# ซื้ออาหารนอกบ้าน ระวังสารโพล่าร์ในน้ำมันทอดซ้ำ

ผลการทดลอง พบว่า น้ำมันปาล์มทอดซ้ำเกิดค่าโพล่าร์ต่ำที่สุด

นักวิจัยจากสถาบัน ค้นคว้าและพัฒนผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ทดลองหาสารโพล่าร์และไขมันทรานส์จากน้ำมันทอดซ้ำ โดยนำน้ำมันที่คนไทยนิยม 4 ชนิด คือ น้ำมันปาล์มโอเลอีน น้ำมันรำข้าว น้ำมันถั่วเหลือง และน้ำมันเมล็ดทานตะวัน นำมาทอด ปาท่องโก๋ และ นักเก็ตไก่ พบว่าน้ำมันปาล์มมีค่าสารโพล่าร์น้อยที่สุด

สำหรับน้ำมันทอดซ้ำ ซึ่งเป็นน้ำมันที่ผ่านความร้อนสูงและนำกลับมาใช้ซ้ำหลายครั้ง จนเสื่อมสภาพเป็นเรื่องที่ต้องระวัง เพราะเป็นน้ำมันที่เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและทางเคมี ซึ่งเกิดจากความชื้นที่อยู่ในอาหาร ออกซิเจนจากอากาศ รวมทั้งอุณหภูมิที่สูงในการทอดอาหาร ก่อให้เกิดสารประกอบมากมาย เช่น กรดไขมันอิสระ (free fatty acid) สารโพลาร์ (polar compounds) สารโพลิเมอร์ (polymers) สารไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (hydrogen peroxide) สารประกอบคาร์บอนิล (carbonyls) สารคีโตน (ketones) เป็นต้น โดยสารประกอบบางตัวอาจสะสมในร่างกายก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้ ทั้งนี้จากข้อมูลการศึกษาในสัตว์ทดลองซึ่งได้รับอาหารที่ใช้น้ำมันทอดซ้ำในระยะเวลาหนึ่ง พบว่าการเจริญเติบโตลดลง เซลล์ตับและไตของสัตว์ทดลองถูกทำลาย การแบ่งเซลล์ของหลอดอาหารเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้กระบวนการ

นางช่อลดา เที่ยงพุก นักวิจัยจากสถาบัน ค้นคว้าและพัฒนผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้กล่าวเกี่ยวกับการทดลองว่า “การทดลองหาสารโพล่าร์และไขมันทรานส์จากน้ำมันทอดซ้ำ :ซึ่งได้ทดสอบน้ำมันที่คนไทยนิยมนำมาทำอาหาร 4 ชนิด ได้แก่ น้ำมันปาล์มโอเลอีน น้ำมันรำข้าว น้ำมันถั่วเหลือง และน้ำมันเมล็ดทานตะวัน โดยทดลองทอดกับอาหารยอดนิยม 2 ชนิด ได้แก่ ปาท่องโก๋ และ นักเก็ตไก่ พบว่า การทดลองทอดปาท่องโก๋ ของน้ำมันทุกชนิด เมื่อทอดครบ 10 ครั้ง พบว่าน้ำมันปาล์มโอเลอีน มีค่าสารโพล่าร์เพิ่มขึ้นน้อยที่สุด คือมีค่า 9% และเมื่อทดสอบหากรดไขมันทรานส์ พบว่าน้ำมันทุกชนิดมีกรดไขมันทรานส์ค่อนข้างต่ำใกล้เคียงกัน ซึ่งน้ำมันปาล์มโอเลอินมีค่ากรดไขมันทรานส์อยู่ที่ 1.115 อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำมาก ส่วนการทดลองทอดนัตเก็ตไก่ เมื่อทอดครบ 10 ครั้ง น้ำมันพืชทุกชนิดมีค่าโพล่าร์เพิ่มขึ้น แต่น้ำมันปาล์มโอเลอีนเพิ่มน้อยที่สุด คือมีค่า 8% สรุปได้ว่าน้ำมันทุกชนิดมีค่าเพิ่มขึ้นไม่มาก และการทดสอบหากรดไขมันทรานส์ ได้ค่ากรดไขมันทรานส์ที่ค่อนข้างต่ำใกล้เคียงกัน ซึ่งน้ำมันปาล์มอยู่ที่ 1.19 อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำมาก

นางช่อลดา เที่ยงพุก กล่าวว่า “โดยสรุปแล้ว จากการทอดปาท่องโก๋ และนัตเก็ตไก่ ด้วยน้ำมันปาล์มโอเลอีน น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว และน้ำมันเมล็ดทานตะวัน จำนวน 10 ครั้ง พบว่า น้ำมันปาล์มโอเลอิน ให้ผลค่าโพล่าร์ต่ำที่สุด เมื่อเทียบกับน้ำมันอื่นๆ เพราะ น้ำมันปาล์มมีคุณสมบัติทนความร้อนสูง อาหารที่ทอดไม่อมน้ำมัน อาหารทอด

กรอบนาน ไม่มีกลิ่นหืนและ น้ำมันปาล์มยังมีไขมันไม่อิ่มตัว 48% คือกรดโอเลอิค กรดไลโนลิอิค ซึ่งมีส่วนช่วยไม่ให้โคเลสเตอรอลไปสะสมที่ผนังหลอดเลือด และค่าโพลาร์จากการทอดอาหารของน้ำมันทั้ง 4 ชนิด มีค่าต่ำกว่า 25% (ตามประกาศมาตรฐานสารโพล่าร์ของน้ำมันทอดซ้ำของอย.)" ติดตามรายงานฉบับต็มได้ที่ www.yes-palmoil.com