FarmKaset.ORG · ฟาร์มเกษตร

คู่มือปลูกพืช · เล่มที่ 46

คู่มือปลูกทานตะวัน

คู่มือปลูกทานตะวัน ทั้งปลายฝนและฤดูแล้ง เก็บเมล็ดขาย ดูแลทุ่งดอก และเพาะต้นอ่อนทานตะวัน

15 บท · 5 ช่วง: ก่อนปลูก · ปลูก · ดูแล · แก้ปัญหาในแปลง · เก็บเกี่ยวและขาย

ฉบับปรับปรุง 27 พ.ย. 2569
ตรวจแหล่งอ้างอิง 27 พ.ย. 2569

อ่านฉบับล่าสุดออนไลน์ฟรี
farmkaset.org/xboard/sunflower-guide

เกี่ยวกับคู่มือเล่มนี้

คู่มือปลูกทานตะวันฉบับชาวไร่ เรียบเรียงจากเอกสารกรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร และงานวิจัยไทย ร่วมกับคู่มือมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา แยกป้ายข้อมูลไทยกับต่างประเทศ ครอบคลุมฤดูปลูก พันธุ์ ระยะปลูก ปุ๋ย น้ำ ผึ้ง โรคแมลง นก เก็บเกี่ยว เก็บเมล็ด ต้นอ่อนทานตะวัน และเครื่องคำนวณกำไรต่อไร่

คู่มือเล่มนี้เรียบเรียงจากงานวิจัย เอกสารวิชาการ และคำแนะนำของหน่วยงานรัฐ ตัวเลขสำคัญมีเลขอ้างอิง [1] [2] ... ตรงกับรายการแหล่งอ้างอิงท้ายบท ข้อมูลที่หาแหล่งยืนยันไม่ได้ถูกตัดออก คำแนะนำเรื่องสารเคมีให้อ่านฉลากและปฏิบัติตามฉลากทุกครั้ง

เนื้อหาปรับปรุงอยู่เสมอ ฉบับพิมพ์นี้เป็นฉบับวันที่ 27 พ.ย. 2569 อ่านฉบับล่าสุดได้ที่ **farmkaset.org/xboard/sunflower-guide**

การใช้งานและการเผยแพร่

คู่มือปลูกทานตะวัน โดย FarmKaset.ORG อนุญาตให้ทุกบุคคลหรือองค์กร ทำสำเนาและแจกจ่ายได้ ทั้งไฟล์และฉบับพิมพ์ โดยไม่ต้องขออนุญาต แต่ไม่ควรแก้ไขเนื้อหา และต้องคงชื่อ FarmKaset.ORG ไว้ ตามสัญญาอนุญาต Creative Commons แสดงที่มา–ห้ามดัดแปลง 4.0 (CC BY-ND 4.0) **creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.th**

มีคำถามเรื่องการปลูก ตั้งกระทู้ถามได้ฟรีที่ **farmkaset.org** สอบถามเรื่องปุ๋ยและยาที่แนะนำในคู่มือ โทร 090-592-8614 · LINE @FarmKaset

สารบัญ

ช่วงที่ 1 · ก่อนปลูก

1 พืชน้ำมัน ต้นอ่อน และทุ่งดอก ตลาดจริง และที่มาข้อมูลในเล่ม 4

2 ดินระบายน้ำดี ไถลึก และอากาศช่วงสร้างน้ำมัน 7

3 เมล็ดน้ำมันหรือกินเมล็ด ลูกผสม สังเคราะห์ หรือผสมเปิด 9

ช่วงที่ 2 · ปลูก

4 ปลูก ส.ค.–ก.ย. อาศัยฝน เก็บเกี่ยวหน้าแห้ง 11

5 รุ่นมีน้ำให้ ปลูก พ.ย. เป็นต้นไป รวมถึงในนา 15

6 ร่องห่าง 70–75 ซม. หยอด ถอนแยกเหลือ 1 ต้น 19

ช่วงที่ 3 · ดูแล

7 รองพื้น แต่งหน้าอายุราว 30 วัน และโบรอน 22

8 ช่วงขาดน้ำไม่ได้ และ 4 สัปดาห์แรกต้องสะอาด 24

9 ผึ้งช่วยได้แม้พันธุ์ลูกผสมติดเมล็ดเอง 26

ช่วงที่ 4 · แก้ปัญหาในแปลง

10 ใบไหม้ โคนเน่า จานดอกเน่า และราสนิม 28

11 หนอนเจาะสมอฝ้าย หนอนกระทู้ และนกกินเมล็ด 30

ช่วงที่ 5 · เก็บเกี่ยวและขาย

12 ดูกลีบประดับและหลังจาน ตัด ตาก นวด 32

13 ไม่เกิน 10% ก่อนเก็บ และเมล็ดพันธุ์ให้แห้งกว่านั้น 34

14 เลือกเมล็ด วัสดุเพาะ และข้อห้ามเมล็ดคลุกยา 36

15 ราคาผันผวน คิดจุดคุ้มทุนก่อนปลูก 38

บทที่ 1 · ช่วงที่ 1 ก่อนปลูก

พืชน้ำมัน ต้นอ่อน และทุ่งดอก ตลาดจริง และที่มาข้อมูลในเล่ม

ลักษณะต้นทานตะวัน ระยะการเจริญเติบโต สถิติพื้นที่ปลูก ผลผลิต และราคาปี 2557–2567 และเอกสารที่ใช้เขียนเล่มนี้

