



มหาวิทยาลัยมหิดล
 มุ่งสู่อนาคต

ข่าวสภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล
 ISSN 0857-989 x ปีที่ 50 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม 2567
<http://www.senate.mahidol.ac.th>



ศาสตราจารย์ ดร.นริศรา จันทรทิตย์ ประธานสภาคณาจารย์ เรียนเชิญ ศาสตราจารย์
 นพ.วชิร ฆกากร รองอธิการบดี บรรยายพิเศษ เรื่อง ทิศทางและนโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคล
 ในการประชุมสภาคณาจารย์สามัญ ครั้งที่ 1/2567 เมื่อวันที่ 3 มกราคม 2567 ณ ห้องประชุม 530
 ชั้น 5 สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา



สารจากประธานสภาคณาจารย์

โดย ศ.ดร.นริศรา จันทราทิพย์



สวัสดีปีใหม่คณาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยมหิดลทุกท่าน

ในช่วงเดือนที่ผ่านมา PM 2.5 กลับมาสู่ชีวิตเราอีกครั้ง ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ทั้งในผู้ที่มิภาวะภูมิแพ้ หรือแม้แต่ผู้ที่ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยเกี่ยวกับทางเดินหายใจก็ยังสามารถรับรู้ได้ถึงความไม่ปกตินี้ ดังนั้นขอแนะนำให้ทุกท่านหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายกลางแจ้งในช่วงที่มีฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐาน เนื่องจากการออกกำลังกายจะทำให้อัตราการหายใจมากขึ้น มีโอกาสที่ฝุ่น PM 2.5 เข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ ที่สำคัญ ไม่แนะนำให้สวมหน้ากากทุกชนิดขณะออกกำลังกายนะค่ะ เพราะจะทำให้ร่างกายหายใจแรงและเร็วขึ้น ส่งผลให้ระบบหัวใจ และหลอดเลือดทำงานหนักมากขึ้น และอาจเป็นอันตรายได้ค่ะ

สำหรับในเดือนกุมภาพันธ์นี้ สภาคณาจารย์จัดการสัมมนาสภาคณาจารย์ เรื่อง บทบาทของสภาคณาจารย์ต่อยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ระหว่างวันที่ 1 - 3 กุมภาพันธ์ 2567 เพื่อวางแผนการดำเนินงานของสภาคณาจารย์ในปี 2567 ให้สอดคล้องกับบทบาท นโยบายและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย โดยได้เรียนเชิญ ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณ นพ.ปิยะสกล สกลสัตยาทร นายกสภามหาวิทยาลัยมหิดล ศาสตราจารย์ ดร.นพ.ภัทรชัย กิรติสิน รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย และรองศาสตราจารย์ ดร.ภก.สมภพ ประธานรัฐรักษ์ รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนาคุณภาพและบริการวิชาการ บรรยายพิเศษเกี่ยวกับผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาและทิศทาง การดำเนินงานที่กำลังจะเกิดขึ้น ซึ่งรายละเอียดแผนการดำเนินงานที่สำคัญจะมานำเสนอในข่าวสภาคณาจารย์ต่อไปค่ะ

พบกันใหม่ฉบับหน้า

สารจากประธานสภาคณาจารย์

2

การบริโภคแมลง ช่วยลดภาวะโลกร้อนได้อย่างไร?

3

คอลัมน์ “กินดี ปลอดภัย โกลโธค”

เรื่อง โฟนเทศเชื่อมกับผู้ป่วยโรคไต

6

บรรณาธิการแถลง

10



การบริโภคแมลง ช่วยลดภาวะโลกร้อนได้อย่างไร?



บทความโดย
อาจารย์ ดร.จิรพล พันธวงศ์ภักดี
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์



