว่าจะมีคนที่ใส่ใจเรื่องสุขภาพซื้อใช้กันมากขึ้น

รวมทั้งน้ำมันรำข้าวแบบบีบเย็นนี้ น่าจะส่งเสริมให้ชาวบ้านผลิตใช้เองในชุมชน โดยเฉพาะชาวนาที่ปลูกข้าวมีโรงสีของชุมชน หากมีเครื่องบีบน้ำมันแบบเกลียวอัดขนาดเล็กสักเครื่อง ก็จะทำให้ชาวบ้านได้บีบน้ำมันรำข้าวไว้บริโภคเองในชุมชน ลดรายจ่าย เพิ่มความสามารถในการพึ่งตนเองของชุมชน ที่สำคัญได้กินของดีมีประโยชน์ต่อสุขภาพที่มีอยู่ในชุมชน

ด้วยสรรพคุณที่น้ำมันรำข้าวแบบบีบเย็นมีวิตามินอีและสารต้านอนุมูลอิสระที่สูงกว่าน้ำมันพืชชนิดอื่น น้ำมันรำข้าวแบบบีบเย็นจึงเป็นส่วนประกอบอย่างดีเยี่ยมที่จะนำไปใช้ในการทำผลิตภัณฑ์ดูแลผิวพรรณ ไม่ว่าจะเป็นสบู่ ธรรมชาติ โลชั่นกันแดด ครีมและโลชั่นบำรุงผิว น้ำมันนวดสปา ถ้านับรวมกับน้ำมันงาแบบบีบเย็น และน้ำมันมะพร้าวบริสุทธิ์แล้ว ถือได้ว่าเป็นส่วนผสมของน้ำมันไทยเพื่อความงามที่ยากจะหาน้ำมันพืชจากที่ใดในโลกมาเทียบได้

จำเป็นต้องบริโภคน้ำมันรำข้าวแบบแคปซูลหรือไม่?

ปัจจุบันมีผู้ผลิตผลิตน้ำมันรำข้าวแบบแคปซูลออกมาจำหน่ายในลักษณะของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจำหน่ายในราคาค่อนข้างสูงเฉลี่ยแคปซูลละ 10 บาท แต่เดิมเป็นการนำเอาน้ำมันรำข้าวแบบผ่านกระบวนการที่มีสารไอริซา



ด้วยสรรพคุณที่น้ำมันรำข้าวแบบบีบเย็น
มีวิตามินอีและสารต้านอนุมูลอิสระ
ที่สูงกว่าน้ำมันพืชชนิดอื่น
น้ำมันรำข้าวแบบบีบเย็น
จึงเป็นส่วนประกอบอย่างดีเยี่ยม
ที่จะนำไปใช้ในการทำผลิตภัณฑ์
ดูแลผิวพรรณ ไม่ว่าจะเป็น
สบูรรสมชาติ โลชั่นกันแดด
ครีมและโลชั่นบำรุงผิว น้ำมันนวดสพา

นอลสูงๆมาบรรจุแคปซูล แต่ปัจจุบันจะ
เป็นการนำเอาน้ำมันรำข้าวแบบบีบเย็นมา
บรรจุแคปซูล เพราะมีปริมาณสารโอรีซาน
นอลมากกว่า มีการอ้างผลการวิจัยใน
ต่างประเทศและโฆษณาประชาสัมพันธ์ว่า
การบริโภคน้ำมันรำข้าวแบบแคปซูลเพียง
วันละ 2-4 แคปซูล จะช่วยลดระดับโค
เลสเตอรอลได้ ช่วยปรับสมดุลของระบบ
ประสาท ทำให้นอนหลับสบาย ช่วยยับยั้ง
การเกิดเซลล์มะเร็ง ฯลฯ ซึ่งก็มีผู้บริโภค
จำนวนหนึ่งซื้อไปบริโภค แล้วบอกว่าได้
ผล แล้วจึงบอกต่อๆกันไป ทำให้เกิด
กระแสการบริโภคน้ำมันรำข้าวแบบ
แคปซูลในปัจจุบัน จนทำให้เมื่อเร็วๆนี้
คณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ออก
มากล่าวเตือนผู้ผลิตน้ำมันรำข้าวแบบ
แคปซูลอย่าโฆษณาเกินจริง และเตือนผู้
บริโภคให้พิจารณาอย่างรอบคอบ มิ
ฉะนั้นจะเสียโอกาสในการรักษาโรคที่ถูกต้อง

ประเด็นที่มีการตั้งคำถามใน

ขณะนี้ก็คือ ควรบริโภคน้ำมันรำข้าวแบบ
แคปซูลหรือไม่? กินแล้วได้ผลจริงตาม
ที่กล่าวอ้างหรือไม่? จะมีผลข้างเคียงหรือไม่? ราคาของน้ำมันรำข้าวแบบแคปซูล
ที่ขายอยู่ในปัจจุบันสมเหตุสมผลหรือไม่?