ทำเมื่อไหร่: **อ่านก่อนตัดสินใจ**

สรุปสั้น

- ทานตะวันเป็นพืชน้ำมันที่ทนแล้ง ปลูกเป็นพืชรุ่นที่สองต่อจากข้าวโพดหรือถั่วได้ พันธุ์ลูกผสมเก็บเกี่ยวใน **80–110 วัน** ข้อมูลไทย [1][4]
- พื้นที่ปลูกเพื่อเก็บเมล็ดของไทยลดจาก **102,950 ไร่** (ปี 2557) เหลือ **4,074 ไร่** (ปี 2567) และราคาแกว่งมาก จึงควรหาผู้รับซื้อก่อนปลูก ข้อมูลไทย [4]
- เล่มนี้รวบจากเอกสารหลายฉบับ เพราะยังไม่พบคู่มือการผลิตฉบับเต็มของไทยที่ครบทุกเรื่อง ตัวเลขทุกจุดติดป้ายบอกว่าเป็นข้อมูลไทยหรือต่างประเทศ

ปลูกทานตะวันเอาอะไรได้บ้าง

- **เมล็ดเข้าโรงงานน้ำมัน** กากหลังหีบใช้เป็นอาหารสัตว์ ข้อมูลไทย [1][3]
- **เมล็ดกินเล่นและอาหารนก** พันธุ์กินเมล็ดมีเมล็ดลายขาวดำ โตกว่าพันธุ์น้ำมัน ข้อมูลไทย [1][3]
- **ต้นอ่อนทานตะวัน** เพาะเป็นผักกินได้ ดูบท เลือกเมล็ด วัสดุเพาะ และข้อห้ามเมล็ดคลุกยา (หน้า 36) ข้อมูลไทย [3]
- **ทุ่งดอกเพื่อท่องเที่ยวเชิงเกษตร** เป็นเหตุผลหนึ่งที่เกษตรกรไทยยังปลูก ข้อมูลไทย [3][4]

รู้จักต้นและระยะการเติบโต

ทานตะวัน (*Helianthus annuus*) อยู่วงศ์เดียวกับดาวเรืองและคำฝอย ลำต้นตั้งตรง สูงราว 80–220 ซม. รากแก้วหยั่งลึกได้ถึง 3 เมตร จึงดูดน้ำในดินชั้นล่างได้ดี ส่วนจานดอกหนึ่งจานมีดอกย่อยตรงกลาง 700–4,000 ดอก (พันธุ์น้ำมัน) ซึ่งแต่ละดอกคือเมล็ดหนึ่งเมล็ด ข้อมูลไทย [1]

ระยะ	สังเกตอย่างไร	ต้องดูแลเรื่องอะไร
สร้างใบ	งอกจนมีใบจริง 4 คู่	ถอนแยก กำจัดวัชพืช [1]
เริ่มกำหนดจำนวนดอก	ใบจริงราว 8 คู่	ความชื้นและอุณหภูมิมีผลต่อจำนวนเมล็ดต่อจาน [1]
ตาดอก	ใบ 9 คู่ขึ้นไป	สภาพไม่เหมาะจะเกิดเมล็ดลีบกลางจาน [1]
ดอกบาน	กลีบเหลืองกางเต็ม	ต้องการน้ำและธาตุอาหารมากที่สุด [1]
สร้างเมล็ดถึงแก่	จานเปลี่ยนเหลืองเป็นน้ำตาล	ระวังฝน นก และจานเน่า [1][2]

จากเอกสารกรมส่งเสริมการเกษตร ข้อมูลไทย [1][2]

ตัวเลขจริงของทานตะวันไทย

ปีเพาะปลูก	พื้นที่ (ไร่)	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	ราคาเกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)
2557	102,950	191	11.25
2560	35,662	479	11.66
2565	4,546	257	24.65
2566	5,121	330	10.35
2567	4,074	304	12.75

เลือกบางปีจากตารางของกรมวิชาการเกษตร ซึ่งอ้างต่อจากกรมส่งเสริมการเกษตร ข้อมูลไทย [4]

ปีเพาะปลูก 2567 พื้นที่ปลูกที่บันทึกไว้อยู่ในลพบุรีและสระบุรี โดยลพบุรีมากที่สุด ขณะที่ไทยยังนำเข้าเมล็ดทานตะวันปีละมากกว่า 10,000 ตัน ข้อมูลไทย [4]

เล่มนี้เขียนจากอะไร และยังไม่รู้อะไร

ฝั่งไทยใช้เอกสารกรมส่งเสริมการเกษตร 2 ฉบับ คู่มือของมหาวิทยาลัยศิลปากร เอกสารสถานการณ์พืชและรายงานโรคของกรมวิชาการเกษตร และงานวิจัยเรื่องเมล็ดพันธุ์กับต้นอ่อน ข้อมูลไทย [1][2][3][4][5][6][7][8] ฝั่งต่างประเทศใช้คู่มือของมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา ซึ่งอากาศและระบบปลูกต่างจากไทยมาก ใช้เป็นหลักการ ไม่ใช่สูตรสำเร็จ ต่างประเทศ [9][10][11]

เรื่องที่เอกสารยังไม่ครอบคลุม

ไม่พบเกณฑ์ระดับการระบาดที่ควรพ่นสารของไทย อัตราสารป้องกันโรคและแมลงที่ใช้ได้ปัจจุบัน ค่าวิเคราะห์ดินสำหรับกำหนดอัตราปุ๋ย และต้นทุนการผลิตปีล่าสุด เรื่องเหล่านี้ให้สอบถามสำนักงานเกษตรอำเภอ และยึดฉลากที่ขึ้นทะเบียน