ในปัจจุบันนักท่องเที่ยวจากทั่วโลกมากมายไหลเวียนเข้ามาในสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ของประเทศไทย สถานที่ท่องเที่ยวโด่งดังในกรุงเทพมหานครอย่างตรอกข้าวสารก็เป็นอีกที่ ที่มีผู้คนหลั่งไหลเข้ามาทุกวัน นอกจาก แสง สี เสียงแล้ว สิ่งที่นักท่องเที่ยวทั้งไทยและต่างชาติต่างตื่นตะลึงไม่แพ้กันเมื่อมาเห็น ก็คือแผงขายแมลงทอดที่เสิร์ฟเมนู เช่น ตั๊กแตนทอด รถควั่นควั้ว หรือ แมงปอเสียบไม้ นักท่องเที่ยวหลายคนอาจจะทำท่างะแง่งแล้วรีบเดินผ่านไปอย่างรวดเร็ว นักท่องเที่ยวส่วนที่เหลือก็อยากลองอะไรใหม่ ๆ ก็อาจจะหยุดซื้อตั๊กแตนทอดกินและพูดขึ้นว่า “ตั๊กแตนรสชาติเหมือนไก่เลย” แต่รู้ไหมว่าแมลงทอดอาจจะไม่ใช่แค่อาหารแปลกที่หาได้ตามตรอกข้าวสารอีกต่อไป

ที่มาของแหล่งอาหารจากแมลง

สิ่งที่จะมาเป็นอาหารของมนุษย์นั้น โดยส่วนใหญ่แล้วจะถูกกำหนดไว้ทางสังคมและวัฒนธรรม ย้อนกลับไปกว่า 6,000 ปีที่แล้วที่มนุษย์เริ่มตั้งถิ่นฐานเป็นหลักแหล่ง แมลงเป็นหนึ่งในอาหารหลักของหลาย ๆ อารยธรรม ไม่ว่าจะเป็นอารยธรรมจีนโบราณ ชาวอียิปต์โบราณ หรือชนพื้นเมืองในทวีปอเมริกา ต่างก็มีหลักฐานว่าคนเหล่านี้รับประทานแมลงเป็นประจำ นั่นก็เพราะว่าแมลงเป็นสัตว์ที่หาได้ทั่วไปและจับมาปรุงอาหารได้ไม่ยาก ในพื้นที่ประเทศไทยเองนั้น เมื่อไม่กี่พันปีที่แล้วผู้คนในอดีตก็รับประทานแมลงเป็นประจำเช่นเดียวกัน ตัวอย่างของอาหารขึ้นชื่อทางแถบอีสานในสมัยนั้นคือเมนูที่มีชื่อว่า ก้อย ซึ่งมีส่วนผสมสำคัญที่ขาดไม่ได้ก็คือจิ้งหรีด แมงเม่า และแมลงอีกหลายชนิด



แต่เมื่อเวลาผ่านไป จำนวนคนในโลกเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ผู้คนหันมาทำปศุสัตว์ เช่น หมู ไก่ วัว ปลา นอกจากที่สัตว์เหล่านี้จะเป็นอาหารของมนุษย์แล้ว พวกมันยังผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่แมลงไม่สามารถมีให้ได้ เช่น ไข่ นม จนสัตว์นอกจากนี้ ในประเทศที่อากาศที่หนาวเย็นมากในช่วงฤดูหนาว พวกแมลงจะตายหายไปในช่วงฤดูหนาวนี้ จึงทำให้แมลงไม่ได้มีให้กินทุกฤดูกาล และที่สำคัญที่สุด เมื่อมีการทำไร่ ทำสวน ปลูกพืชผักผลไม้ แมลงกลับกลายเป็นศัตรูตัวฉกาจของชาวไร่ชาวนามากกว่าที่จะเป็นอาหาร ทำให้แมลงถูกมองไปในทางลบมากขึ้น ถึงแม้ว่าปัจจุบันการรับประทานแมลงอาจจะยังพบเห็นได้ในชุมชนท้องถิ่นบางแห่ง แต่แมลงไม่ใช่แหล่งโปรตีนหลักของมนุษย์อีกต่อไป

รับประทานแมลง ช่วยลดโลกร้อนอย่างไร ?

