

Green To กิน - กิจกรรมสีเขียวสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

สุวศรี เตชะภาส นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ, วรภัท เตชะพงษ์ บรรณารักษ์ชำนาญการ
กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) คือ แนวทางการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่ลดทอนความสามารถในการตอบสนองความต้องการของคนรุ่นหลัง ประเทศไทยได้ร่วมลงนามรับรองวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน ค.ศ. 2030 (2030 Agenda for Sustainable Development) ในการประชุมสมัชชาสหประชาชาติสมัยสามัญ ครั้งที่ 70 เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2558 โดยกำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) จำนวน 17 เป้าหมาย เพื่อร่วมกันบรรลุภายในปี ค.ศ. 2030 สำหรับหน่วยงานห้องสมุดในประเทศไทย โดยสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ประกาศมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว พ.ศ. 2558 เมื่อวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2558 แบ่งเป็น 8 หมวด ดังนี้ หมวดที่ 1 ทั่วไป หมวดที่ 2 โครงสร้างพื้นฐานทางด้านกายภาพและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หมวดที่ 3 การจัดการทรัพยากรและพลังงาน หมวดที่ 4 การจัดการของเสียและมลพิษ หมวดที่ 5 การบริหารจัดการและการให้บริการห้องสมุดเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม หมวดที่ 6 บทบาทของบุคลากรห้องสมุดและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง หมวดที่ 7 เครือข่ายและความร่วมมือระหว่างห้องสมุด หมวดที่ 8 การประเมินคุณภาพห้องสมุดสีเขียว ซึ่งการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามข้อกำหนดมาตรฐานห้องสมุดสีเขียวเป็นการส่งเสริมการพัฒนาห้องสมุดให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและยังสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน เช่น เป้าหมายที่ 12 การบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน เป้าหมายที่ 13 การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ

กองหอสมุดและสารสนเทศ
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรม
วิทยาศาสตร์บริการ ได้จัดทำ **กิจกรรม
สีเขียว “Green To กิน”** ซึ่งเป็น



กิจกรรมหนึ่งของ โครงการห้องสมุดสีเขียวเพื่อเป็นโชนสีเขียวตามเกณฑ์ ในมาตรฐานสีเขียวหมวดที่ 2 ที่ให้ปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่สีเขียว โดยเลือก ปลูกพืชที่ใช้เป็นอาหารได้ เนื่องจากปัจจุบันค่าครองชีพสูงขึ้นจากหลาย ปัจจัย ทั้งต้นทุนพลังงานที่สูงขึ้นมาก การพึ่งพิงตัวจากสถานการณ์ การแพร่ระบาดของโควิด 19 ฯลฯ สำหรับพืชที่ปลูกนั้นเน้นที่ปลูกและ ดูแลง่าย ค่าใช้จ่ายไม่สูง สามารถให้ผลผลิตในระยะเวลายาวนาน เช่น กะเพรา โหระพา ต้นอ่อนพืชซึ่งได้รับความนิยมนำมาบริโภคกันอย่าง แพร่หลาย เนื่องจากการเพาะต้นอ่อนพืชจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทาง ชีวเคมีของสารเมแทบอไลต์ (metabolites) โดยเอนไซม์ และการย่อย ของสารชีวโมเลกุลต่าง ๆ ช่วยเพิ่มน้ำตาล กรดแอมิโนอิสระ กรดไขมัน บางชนิด และสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพต่าง ๆ ให้สูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับเมล็ดที่ยังไม่งอก ขณะที่ปริมาณสารต้านคุณค่าทางโภชนาการ (antinutritional factor) ลดลง เช่น สารยับยั้งโปรตีนเอส แทนนิน รวมทั้ง มีสารต้านอนุมูลอิสระสูงกว่าอีกด้วย จากการศึกษาข้อมูล พบว่า ต้นอ่อนทานตะวัน หรือ Sunflower sprout เป็นหนึ่งในต้นอ่อนพืชที่ผู้ บริโภคสายสุขภาพนิยมนำมารับประทาน เนื่องจากอุดมไปด้วยคุณค่า ทางโภชนาการและสารพฤกษเคมีที่มีคุณสมบัติเกี่ยวกับการต้านอนุมูล อิสระ (antioxidant) การต้านจุลินทรีย์ (antimicrobial) การบรรเทา อาการของโรคเบาหวาน (antidiabetic) การบรรเทาอาการของโรค ความดันโลหิตสูง (antihypertensive) การต้านการอักเสบ (anti-inflammatory) และการสมานบาดแผล (wound healing) เช่น สารกลุ่มฟีนอลิก วิตามินแคโรทีนอยด์ เอนไซม์ ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อ การดูแลสุขภาพและการป้องกันโรคต่าง ๆ ต้นอ่อนทานตะวันจึงจัด เป็นอาหารฟังก์ชัน (functional foods) และโภชนเภสัช (nutraceuticals) ต้นอ่อนทานตะวันแบบดิบ (Sunflower sprout, Raw) มีสารอาหาร ดังนี้