แหล่งอ้างอิง

1. สุพจน์ แสงประทุม (เรียบเรียง). *ทานตะวัน*. กรมส่งเสริมการเกษตร; หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยศูนย์วิทยบริการเพื่อส่งเสริมการเกษตร (ไม่ระบุปี). esc.doae.go.th ↗
2. สำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก, กรมส่งเสริมการเกษตร. *ปลูกดอกทานตะวัน* (แผ่นพับคำแนะนำ ไม่ระบุปี; เล่มนี้ไม่นำสารป้องกันกำจัดแมลงในแผ่นพับมาใช้). esc.doae.go.th ↗
3. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร (พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ และคณะ). *คู่มือการจัดการการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทานตะวันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย* (มีนาคม 2559; ข้อมูลจากอำเภอหัวหิน; สนับสนุนโดย วช.). dkmmap.nrct.go.th ↗
4. ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์. “ทานตะวัน: สถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต” ใน เอกสารสถานการณ์พืช ประจำปี 2568. สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน กรมวิชาการเกษตร (ตัวเลขในประเทศอ้างต่อจากกรมส่งเสริมการเกษตร). doa.go.th ↗
5. สุณีรัตน์ สีมะเดื่อ, พรพิมล อธิปัญญาคม, ชนินทร ดวงสอาด และอภิรัชต์ สมฤทธิ์ (2556). อนุกรมวิธานและชีววิทยาของรา *Alternaria* และ *Stemphylium* สาเหตุโรคพืช. รายงานผลงานวิจัยประจำปี 2556 สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร. info.doa.go.th ↗
6. สุรศักดิ์ ชูทอง, วัฒนา ณ นคร, ชำนาญ ขวัญสกุล, วัชรินทร์ จันทร์คีรี, ธัญลักษณ์ มุสิกะพันธ์, พัชรี พระสงฆ์ และสุวรรณษา ชูเชิด (2568). ผลของการสุกแก่ทางสรีรวิทยาต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ทานตะวันลูกผสม. *YRU Journal of Science and Technology* ปีที่ 10 ฉบับที่ 3 (กันยายน–ธันวาคม) (ทดลองที่อำเภอทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช). li01.tci-thaijo.org ↗

7. ธารารัตน์ หนูนุ่ม และวรางคณา เรียนสุทธิ์ (2563). อิทธิพลของวัสดุเพาะกล้าที่มีต่อการเจริญเติบโตของต้นอ่อนทานตะวัน. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ* 14(2). ph02.tci-thaijo.org ↗
8. เสน่จิต กิตตินานนท์ (2560). ผลของวัสดุเพาะกล้าที่มีต่อการงอกและผลผลิตของทานตะวันงอก. *วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร* 1(2). li01.tci-thaijo.org ↗
9. Kandel, H., Endres, G. & Buetow, R. (eds.) (2020). *Sunflower Production Guide* (A1995). North Dakota State University Extension (สหรัฐอเมริกา เขตอบอุ่น). ndsu.edu ↗
10. Franzen, D. (2022). *Fertilizing Sunflower* (SF713, revised Sept. 2022). North Dakota State University Extension. ndsu.edu ↗
11. Colorado State University, Kansas State University, University of Nebraska, University of Wyoming และ USDA-ARS. *High Plains Sunflower Production Handbook* (MF-2384). sunflowernsa.com ↗

บทที่ 2 · ช่วงที่ 1 ก่อนปลูก

ดินระบายน้ำดี ไถลึก และอากาศช่วงสร้างน้ำมัน

ทานตะวันทนแล้งแต่ไม่ทนน้ำขัง ค่า pH อุณหภูมิ ความชื้นอากาศ การไถเตรียมดิน และการปลูกพืชหมุนเวียน

ทำเมื่อไหร่: **ก่อนปลูก 1–2 สัปดาห์**

สรุปสั้น

- ขึ้นได้ในดินหลายชนิด ยกเว้น**ดินกรดจัดและดินน้ำขัง** ค่า pH ที่เติบโตได้ดีราว **5.7–8** ข้อมูลไทย [1]
- ช่วงสร้างน้ำมัน ถ้ากลางวันร้อนเกิน **30 °C** เปอร์เซ็นต์น้ำมันจะลดลง และอากาศชื้นเกิน **75%** โรคเชื้อราระบาดง่าย ข้อมูลไทย [1]
- ไถให้ลึกพอ ดินชั้นล่างไม่แข็ง ร่วนซุย และปลอดวัชพืชก่อนหยอด ข้อมูลไทย [1]

อากาศที่ทานตะวันชอบ

ทานตะวันชอบแดดจัด ฝนปานกลาง และอากาศค่อนข้างแห้ง ทนแล้งได้ดีกว่าถั่วเหลืองแต่น้อยกว่าข้าวฟ่าง ช่วงก่อนมีตาดอกทนแล้งได้ดีกว่าช่วงหลัง ข้อมูลไทย [1] พันธุ์ที่ใช้กันไม่ไวต่อช่วงแสง จึงปลูกได้ตลอดปีถ้าจัดการน้ำและเลี่ยงฝนตอนเก็บเกี่ยวได้ ข้อมูลไทย [3]

- หลังงอก 20 วันเป็นต้นไป ความชื้นสัมพัทธ์ที่เหมาะราว **40–75%** ต่ำกว่านั้นต้นใช้น้ำมาก สูงกว่านั้นเสี่ยงเชื้อรา ข้อมูลไทย [1]
- ดินที่ความชื้นต่ำกว่าราว 14% ต้นเริ่มเหี่ยว ข้อมูลไทย [1]

เลือกแปลง

เลือกดินหน้าลึก อุ้มน้ำดี แต่ระบายน้ำได้ ข้อมูลไทย [1] ในต่างประเทศแนะนำดินที่ pH ใกล้กลาง (6.5–7.5) และใส่ปูนเมื่อ pH ต่ำกว่า 5.5 ต่างประเทศ [9] การทดลองต่างประเทศพบว่าต้นที่ถูกน้ำท่วมนานกว่า 3 วันอาจไม่ฟื้น ต่างประเทศ [9]