หลังการปฏิวัติอุตสาหกรรม (ช่วงเวลาตั้งแต่ พ.ศ. 2303 ถึง พ.ศ. 2393) เมื่อการเปลี่ยนแปลงในภาคเกษตรกรรม การผลิต การทำเหมืองแร่ การคมนาคมขนส่ง และเทคโนโลยี ส่งผลกระทบอย่างลึกซึ้งต่อสภาพสังคม

เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม) ในขณะนั้นจำนวนมนุษย์เพิ่มขึ้นแบบก้าวกระโดด ปัญหาหลาย ๆ อย่างจากการปศุสัตว์ กลายเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะปัญหาของก๊าซเรือนกระจกที่เป็นต้นเหตุของสภาวะโลกร้อนและอากาศที่เปลี่ยนแปลง ปัญหาเศษขยะของเหลือและการปล่อยน้ำเสียจากการเลี้ยงสัตว์ลงสู่ธรรมชาติ องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) คาดการณ์ว่าจะมีประชากรโลก 9.7 พันล้านคนภายในปี 2593 เมื่อมีจำนวนมนุษย์ที่มากขึ้นไปแล้วนั้น การทำปศุสัตว์จะสร้างปัญหาที่กล่าวมาเพิ่มขึ้นอย่างทวีคูณ แต่ในทางกลับกันการ ทำปศุสัตว์อย่างเดียวก็อาจจะไม่สามารถผลิตอาหารให้กับคนทั้งโลกนี้ได้

อุณหภูมิโลกที่เพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากการตัดไม้ทำลายป่าและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เพิ่มขึ้น ในปริมาณ ก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดที่ถูกปล่อยออกมาโดยกิจกรรมของมนุษย์ ประมาณ 18% มาจากการปศุสัตว์ สิ่งนี้ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน (หรือ โลกเดือด) ก่อให้เกิดปัญหามากมาย เช่น ธารน้ำแข็งทั่วโลกละลาย ระดับน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้น สภาพภูมิอากาศแบบสุดขั้วที่ทำลายบ้านเรือนและทำให้เกิดผู้พลัดถิ่น การลดน้อยลงของผลผลิตภาคเกษตรกรรม การแพร่กระจายของสัตว์และพืชชนิดพันธุ์รุกรานต่างกัน การขยายพันธุ์และกลายพันธุ์ของเชื้อโรค เป็นต้น



การหันมาเลี้ยงแมลงเพื่อเป็นอาหารแทนการทำปศุสัตว์นั้น จะทำให้การปล่อยก๊าซเรือนกระจกลดน้อยลง เป็นอย่างมาก ยกตัวอย่างเช่น เมื่อเทียบการเลี้ยงแมลงกับวัว การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจำพวกคาร์บอนไดออกไซด์ มีเทน และไนตรัสออกไซด์ที่เกิดจากการเลี้ยงแมลง จะลดน้อยลงกว่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเลี้ยงวัวถึง 100 เท่าของน้ำหนักต่อกิโลกรัมของสัตว์ นอกจากนี้ แมลงยังต้องการอาหารน้อยกว่าในการเจริญเติบโตจึงทำให้การปล่อย ก๊าซเรือนกระจกในกระบวนการผลิตอาหารสัตว์นั้นลดลงได้เป็นอย่างมาก ยกตัวอย่างเช่น การเจริญเติบโตของจิ้งหรีด ให้มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น 1 กิโลกรัม ต้องใช้อาหารประมาณ 2 กิโลกรัม แต่ปริมาณอาหารโดยเฉลี่ยที่ต้องใช้ในการทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 1 กิโลกรัม คือ 2.5 กิโลกรัมสำหรับไก่ 5 กิโลกรัมสำหรับหมู และประมาณ 10 กิโลกรัมสำหรับวัว การเลี้ยงแมลงเป็นอาหารจึงทำให้ทุก ๆ กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับอาหารสัตว์ลดน้อยลง ไม่ว่าจะเป็นจำนวนการผลิต กำลังของเครื่องจักรที่ใช้ผลิต ปริมาณยานพาหนะในการส่งอาหารสัตว์ และพลังงานที่ใช้ในการกำจัดขยะที่เกิดขึ้น จากการผลิต เมื่อทุกอย่างที่กล่าวมานั้นลดน้อยลงตามน้ำหนักของแมลง ก๊าซเรือนกระจกในทุกกระบวนการก็ลดลงไปด้วยเช่นกัน