สารอาหาร	Unit (หน่วย)	Per 100 g
Energy, by calculation	Kcal	27
Moisture	G	94.8
Protein, total	G	1.83
Fat, total	G	1.58
Carbohydrate, available	G	0.55
Dietary fibre	G	1.6
Ash	G	0.25
Calcium	Mg	28
Magnesium	Mg	22
Sodium	Mg	25

สารอาหาร	Unit (หน่วย)	Per 100 g
Potassium	Mg	133
Iron	Mg	0.59
Copper	Mg	0.13
Zinc	Mg	0.39
Thiamin	Mg	0.14
Riboflavin	Mg	0.06
Niacin	Mg	1.01
Vitamin C	Mg	3
Sugars, total	G	0.55

ที่มา : สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล



ขั้นตอนการปลูกต้นอ่อนทานตะวัน

- การเตรียมเมล็ดทานตะวัน นำเมล็ดทานตะวันแช่น้ำ 1 คืน (โดย อาจนำเมล็ดตากแดดก่อน 1 วัน เพื่อให้เปลือกติดตัวจากเมล็ด ง่ายขึ้นเมื่อต้นงอกแล้ว) หลังจากนั้นเทน้ำออกและนำเมล็ดมา ห่อด้วยผ้าชุบน้ำเปียกบิดพอหมาดประมาณ 1 คืน หรือจนเมล็ด มีรากงอกออกมาประมาณ 1-3 มิลลิเมตร
- การเตรียมดิน สามารถใช้ดินปลูกหรือใช้ดินผสมขุยมะพร้าว โดย อาจใช้ตะแกรงกรองดินให้ละเอียดขึ้นไม่จับตัวเป็นก้อนเพื่อให้ เมล็ดแทงรากออกมาได้ง่ายขึ้น สำหรับดินที่ห้องสมุดใช้ปลูกเป็น ดินจากกากตะกอนที่ทำน้ำหมักชีวภาพในปีก่อนมาผสมกับดิน มูลไส้เดือนและขุยมะพร้าว ส่วนภาชนะสามารถใช้ภาชนะสำหรับ เพาะเมล็ดที่มีจำหน่าย หรือใช้ตะกร้าเก่า หรือกล่องพลาสติกใส อาหารที่ไม่ใช้แล้วนำมาเจาะรูให้ระบายน้ำได้ โดยควรใช้ที่มี ขนาดใกล้เคียงกันเพื่อให้สะดวกเวลา นำมาซ้อนกัน
- การเพาะเมล็ดทานตะวัน นำเมล็ดมาโรยปลูกลงดินที่เตรียมไว้ ระวังไม่ให้เมล็ดแน่นจนเกินไป อาจนำดินมาโรยทับบาง ๆ อีกชั้นแล้วรดน้ำให้ชุ่มแต่อย่าแฉะมาก หากปลูกหลายภาชนะให้นำมา ซ้อนกัน โดยชั้นบนสุดใช้ภาชนะเปล่าหรือผ้าคลุมปิดและหาวัสดุที่ มีน้ำหนักมาทับด้านบนเพื่อบังคับรากที่งอกให้แทงลงดิน จากนั้นวางไว้ในที่ที่ไม่โดนแสงโดยนำออกมารดน้ำอย่างน้อยวัน ละ 1 ครั้ง เก็บประมาณ 2-3 วัน จนต้นอ่อนโตยืดยาวขึ้นหรือเริ่ม