ส่งดินตรวจได้ที่ไหน

ส่งตัวอย่างดินเข้าตรวจวิเคราะห์ได้ที่ iLab (ilab.work) ดูวิธีเก็บตัวอย่างให้ถูกต้องได้ที่ วิธีเก็บตัวอย่างดินส่งตรวจ หรือสอบถามสถานีพัฒนาที่ดินในจังหวัดของกรมพัฒนาที่ดิน เมื่อได้ผลแล้วนำค่า pH อินทรียวัตถุ ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม มาใช้เลือกสูตรและอัตราปุ๋ยในคู่มือเล่มนี้

เตรียมดิน

1. ดายหรือกำจัดวัชพืชให้เตียน ถ้ามีปุ๋ยคอกให้หว่านราว **1.5 ตัน/ไร่** ก่อนไถ ข้อมูลไทย [2][3]
2. ไถดะ 1 ครั้ง ตามด้วยไถแปร ย่อยดินครั้งสุดท้ายให้ร่วนพอสมควร ไถลึกได้ยิ่งดี เพราะรากส่วนใหญ่อยู่ที่ความลึก 0–40 ซม. ข้อมูลไทย [1]
3. ยกร่องหรือชักร่องระยะ 70–75 ซม. เพื่อให้น้ำและระบายน้ำได้ ข้อมูลไทย [1][3]

ปลูกในนาและการหมุนเวียน

ปลูกในนาต้องระวังน้ำขังและโคนเน่า

คู่มือจากแปลงอำเภอหัวหินแนะนำให้คลุกสารกันเชื้อราที่เมล็ดก่อนปลูก และเตรียมแปลงไม่ให้ร่องปลูกลึกจนน้ำขังตากดินก่อนปลูกช่วยลดเชื้อโคนเน่าได้ ข้อมูลไทย [3]

ทานตะวันใช้หมุนเวียนกับข้าว ข้าวโพด และถั่วได้ ข้อมูลไทย [1][2] ต่างประเทศแนะนำเว้นอย่างน้อย 3–4 ปีก่อนปลูกทานตะวันหรือพืชใบกว้างที่ติดโรคราขาวซ้ำที่เดิม ต่างประเทศ [9]

สินค้าที่ใช้ในขั้นนี้ (ไม่บังคับ ทำตามคู่มือได้ครบโดยไม่ต้องซื้อ)

ฮิวมิคFK สารปรับปรุงดิน กรดฮิวมิค

ใช้เสริมจากปุ๋ยอินทรีย์ ไม่ใช่แทน คลุกปุ๋ยเม็ดหรือละลายน้ำราดดินตามอัตราบนฉลาก

สแกน QR เพื่อดูสินค้าและราคาที่ร้าน

แหล่งอ้างอิง

1. สุพจน์ แสงประทุม (เรียบเรียง). *ทานตะวัน*. กรมส่งเสริมการเกษตร; หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยศูนย์วิทยบริการเพื่อส่งเสริมการเกษตร (ไม่ระบุปี). esc.doae.go.th ↗
2. สำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก, กรมส่งเสริมการเกษตร. *ปลูกดอกทานตะวัน* (แผ่นพับคำแนะนำ ไม่ระบุปี; เล่มนี้ไม่นำสารป้องกันกำจัดแมลงในแผ่นพับมาใช้). esc.doae.go.th ↗
3. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร (พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ และคณะ). *คู่มือการจัดการการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทานตะวันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย* (มีนาคม 2559; ข้อมูลจากอำเภอหัวหิน; สนับสนุนโดย วช.). dkmmap.nrct.go.th ↗
9. Kandel, H., Endres, G. & Buetow, R. (eds.) (2020). *Sunflower Production Guide* (A1995). North Dakota State University Extension (สหรัฐอเมริกา เขตอบอุ่น). ndsu.edu ↗

บทที่ 3 · ช่วงที่ 1 ก่อนปลูก

เมล็ดน้ำมันหรือกินเมล็ด ลูกผสม สังเคราะห์ หรือผสมเปิด

ความต่างของทานตะวันน้ำมันกับทานตะวันกินเมล็ด และของพันธุ์ลูกผสม พันธุ์สังเคราะห์ พันธุ์ผสมเปิด พร้อมข้อควรระวังเรื่องเก็บเมล็ดปลูกต่อ

ทำเมื่อไหร่: **ก่อนซื้อเมล็ดพันธุ์**

สรุปสั้น

- เลือกจากปลายทางก่อน: **ขายโรงงานน้ำมัน**ใช้พันธุ์เมล็ดดำ น้ำมันสูง ส่วน**กินเมล็ด**ใช้พันธุ์เมล็ดลาย เปลือกหนากะเทาะง่าย ข้อมูลไทย [1]
- ที่ปลูกกันส่วนใหญ่เป็น**ลูกผสม**และ**พันธุ์สังเคราะห์** ซึ่งติดเมล็ดดีกว่าพันธุ์ผสมเปิด ข้อมูลไทย [3]
- ถามผู้ขายเรื่องความงอก อายุเก็บเกี่ยว และปีที่ผลิตเมล็ด เมล็ดทานตะวันมีน้ำมันจึงเสื่อมเร็ว ข้อมูลไทย [3]

สองประเภทตามการใช้

ประเภท	ลักษณะเมล็ด	ใช้ทำอะไร
ให้น้ำมัน	สีดำ น้ำมันสูง	หีบน้ำมัน กากเลี้ยงสัตว์ อาหารนก [1]
กินเมล็ด	ลายขาวดำ ใหญ่กว่า เปลือกหนาไม่ติดเนื้อใน	กะเทาะกินเป็นของว่าง ทำขนม [1]