การเลี้ยงแมลงสร้างประโยชน์และช่วยกำจัดขยะได้ไปในตัว มูลสัตว์และเศษอาหาร เช่น ก้างปลา กระดูกไก่ กระดูกวัว เป็นขยะของแข็งที่ต้องได้รับการกำจัดทิ้ง เนื่องจากขยะพวกนี้สามารถทำให้สารประกอบไนโตรเจนและ ฟอสฟอรัสในน้ำมีมากเกินไป ทำให้เกิดการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของแพลงก์ตอนพืช (eutrophication) จนมีผลกระทบต่อความสมดุลของระบบนิเวศแหล่งน้ำ อีกทั้งขยะเหล่านี้ยังมีเชื้อโรคที่สามารถปนเปื้อนในแหล่งน้ำใต้ดิน และน้ำผิวดิน แต่ในกระบวนการกำจัดขยะพวกนี้ไม่จำเป็นจะเป็นการเผา หรือ การฝังกลบ ก็ทำให้เกิดก๊าซเรือนกระจก ได้ทั้งสิ้น ซึ่งเมื่อเทียบกับปศุสัตว์แล้ว แมลงเป็นสิ่งที่มีชีวิตที่ผลิตมูลออกมาน้อยมาก และเมื่อได้นำมาประกอบเป็นอาหาร ส่วนใหญ่แมลงจะถูกรับประทานทั้งตัวโดยไม่เหลือซาก หรือ โครงกระดูกเอาไว้เป็นขยะ เพราะฉะนั้นขยะที่เกิดขึ้นจาก

แมลงจะมีน้อยกว่าขณะที่เกิดขึ้นจาก ปลา ไก่ หมู และวัว ทำให้ไม่จำเป็นต้องมีการกำจัดขยะและไม่มีการผลิตก๊าซเรือนกระจก นอกจากการผลิตขยะที่เป็นศูนย์แล้ว การเลี้ยงแมลงนั้นยังช่วยกำจัดขยะได้อีกด้วย เพราะขยะที่เกิดขึ้นจากการเกษตรหลายชนิดสามารถนำมาใช้เป็นอาหารของแมลงให้เติบโตมาเป็นอาหารของมนุษย์ได้

การเลี้ยงแมลงสำหรับเป็นอาหารจะทำให้มีการตัดไม้ทำลายป่าน้อยลง การตัดไม้ทำลายป่าเป็นการทำลายต้นไม้ที่สามารถช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ แต่นี่ก็เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการการเลี้ยง ไก่ หมู วัว หรือ ปศุสัตว์อื่น ๆ เพราะสัตว์จำพวกนี้ต้องการพื้นที่ฟาร์มขนาดใหญ่ พื้นที่ป่ามากกว่า 20,000 ตารางกิโลเมตร ถูกทำลายเพื่อการเลี้ยงโคขุนสำหรับเกษตรกรและการผลิตเนื้อวัว เมื่อเทียบกันแล้วการหันมาทำฟาร์มเพื่อเลี้ยงแมลงนั้น จะทำให้มีการตัดไม้ทำลายป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ลดน้อยลง เพราะแมลงต้องการพื้นที่ในการเลี้ยงดูน้อยกว่าสัตว์ของฟาร์มปศุสัตว์ เนื่องจากแมลงมีขนาดตัวที่เล็กกว่า และการที่แมลงสามารถเติบโตและขยายพันธุ์ได้ในระยะเวลาอันสั้น ทำให้ถูกนำไปประกอบอาหารได้อย่างรวดเร็ว และไม่ต้องการพื้นที่ในการเลี้ยงที่ใหญ่จนเกินไป

ข้อดีอื่น ๆ ของการกินแมลง

การนำแมลงมาเป็นแหล่งอาหารนั้น ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหลายประการ เทียบเท่ากับการทำเนื้อสัตว์จากพืช หรือ จากห้องทดลองมาเป็นอาหารหลัก ถึงแม้ว่าเนื้อสัตว์ที่ทำในห้องทดลองนั้น ได้รับการยกย่องในเรื่องของปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ต่ำมากเมื่อเทียบกับปศุสัตว์แบบดั้งเดิม แต่การทำเนื้อสัตว์ในห้องทดลองจะมีค่าใช้จ่ายด้านเครื่องมือและการดำเนินงานค่อนข้างมาก และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันแล้ว การทำฟาร์มแมลงอาจจะเป็นสิ่งที่ง่ายและมีค่าใช้จ่ายที่น้อยกว่าสำหรับผู้ผลิตในท้องถิ่น จึงทำให้การเริ่มต้นทำฟาร์มแมลงง่ายกว่าการเริ่มต้นจัดตั้งห้องปฏิบัติการสำหรับเนื้อเทียม อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะเป็นการผลิตเนื้อสัตว์ที่ทำในห้องทดลอง หรือ การเลี้ยงแมลงสำหรับเป็นแหล่งอาหาร ทั้งสองอย่างนี้ควรทำความเข้าใจ