ในประเด็นเหล่านี้ความคิดเห็น
ทางวิชาการยังแบ่งออกเป็นสองฝ่าย ฝ่าย
หนึ่งเห็นว่าไม่มีความจำเป็นต้องบริโภค
น้ำมันรำข้าวแบบแคปซูล เพียงการนำ
น้ำมันรำข้าวมาใช้ปรุงประกอบอาหารใน
ชีวิตประจำวันก็ได้ประโยชน์เพียงพอแล้ว
ส่วนสารโอรีซานอลที่มีการให้ความสำคัญ
กันมากนั้นเราสามารถได้รับจากการกิน
ข้าวกล้องหรือนำรำข้าวมาปรุงอาหารและ
เครื่องดื่มรวมทั้งสารตัวนี้ เป็นเพียงสาร
ต้านอนุมูลอิสระตัวหนึ่งที่ไม่จำเป็นต้องมา
มุ่งกินเพื่อให้ได้สารต้านอนุมูลอิสระตัวนี้
จากน้ำมันรำข้าวเพียงอย่างเดียว ยังมี
อาหารอื่นๆที่ให้สารต้านอนุมูลอิสระ เช่น
ธัญพืช ผัก ผลไม้ ที่บริโภคแล้วยังมีความ
สุ่มเสี่ยงน้อยกว่าการบริโภคน้ำมัน เพราะ
หากบริโภคเกินก็จะเกิดโทษในภายหลัง

เช่น โรคอ้วน นอกจากนี้ สรรพคุณ
บางอย่างที่กล่าวอ้างก็ยังไม่มีการศึกษา
วิจัยที่จริงจังรองรับ บางกรณีเป็นการบอก
ปากต่อปากของผู้บริโภค ซึ่งยังมีความไม่
แน่นอน

อีกฝ่ายหนึ่งเห็นว่า สามารถ
บริโภคได้ในฐานะผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
แต่ควรจำกัดปริมาณ และต้องควบคู่ไป
กับการปรับพฤติกรรมบริโภคน้ำมัน
ในชีวิตประจำวันไม่ให้ล้นเกิน น้ำมันรำ
ข้าวแคปซูลนี้ควรใช้เมื่อมีอาการหรือ
ตรวจพบมีความผิดปกติ หรือใช้กับผู้
ป่วย เพราะปัจจุบันก็เริ่มมีงานวิจัยใหม่ๆ
ทั้งของต่างประเทศและในประเทศที่แสดง
ถึงศักยภาพของสารสำคัญในน้ำมันรำข้าว
ในการบำบัดรักษาโรค และมีแนวโน้มที่
เป็นจริง

เรื่องนี้อาจจะยังหาข้อสรุปที่
ชัดเจนไม่ได้นักในปัจจุบัน แต่น่าจะถือ
เป็นโอกาสที่ดีที่เราน่าจะหันมาลงมือ
ศึกษาวิจัยและพัฒนาคุณสมบัติของน้ำมัน
รำข้าวกันอย่างจริงจัง เพื่อค้นหาศักยภาพ
ของน้ำมันรำข้าวในการบำบัดรักษาโรค
เป็นบทบาทโดยตรงของนักวิชาการ
นักวิจัย และแพทย์ที่มีความรู้และมีความ
พร้อมด้านเครื่องมือเครื่องมือนำมาทำเรื่อง
นี้ให้กระจ่างชัด เพราะหากเป็นจริงเป็น
จริงขึ้นมา นี่อาจจะเป็นขุมทรัพย์ที่มีคุณค่ามหาศาล
ต่อไปเราอาจจะไม่ได้ปลูก
ข้าวเพื่อขายข้าวเพื่อเป็นอาหารแต่เพียง
อย่างเดียว แต่เราจะปลูกข้าวพันธุ์ที่มีคุณ
ภาพ มีสารสำคัญสูงที่สามารถนำมาสกัด
เป็นอาหารหรือยาที่ใช้ในการป้องกันบำบัด
รักษาโรคต่างๆได้ ซึ่งเรื่องนี้เกิดขึ้นได้
หากเรามองเห็นคุณค่าดั้งทองที่มีอยู่ใน
ข้าวและน้ำมันรำข้าว●