สามกลุ่มตามชนิดพันธุ์

- **ลูกผสม** จานค่อนข้างใหญ่ กลีบเหลืองสด น้ำมันสูง ผสมตัวเองติดเมล็ดได้ดี ส่วนใหญ่เป็นเมล็ดนำเข้า ตัวอย่างชื่อที่เอกสารปี 2559 ระบุ ได้แก่ โอลิซัน 3, อะควอรา 6, แปซิฟิก 77, ไฮซัน 33, เอส 101, โอเปรา และพันธุ์ของไพโอเนียร์ (ตรวจว่ายังมีจำหน่ายก่อน) ข้อมูลไทย [1][3]
- **พันธุ์สังเคราะห์** เช่น เชียงใหม่ 1, สุรนารี 471 และ สุรนารี 473 ข้อมูลไทย [3]
- **พันธุ์ผสมเปิด** พันธุ์ดั้งเดิม ละอองเกสรติดยอดเกสรตัวเมียน้อย ต้องพึ่งแมลงและลม ผลผลิตมักต่ำ ข้อมูลไทย [1][3]

คู่มือมหาวิทยาลัยศิลปากรระบุว่าพันธุ์ลูกผสมและพันธุ์สังเคราะห์มีผลผลิตราว **300–500 กก./ไร่** อายุ 95–110 วัน น้ำมัน 39–44% ข้อมูลไทย [3] ส่วนค่าเฉลี่ยทั้งประเทศปี 2567 อยู่ที่ 304 กก./ไร่ ข้อมูลไทย [4] จึงไม่ควรตั้งงบจากตัวเลขสูงสุด

เรื่องพันธุ์แปซิฟิก 33

แผ่นพับของสำนักงานเกษตรอำเภอสามเงาแนะนำพันธุ์ลูกผสมแปซิฟิก 33 ว่าติดเมล็ดดี งอกเกิน 80% ทนแล้ง และให้ผลผลิต 400–500 กก./ไร่ เป็นเอกสารไม่ระบุปี จึงควรสอบถามว่ายังมีเมล็ดและดูผลในพื้นที่ใกล้เคียงก่อน ข้อมูลไทย [2]

เก็บเมล็ดไว้ปลูกต่อ

สำหรับ**พันธุ์สังเคราะห์** ถ้าจะเก็บเมล็ดปลูกรุ่นหน้า ให้เก็บแบบรวม ไม่เลือกเฉพาะดอกใหญ่หรือเล็ก เพื่อไม่ให้ฐานพันธุกรรมแคบลง ข้อมูลไทย [3] คำแนะนำนี้ใช้กับพันธุ์สังเคราะห์เท่านั้น สำหรับลูกผสมให้ซื้อเมล็ดใหม่ตามคำแนะนำของ

ผู้ผลิตพันธุ์

เมล็ดเก่าค้างฤดูควรทดสอบความงอกก่อนใช้ ต่างประเทศ [9] ดูวิธีเก็บรักษาในบท ไม่เกิน 10% ก่อนเก็บ และเมล็ดพันธุ์ให้แห้งกว่านั้น (หน้า 34)

แหล่งอ้างอิง

1. สุพจน์ แสงประทุม (เรียบเรียง). *ทานตะวัน*. กรมส่งเสริมการเกษตร; หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยศูนย์วิทยบริการเพื่อส่งเสริมการเกษตร (ไม่ระบุปี). esc.doae.go.th ↗
2. สำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก, กรมส่งเสริมการเกษตร. *ปลูกดอกทานตะวัน* (แผ่นพับคำแนะนำ ไม่ระบุปี; เล่มนี้ไม่นำสารป้องกันกำจัดแมลงในแผ่นพับมาใช้). esc.doae.go.th ↗
3. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร (พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ และคณะ). *คู่มือการจัดการการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทานตะวันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย* (มีนาคม 2559; ข้อมูลจากอำเภอหัวหิน; สนับสนุนโดย วช.). dkmmap.nrct.go.th ↗
4. ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์. “ทานตะวัน: สถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต” ใน เอกสารสถานการณ์พืช ประจำปี 2568. สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน กรมวิชาการเกษตร (ตัวเลขในประเทศอ้างต่อจากกรมส่งเสริมการเกษตร). doa.go.th ↗
9. Kandel, H., Endres, G. & Buetow, R. (eds.) (2020). *Sunflower Production Guide* (A1995). North Dakota State University Extension (สหรัฐอเมริกา เขตอบอุ่น). ndsu.edu ↗

บทที่ 4 · ช่วงที่ 2 ปลูก

ปลูก ส.ค.–ก.ย. อาศัยฝน เก็บเกี่ยวหน้าแห้ง

ลำดับงานทานตะวันรุ่นปลายฝนหลังข้าวโพดหรือถั่ว ตั้งแต่เตรียมดิน หยอด ถอนแยก ใส่ปุ๋ย จนเก็บเกี่ยว พร้อมคำนวณวันจากวันปลูกจริง

ทำเมื่อไหร่: **ส.ค. – ม.ค.**

สรุปสั้น

- รุ่นหลักของไทยปลูก **สิงหาคม–กันยายน** เพื่อให้เก็บเกี่ยวตอนอากาศแห้ง ข้อมูลไทย [1][2][3]
- กรมส่งเสริมการเกษตรเห็นว่า**กันยายน**เหมาะที่สุด ปลูกตุลาคมเสี่ยงฝนไม่พอ ข้อมูลไทย [1]
- ดินร่วนเหนียวสีดำปลูกได้ ก.ย.–พ.ย. ดินร่วนหรือร่วนทรายควรปลูก ส.ค.–ต.ค. ข้อมูลไทย [2]