นอกจากข้อดีด้านสิ่งแวดล้อมแล้ว แมลงที่กินได้นั้นยังอุดมไปด้วยพลังงานและสารอาหารที่สำคัญสำหรับมนุษย์ เช่น โปรตีน วิตามิน แร่ธาตุต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น จิ้งหรีดมีปริมาณธาตุเหล็ก สังกะสี และแคลเซียมที่สูงมาก อีกทั้งแมลงที่กินได้หลายชนิด มีจำนวนไขมันที่ต่ำ เป็นอาหารที่ตอบโจทยเรื่องการดูแลสุขภาพของมนุษย์ และด้วยองค์ประกอบโปรตีนเชิงปริมาณ และคุณภาพที่มีมาก แมลงจึงกลายมาเป็นส่วนสำคัญต่อความมั่นคงทางอาหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแถบประเทศที่มีทรัพยากรอาหาร และแหล่งโปรตีนไม่เพียงพอต่อจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น

สูตรเมนูแมลงอร่อย ๆ เช่น แกงไข่ทอดแดง แมลงเม่าคั่วเกลือ หรือ ดักแด่ทอด อาจหาได้ทั่วไปตามเว็บไซต์ต่าง ๆ แต่ขณะนี้ยังคงมีความท้าทายอีกมากในการทำให้แมลงเป็นอาหารหลักสำหรับมนุษย์เพื่อช่วยลดภาวะโลกร้อน คำถามที่สำคัญก็คือ จะทำอย่างไรให้คนจำนวนมากที่ไม่ชอบแมลง หันมาลองรับประทานแมลง และจะทำอย่างไรให้เมนูแมลงไม่กลายเป็นแค่เมนูเสริมของอาหารเนื้อสัตว์ที่ได้มาจากปศุสัตว์ อาจต้องมีการริเริ่มการให้ความรู้และพิจารณาการออกกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการนำแมลงมาเป็นอาหาร อย่างไรก็ตาม การกินแมลงนั้นถือเป็นหนึ่งในหลาย ๆ วิธีที่จะช่วยลดวิกฤตโลกร้อนได้อย่างแน่นอน



Photo by Natsuda Chantara

อ้างอิง: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.abp8819>
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frsus.2023.1112950/full>
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ijcs.12616>
<https://ourworldindata.org/what-are-drivers-deforestation>

คอลัมน์ “กณณดี ปลอดกัทย โทลโรค”

จากหนังสือ 45 เรื่องเล่าอาหารและโภชนาการ

กณณดี ปลอดกัทย ลดโรค

สถาบันโภชนาการ



โพแทสเซียม กับผู้ป่วยโรคไต

อ.ดร.อารีัย ประจันสุวรรณ

โพแทสเซียมเป็นสารอาหารจำพวกเกลือแร่ประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญกับร่างกาย โดยทำงานเกี่ยวข้องกับการควบคุมสมดุลน้ำในร่างกาย การทำงานของกล้ามเนื้อ ซึ่งรวมไปถึงกล้ามเนื้อที่ควบคุมการเต้นของหัวใจและการหายใจ โดยมากคนเรามากได้รับโพแทสเซียมจากอาหารและเครื่องดื่มที่รับประทาน ในคนที่มีการทำงานของไตเป็นปกติ ร่างกายจะสามารถรักษาสมดุลของระดับโพแทสเซียมในเลือดได้เป็นอย่างดี แต่เมื่อไรก็ตามที่การทำงานของไตผิดปกติหรือมีความเสื่อมประสิทธิภาพในการกรองของเสียออกจากเลือดในร่างกาย จะส่งผลทำให้โพแทสเซียม ไม่สามารถขับออกทางไตได้ ทำให้เกิดการคั่งของโพแทสเซียมในเลือดเกิดขึ้น หรือที่เรียกกันว่าภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง (Hyperkalemia) ในทางกลับกัน ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังบางราย ก็อาจเกิดภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ (hypokalemia) ได้เช่นกัน ซึ่งอาจจะเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น การใช้ยาบางชนิดอย่างต่อเนื่อง การสูญเสียโพแทสเซียมไปกับการล้างไต การขาดสารอาหาร หรืออดอาหารเป็นเวลานานๆ การท้องเสียรุนแรง เป็นต้น