มีใบเลี้ยง จึงนำวัสดุที่ทับไว้ ออกแต่ยังวางในที่ไม่โดนแสงจนถึงวันที่ 6-7 นำออกมารับแสงแดดเพื่อให้ต้นอ่อนและใบมีสีเขียวเข้มขึ้น และสามารถตัดไปประกอบอาหารรับประทานได้หลายเมนู **กิจกรรมสีเขียว “Green To กิน”** เป็นกิจกรรมหนึ่งในโครงการห้องสมุดสีเขียวที่ต้องการส่งเสริมให้ห้องสมุดเพิ่มพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ของมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว และยังสร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากรในห้องสมุดจากการทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น การช่วยกันตัดต้นอ่อนทานตะวัน อีกทั้งช่วยส่งเสริมให้บุคลากรในห้องสมุดมีสุขภาพที่ดีจากการนำต้นอ่อนทานตะวันไปประกอบอาหารรับประทานกันในครัวเรือน ซึ่งเป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ปลอดภัย และมีประโยชน์ต่อสุขภาพ รวมทั้งยังเป็นชิ้นส่วนเล็กๆ ที่สนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน นอกจากการเพิ่มพื้นที่สีเขียวโดยปลูกต้นอ่อนพืชแล้ว พืชสมุนไพรก็เป็นพืชอีกกลุ่มที่น่าสนใจนำมาปลูกเพื่อทำกิจกรรมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

ต้นอ่อนทานตะวัน 7 วันก็อร่อยได้ [youtube]. Thai PBS - มหาอำนาจบ้านนา, 2 พ.ค. 2564 [อ้างถึงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2565]. เข้าถึงจาก: <https://www.youtube.com/watch?v=Av3BxuVj3ac&t=1111s>

เปิดสูตร! ต้นอ่อนทานตะวันสวยเร็ว เพียง 7 วัน [youtube]. TNN Online - เกษตร NEW GEN, 11 ก.ย. 2564 [อ้างถึงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2565]. เข้าถึงจาก: <https://www.youtube.com/watch?v=1N9RDTA2EVE>

มยุรา ทองช่วง, ฉัตรกมล คุณสมบัติ, รุ่งภา ใต้ทอง, วรณีนี นาคนาวา, กิติศาสตร์ กระบวน, วชิราภรณ์ อาชวาคม และนุชนาด วุฒิประดิษฐ์กุล. ความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระในต้นอ่อนทานตะวันสายพันธุ์ต่างๆ และอายุที่เหมาะสมต่อการเก็บเกี่ยว. *วารสารวิทยาศาสตร์ประยุกต์* [ออนไลน์]. คณะ

วิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2019, 18(2), 79-96 [อ้างถึงวันที่ 8 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงจาก: https://biochem.flas.kps.ku.ac.th/01402461/03-1_sunflower.pdf

วิธีเพาะต้นอ่อนทานตะวัน (โตง่ายภายใน 7 วัน) [youtube]. มหิดล แชนแนล - Urban Gardening ง่าย! ไอเดียปลูก, 23 ก.ค. 2565 [อ้างถึงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2565]. เข้าถึงจาก: <https://www.youtube.com/watch?v=Jkv3PSIjfwc>

สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย. *เกณฑ์การพัฒนาห้องสมุดสีเขียว ข้อกำหนด แนวทางเชิงปฏิบัติ และวิธีการตรวจประเมิน พ.ศ. 2559* [ออนไลน์]. สมาคม, 2559 [อ้างถึงวันที่ 8 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงจาก: http://lib3.dss.go.th/green_library/GreenLibraryStandard 2559.pdf

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. *เกี่ยวกับ SDGs* [ออนไลน์]. NESDC, [อ้างถึงวันที่ 8 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงจาก: <https://sdgs.nesdc.go.th/เกี่ยวกับ-sdgs/>

อารีย์ ธัญกิจจานุกิจ. Green Library สู่ Green Office : ความสำเร็จขององค์กรกับความรับผิดชอบต่อสังคม. ใน: *การสัมมนาความร่วมมือระหว่างห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาครั้งที่ 34* [ออนไลน์]. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 6-7 มิถุนายน 2562 [อ้างถึงวันที่ 8 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงจาก: <http://tlc.uni.net.th/tlc34/pic/UTCC-Greenlib-GreenOffice-final-edit.pdf>

Kunchit Judprasong, Prapasri Puwastien, Nipa Rojroongwasinkul, Anadi Nitithamyong, Piyanut Sridonpai and Amnat Somjai. *Thai Food Composition Database* [online database]. version 2 (September 2018), Institute of Nutrition, Mahidol University, 2015 [viewed 8 December 2022]. Available from: https://inmu2.mahidol.ac.th/thaifcd/search_food_by_name_result.php?food_id=2034&rk=#