ภาพรวมทั้งปี · ปลูก ส.ค.–ก.ย. อาศัยฝน เก็บเกี่ยวหน้าแห้ง (หมุนหน้ากระดาษเพื่ออ่าน · เดือนเป็นค่าโดยประมาณ)

เดือน	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.–ม.ค.
ระยะของต้น (หน้า 4)	**เตรียมดิน**	**งอก–สร้างใบ**	**ตาดอก–บาน**	สร้างเมล็ด	**เก็บเกี่ยว**
ปุ๋ย (หน้า 22)		**รองพื้น**	**ยูเรีย**		
น้ำ (หน้า 24)		ช่วยเมื่อฝนทิ้ง	**ห้ามขาดน้ำ**		
ศัตรู (หน้า 30)		หนอน		นก · จานเน่า	

คู่มือปลูกทานตะวัน โดย FarmKaset.ORG · อนุญาตให้ทุกบุคคลหรือองค์กร ทำสำเนาแจกจ่ายได้ (ไม่ควรแก้ไข) · CC BY-ND 4.0

เดือนเป็นค่าโดยประมาณ ฝนแต่ละปีและแต่ละพื้นที่มาเร็วช้าต่างกัน ให้ดูฝนจริงในพื้นที่ประกอบ

เดือนไหน ทำอะไร

ก่อนปลูก 1–2 สัปดาห์ ส.ค.

เตรียมดิน

- ไถดะ ไถแปร ย่อยดิน ทำร่องระบายน้ำ (บท ดินระบายน้ำดี ไถลึก และอากาศช่วงสร้างน้ำมัน (หน้า 7)) [1]

ปลูก – 15 วัน ก.ย.

หยอด ซ่อม ถอนแยก

- หยอดและใส่ปุ๋ยรองพื้น ตรวจงอกที่ 5–10 วัน ถอนแยกราว 10 วันหลังงอก (บท ร่องห่าง 70–75 ซม. หยอด ถอนแยกเหลือ 1 ต้น (หน้า 19)) [1][2]

อายุ 25–35 วัน ต.ค.

ปุ๋ยแต่งหน้าและพูนโคน

- ใส่ยูเรีย พูนโคน กำจัดหญ้า (บท รองพื้น แต่งหน้าอายุราว 30 วัน และโบรอน (หน้า 22)) [1][2]

อายุ 50–70 วัน ต.ค.–พ.ย.

ดอกบานและติดเมล็ด

- ถ้าฝนหมดให้หาน้ำช่วย (บท ช่วงขาดน้ำไม่ได้ และ 4 สัปดาห์แรกต้องสะอาด (หน้า 24)) [1][2]

อายุ 80–110 วัน ธ.ค. – ม.ค.

เก็บเกี่ยว

- ตัดจาน ตาก นวด เก็บเมล็ดแห้ง (บท ดูกลีบประดับและหลังจาน ตัด ตาก นวด (หน้า 32)) [1][3]

ทำไมต้องเล็งให้แก่ตอนหมดฝน

เมื่อเมล็ดแก่ จานดอกห้อยลงและด้านหลังเป็นแอ่งรับน้ำฝน ทำให้จานเน่าและเมล็ดเสีย ข้อมูลไทย [2] คู่มือหัวหินยกตัวอย่างปลูก ส.ค.–ก.ย. เก็บ ต.ค.–พ.ย. ตามช่วงหมดฝนของพื้นที่ จึงควรปรับตามฝนจริงของท้องถิ่น [3] เดือนในไทม์ไลน์คิดจากการหยอดเดือนกันยายน

ปลูกช่วงอื่น? ดู รุ่นมีน้ำให้ ปลูก พ.ย. เป็นต้นไป รวมถึงในนา (หน้า 15) ซึ่งลำดับงานต่างจากหน้านี้

ใส่วันหยอดเมล็ดจริง เพื่อคำนวณวันถอนแยก ใส่ปุ๋ย ดอกบาน และเก็บเกี่ยว
ใช้ได้ในฉบับออนไลน์ ใส่ตัวเลขของแปลงตัวเองได้ สแกน QR หรือเปิด **farmkaset.org/xboard/sunflower-guide/rainy**

แหล่งอ้างอิง

1. สุพจน์ แสงประทุม (เรียบเรียง). *ทานตะวัน*. กรมส่งเสริมการเกษตร; หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยศูนย์วิทยบริการเพื่อส่งเสริมการเกษตร (ไม่ระบุปี). esc.doae.go.th ↗
2. สำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก, กรมส่งเสริมการเกษตร. *ปลูกดอกทานตะวัน* (แผ่นพับคำแนะนำ ไม่ระบุปี; เล่มนี้ไม่นำสารป้องกันกำจัดแมลงในแผ่นพับมาใช้). esc.doae.go.th ↗
3. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร (พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ และคณะ). *คู่มือการจัดการการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทานตะวันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย* (มีนาคม 2559; ข้อมูลจากอำเภอหัวหิน; สนับสนุนโดย วช.). dkmmap.nrct.go.th ↗

บทที่ 5 · ช่วงที่ 2 ปลูก

รุ่นมีน้ำให้ ปลูก พ.ย. เป็นต้นไป รวมถึงในนา

การปลูกทานตะวันฤดูแล้งแบบมีน้ำให้ จังหวะให้น้ำ 5 ครั้ง ข้อระวังในนา และเครื่องคำนวณวันงาน