ดังนั้น ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะ 3-5 หรือได้รับการบำบัดทดแทนไต เช่น การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และการล้างไตทางช่องท้อง เป็นต้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับการรับประทานอาหารที่มีโพแทสเซียมเพื่อคงระดับโพแทสเซียมในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ (ค่าปกติ คือ 3.5-5.0 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ควรป้องกันการเกิดภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำหรือ ภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง เนื่องจากทั้งสองภาวะนี้จะมีความสัมพันธ์กับอาการอ่อนเพลีย ไม่สบายท้อง รู้สึกคลื่นไส้ กล้ามเนื้อหดเกร็ง หายใจติดขัด รวมไปถึงเจ็บหน้าอก เนื่องจากหัวใจเต้นผิดจังหวะ ซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

เป็นที่ทราบกันดีว่า อาหารจำพวกผัก ผลไม้ เป็นแหล่งอาหารที่อุดมไปด้วยโพแทสเซียม ทำให้ญาติและผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังส่วนมากใส่ใจในการเลือกรับประทานผักและผลไม้เป็นพิเศษ แต่ในความเป็นจริงแล้ว ยังมีอาหารประเภทอื่น ๆ อีกที่มีปริมาณโพแทสเซียมค่อนข้างสูง ก่อนอื่นเราต้องทำความรู้จักกับปริมาณที่ควรได้รับในแต่ละวันก่อน ตามคำแนะนำของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในระยะก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไต แนะนำให้บริโภคอาหารที่มีโพแทสเซียมต่ำไม่เกิน 1,500 - 2,000 มิลลิกรัม/วัน และต้องหาสาเหตุของการเกิดภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูงร่วมด้วย ในขณะที่ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ควรได้รับโพแทสเซียม 2,000 - 2,500 มิลลิกรัม/วัน และผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง แนะนำให้ปรับตามระดับของโพแทสเซียมในเลือดของผู้ป่วย ซึ่งโดยมากในน้ำยาล้างไตทางช่องท้องสูตรมาตรฐานจะไม่มีโพแทสเซียมเป็นส่วนประกอบ ดังนั้นการล้างไตทางช่องท้องจะมีการสูญเสียโพแทสเซียมไปกับน้ำยาล้างไต จึงอาจทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องมีความเสี่ยงของภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำมากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ปริมาณโพแทสเซียมของตัวอย่างอาหารในกลุ่มต่างๆ เมื่อเทียบในปริมาณต่อ 100 กรัม