ทำเมื่อไหร่: **พ.ย. – พ.ค.**

สรุปสั้น

- ปลูกได้อีกรุ่นช่วง **พฤศจิกายน–กุมภาพันธ์ ถ้ามีน้ำให้** ข้อมูลไทย [2]
- ให้น้ำตามจังหวะ 5 ครั้งเป็นอย่างน้อย ปรับตามความชื้นดิน ข้อมูลไทย [1]
- ระวังอากาศร้อน: กลางวันเกิน 30 °C ช่วงสร้างน้ำมันทำให้น้ำมันลดลง ข้อมูลไทย [1] ปลูกช้าจึงเสี่ยงกว่าปลูกเร็ว

ภาพรวมทั้งปี · รุ่นมีน้ำให้ ปลูก พ.ย. เป็นต้นไป รวมถึงในนา (หมุนหน้ากระดาษเพื่ออ่าน · เดือนเป็นค่าโดยประมาณ)

เดือน	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
ระยะของต้น (หน้า 4)	**เตรียมดิน**	**งอก–สร้างใบ**	**ตาดอก–บาน**	สร้างเมล็ด	**เก็บเกี่ยว**
น้ำ (หน้า 24)	ครั้งที่ 1–5				
ปุ๋ย (หน้า 22)	**รองพื้น**	**แต่งหน้า**			
ศัตรู (หน้า 30)	หนอน		นก		

คู่มือปลูกทานตะวัน โดย FarmKaset.ORG · อนุญาตให้ทุกบุคคลหรือองค์กร ทำสำเนาแจกจ่ายได้ (ไม่ควรแก้ไข) · CC BY-ND 4.0

เดือนเป็นค่าโดยประมาณ ฝนแต่ละปีและแต่ละพื้นที่มาเร็วช้าต่างกัน ให้ดูฝนจริงในพื้นที่ประกอบ

เดือนไหน ทำอะไร

ก่อนปลูก ต้น พ.ย.

เตรียมแปลงให้น้ำได้

- ยกร่อง ตรวจแหล่งน้ำให้พอถึงระยะติดเมล็ด (บท ดินระบายน้ำดี ไถลึก และอากาศช่วงสร้างน้ำมัน (หน้า 7)) [1][3]

ปลูก – 15 วัน พ.ย.

หยอด ให้น้ำ ถอนแยก

- ให้น้ำทันทีหลังปลูกและอีกครั้งตอนใบจริง 2 คู่ (บท ร่องห่าง 70–75 ซม. หยอด ถอนแยกเหลือ 1 ต้น (หน้า 19)) [1]

อายุ 25–35 วัน ธ.ค.

ปุ๋ยแต่งหน้าและน้ำก่อนตาดอก

- ใส่ยูเรีย พูนโคน แล้วให้น้ำ (บท รองพื้น แต่งหน้าอายุราว 30 วัน และโบรอน (หน้า 22)) [1][2]

อายุ 50–70 วัน ม.ค.

ดอกบานและติดเมล็ด

- ช่วงห้ามขาดน้ำ (บท ช่วงขาดน้ำไม่ได้ และ 4 สัปดาห์แรกต้องสะอาด (หน้า 24)) [1][2]

อายุ 80–110 วัน ก.พ.–มี.ค.

เก็บเกี่ยว

- ตัดจาน ตาก นวด (บท ดูกลีบประดับและหลังจาน ตัด ตาก นวด (หน้า 32)) [1][3]

ปลูกในนาช่วงนาปรัง

คู่มือมหาวิทยาลัยศิลปากรมีข้อมูลการปลูกในแปลงนา ต้องคลุกสารกันเชื้อราและไม่ให้น้ำขังในร่อง ข้อมูลไทย [3]
เดือนในไทม์ไลน์คิดจากการหยอดเดือนพฤศจิกายน ถ้าปลูกช้ากว่านี้ให้เลื่อนตาม

ปลูกช่วงอื่น? ดู ปลูก ส.ค.–ก.ย. อาศัยฝน เก็บเกี่ยวหน้าแห้ง (หน้า 11) ซึ่งลำดับงานต่างจากหน้านี้

ใส่วันหยอดเมล็ดจริง เพื่อคำนวณวันให้น้ำ ใส่ปุ๋ย และเก็บเกี่ยว
ใช้ได้ในฉบับออนไลน์ ใส่ตัวเลขของแปลงตัวเองได้ สแกน QR หรือเปิด **farmkaset.org/xboard/sunflower-guide/dryseason**

แหล่งอ้างอิง

1. สุพจน์ แสงประทุม (เรียบเรียง). *ทานตะวัน*. กรมส่งเสริมการเกษตร; หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยศูนย์วิทยบริการเพื่อส่งเสริมการเกษตร (ไม่ระบุปี). esc.doae.go.th ↗
2. สำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก, กรมส่งเสริมการเกษตร. *ปลูกดอกทานตะวัน* (แผ่นพับคำแนะนำ ไม่ระบุปี; เล่มนี้ไม่นำสารป้องกันกำจัดแมลงในแผ่นพับมาใช้). esc.doae.go.th ↗
3. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร (พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ และคณะ). *คู่มือการจัดการการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทานตะวันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย* (มีนาคม 2559; ข้อมูลจากอำเภอหัวหิน; สนับสนุนโดย วช.). dkmmap.nrct.go.th ↗

บทที่ 6 · ช่วงที่ 2 ปลูก

ร่องห่าง 70–75 ซม. หยอด ถอนแยกเหลือ 1 ต้น

ระยะปลูก 70–75 × 30–40 ซม. อัตราเมล็ด 0.5–0.8 กก./ไร่ ความลึกหยอด การปลูกซ่อม ถอนแยก และเครื่องคำนวณจำนวนต้น