หน่วยมิลลิกรัม					
ผัก	ผลไม้	พืชหัว	เนื้อสัตว์	ถั่วต่างๆ	ข้าวแป้ง - ธัญพืช
ผักชีดิม 507	ลูกพรุนแห้ง 732	มันฝรั่งดิบ 986	ปลาช่อนทอด 773	เมล็ดทานตะวันคั่ว 850	ข้าวซ้อมมือนึ่ง 597
ผักขี้น้ำยาดิบ 351	ทุเรียนชะมี 446	เผือกนึ่ง 513	หมูกระเทียมทอด 710	เมล็ดอัลมอนต์คั่ว 713	ขนมปังโฮลวีท 137
แครอทดิบ 305	ขมิ้นสุก 385	เห็ดดิบ 416	เนื้อวัวไม่ติดมันย่าง 460	เมล็ดแตงโมคั่ว 640	ข้าวเจ้าข้าวกล้องนึ่ง 131
มะเขือเปราะดิบ 247	มะพร้าวเนื้ออ่อน 381	มันเทศเนื้อสีม่วงแดงนึ่ง 360	ปลาแซลมอนอบ 384	ถั่วแระต้ม 561	เส้นหมี่ขาวแช่น้ำ 105
ผักกาดขาวดิบ 219	กล้วยหอมสุก 347	มันสำปะหลังต้ม 340	กุ้งทะเลดิบ 331	เมล็ดฟักทองคั่ว 468	ขนมปังแผ่นขาว 90
ถั่วงอกยาวดิบ 212	แก้วมังกรเนื้อสีม่วง 271	มันเทศเหลืองต้ม 240	เต้าหู้ยี้ไก่ทอด 283	ถั่วเขียวซีกนึ่ง 418	ถั่วขี้หมูวงเส้นสด 67
พริกหวานสีแดงสด 198	สันทรายน้ำผึ้ง 229		กุ้งแช่บ๊วยต้ม 269	เต้าหู้เหลืองนึ่ง 278	ลูกเต๋อยต้ม 56
บวบหอมดิบ 196	ฝรั่ง 175		สะโพกไก่ย่าง 323	เต้าหู้ขาวอ่อนทอด 174	ข้าวเหนียวขาวนึ่ง 13
ผักตำลึงดิบ 170	ลองกอง 169		ไข่ขาวไก่ต้ม 152	เต้าหู้ขาวแข็ง 161	นมจืด 10
แตงกวาดิบ 166	ส้มโอ 154		ลูกชิ้นวัวสด 150		จุ่มเส้นแช่น้ำสด 1
ข้าวโพดอ่อนดิบ 157	มะม่วงเขียวเสวยดิบ 143		ลูกชิ้นหมูสด 140		
ฟักเขียวดิบ 133	มะม่วงโรงเรียน 123		ลูกชิ้นปลาสด 116		
หอมหัวใหญ่ดิบ 76	แอปเปิ้ลแดง 115		ปูอัด 112		



เราสามารถรู้จักกับแหล่งอาหารและชนิดอาหาร

ที่อุดมไปด้วยโพแทสเซียมกันต่อ นอกเหนือจากผักและผลไม้แล้ว กลุ่มพืชหัว ถั่ว นม และเนื้อสัตว์ต่างๆ รวมไปถึงเครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมต่ำ (นิยมใช้เกลือโพแทสเซียมทดแทน) ก็มีปริมาณโพแทสเซียมมากเช่นเดียวกัน เมื่อเปรียบเทียบในปริมาณ 100 กรัมต่างๆ กัน แต่เมื่อเทียบต่อ 1 ส่วนอาหาร

จะพบว่ากลุ่มผักและผลไม้ เป็นกลุ่มที่เป็นแหล่งอาหารที่อุดมไปด้วยโพแทสเซียมมากที่สุด เนื่องจาก 1 ส่วนอาหารของผักและผลไม้ จะมีปริมาณโพแทสเซียมสูงกว่าเนื้อสัตว์และถั่วต่างๆ

นั้นแสดงให้เห็นว่าปริมาณอาหารที่รับประทาน

มีผลต่อการได้รับโพแทสเซียม

ดังนั้น เพื่อป้องกันการเกิดภาวะโพแทสเซียมในเลือดทั้งต่ำและสูง นอกจากชนิดอาหารที่เลือกรับประทาน ผู้ป่วยโรคไตในระยะต่างๆ ควรคำนึงถึงปริมาณที่รับประทานควบคู่กันไป เพื่อเพิ่มความหลากหลาย ไม่เบื่ออาหาร และรักษาภาวะโภชนาการโดยรวมให้ดียู่เสมอ



เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทยกับสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2563). คำแนะนำแนวทางเวชปฏิบัติโภชนบำบัดสำหรับผู้ป่วยโรคไตในผู้ใหญ่ พ.ศ. 2561. สืบค้นเมื่อ 30 พฤษภาคม 2565, จาก https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2020/08/Clinical_Practice_Recommendation_for_Nutritional_Management_in_Adult_Kidney_Patients_2.pdf.
2. สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล. (2561). โปรแกรมคำนวณคุณค่าสารอาหาร INMUCAL-Nutrients V.4.0 ฐานข้อมูลชุด NB.4, ประเทศไทย.

Urrณาธิการแถลง

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบแก้ว มโนมัยพิบูลย์

Wisdom of the Lead



สวัสดิค้ะ เพื่อน ๆ ชาวมหิดลทุกท่าน

ข่าวสภาอาจารย์เดือนมกราคมฉบับแรกของพุทธศักราช 2567 ซึ่งนักช้ตรของปีนี้ คือ ปิมะโรง หรือ ปีมังกร ทั้งนี้ด้วย “มังกร” ในปี 2567 จะเป็น “พญามังกร” หรือ “มังกรทอง” สำหรับผู้ที่เชื่อถือในเรื่องของนักช้ตรจึงเฝ้ารอปีมังกรทองด้วยความบ้ติยินดีอย่างยิ่ง สำหรับมหาวิทยาลัยมหิดลของเรานั้น ปีนี้ก็จะเป็ปีที่มีการเปลี่ยนแปลงในหลาย ๆ เรื่อง ซึ่งรอการสื่อสารอย่างทั่วถึงติดตามและปรับตัวต่อไปนะค้ะ ตัวอย่างเช่น จากการบรรยายพิเศษในการประชุมสภาคณาจารย์สามัญ ครั้งที่ 1/2567 เมื่อวันที่ 3 มกราคม 2567 ที่ผ่านมา โดย ศาสตราจารย์ นพ.วชิร ชชการ รองอธิการบดี เกี่ยวกับทิศทางและนโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคล ทำให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงหลัก ๆ ที่กำลังเกิดขึ้น (เช่น การบริหาร Global talents ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน การบริหารค่าตอบแทนแบบ Job grade และสวัสดิการ ฯลฯ)

เมื่อเดือนกรกฎาคมในปีที่ผ่านมา เลขาธิการองค์การสหประชาชาติได้ประกาศว่า “พวกเราอยู่ในยุคภาวะโลกเดือดแล้ว (Global Boiling)” ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ข่าวสภาอาจารย์ฉบับนี้ จึงขอนำเสนอบทความก้วักกุดโลกเดือดด้วยมือเรา...ทางเลือกของอาหารที่ตอบโจทย์เรื่องสุขภาพและเป็นแหล่งโปรตีน “แมลง” และการบริโภคแมลงนั้นยังถือว่าเป็นหนึ่งในหลาย ๆ วิธีที่จะช่วยลดก้กุดนี้ได้ นอกจากนี้ ฉบับนี้ได้ นำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์โดยเฉพาะสำหรับผู้ป่วยโรคไต ที่ต้องระวังเรื่องภาวะโพแทสเซียมในเลือดซึ่งอาจจะสูง หรือ ต่ำก็ได้ ส่งผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อที่ควบคุมการเต้นของหัวใจ และการหายใจ พวกเราสามารถดูปริมาณโพแทสเซียมในอาหารกลุ่มต่าง ๆ ได้จากคอลัมน์นี้ค้ะ

พบกับเรื่องราวที่น่าสนใจได้อีกในฉบับต่อ ๆ ไปนะค้ะ

ข่าวสภาคณาจารย์

เป็นหนึ่งในสื่อในมหาวิทยาลัย และเป็นสื่อระหว่างคณาจารย์ในการรับฟังแลกเปลี่ยนทัศนคติ ข้อคิดเห็น ทั้งด้านการบริหาร ด้านวิชาการ ด้านสวัสดิการ และอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัย บทความ ข้อคิด จดหมาย เป็นความเห็นของผู้เขียนเท่านั้น มิใช่ความเห็นของสภาคณาจารย์ เกณฑ์การพิจารณาบทความเป็นไปตาม www.senate.mahidol.ac.th/th/regulation.html

บรรณาธิการประจำฉบับ

พศ.ดร.กอบแก้ว มโนมัยพิบูลย์

กองบรรณาธิการ

พศ.ดร.กอบแก้ว มโนมัยพิบูลย์ พศ.ดร.จรรยา ธิญญาดี พศ.ดร.ชาญยศ ปลัมปีตวิริยะเวช อ.บุญมี พวงเพชร อ.กพญ.ปติดา กาวีโล พศ.ดร.ปริญรัชต์ ธนวิญญ์ภักดี อ.รชตวรรษ เรียบฉลาด พศ.ดร.วันวิสาห์ ศรีสุเมธชัย พศ.ดร.สันติ มณวิษระรังษี

ประสานงานกลาง

พิชญางษ์จันทร์ นิชย์ ดาริน พรหมศิลป์

ออกแบบและจัดทำรูปเล่ม

พรศิริ บุญมาวงศ์

เจ้าของ

สภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ชั้น 5 999 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170 โทรศัพท์ : 0-2849-6351-2 โทรสาร : 0-2849-6350