ทำเมื่อไหร่: **วันปลูก – 15 วัน**

สรุปสั้น

- ระยะที่ใช้ได้: แถวห่าง **70–75 ซม.** หลุมห่าง **30–35 ซม.** เหลือหลุมละ 1 ต้น ข้อมูลไทย [1][3]
- ใช้เมล็ดราว **0.5–0.8 กก./ไร่** หยอดหลุมละ 2–3 เมล็ด ดินแห้งง่ายหรือความชื้นน้อยให้ปลูกห่างขึ้น ข้อมูลไทย [1][2][3]
- ตรวจการงอกใน 5–10 วันแรก ซ่อมแล้วถอนแยกให้เร็ว ข้อมูลไทย [1][2]

ระยะปลูกที่เอกสารไทยแนะนำ

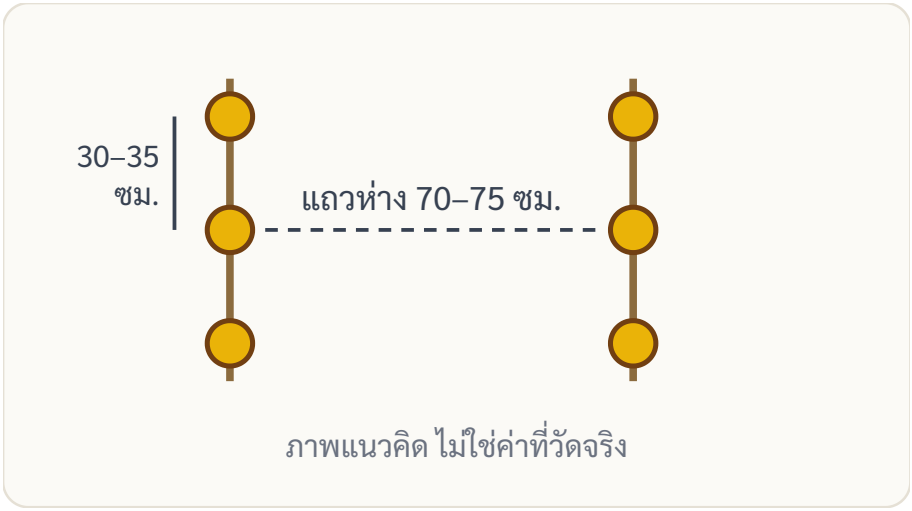
แหล่ง	แถว × หลุม (ซม.)	เมล็ด/หลุม	ความลึก	เมล็ดต่อไร่
กรมส่งเสริมการเกษตร	70–75 × 30–35	2	5–8 ซม.	0.7 กก. (ลูกผสม) [1]
เกษตรอำเภอสามเงา	75 × 45 (บนสันร่อง)	2–3	3–5 ซม.	0.8 กก. [2]
ม.ศิลปากร (หัวหิน)	75 × 30–40	2–3	3–5 ซม.	0.5 กก. เมื่อเมล็ดใหม่ [3]

ทั้งหมดเป็น ข้อมูลไทย ต่างประเทศแนะนำหยอดลึกราว 4–5 ซม. ลงในดินที่ชื้น [9][11]

ความลึกในเอกสารไทยต่างกันตั้งแต่ 3 ถึง 8 ซม. หลักที่ใช้ได้คือให้เมล็ดอยู่ในชั้นดินที่ชื้นและกลบแน่นพอ ข้อมูลไทย [1][2][3]

จำนวนต้นต่อไร่

คำนวณจากระยะ 70–75 × 30–35 ซม. ได้ราว 6,100–7,600 ต้น/ไร่ เอกสารกรมส่งเสริมการเกษตรเขียนไว้ 6,400–8,500 ต้น ซึ่งไม่ตรงกับระยะที่ระบุพอดี ให้ใช้เครื่องคำนวณด้านล่างจากระยะจริงของแปลง ข้อมูลไทย [1]



ระยะปลูกตามเอกสารกรมส่งเสริมการเกษตร ข้อมูลไทย [1]

ขั้นตอนปลูก

1. เมล็ดที่จะปลูกในนาหรือแปลงที่เคยมีโคนเน่า ให้คลุกสารกันเชื้อราก่อน ใช้ชนิดและอัตราตามฉลาก ข้อมูลไทย [3]
2. หยอดบนสันร่องหรือในแถว กลบดินให้แน่นพอสมควร แล้วให้น้ำทันที อย่าให้ขัง ข้อมูลไทย [1][2][3]
3. อายุ 5–10 วัน ตรวจการงอกและปลูกซ่อม ข้อมูลไทย [2]
4. ราว 10 วันหลังงอก หรือมีใบ 2–4 คู่ ถอนแยกเหลือหลุมละ 1 ต้นที่แข็งแรง ข้อมูลไทย [1][3]

เมล็ดคลุกสารห้ามนำไปกินหรือเพาะต้นอ่อน

เมล็ดพันธุ์การค้าส่วนมากคลุกสารกันเชื้อราและสารกันแมลงมาแล้ว ต่างประเทศ [9]

คำนวณจำนวนต้นและเมล็ดต่อไร่

ใช้ได้ในฉบับออนไลน์ ใส่ตัวเลขของแปลงตัวเองได้ สแกน QR หรือเปิด **farmkaset.org/xboard/sunflower-guide/planting**

แหล่งอ้างอิง

1. สุพจน์ แสงประทุม (เรียบเรียง). *ทานตะวัน*. กรมส่งเสริมการเกษตร; หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยศูนย์วิทยบริการเพื่อส่งเสริมการเกษตร (ไม่ระบุปี). esc.doae.go.th ↗
2. สำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก, กรมส่งเสริมการเกษตร. *ปลูกดอกทานตะวัน* (แผ่นพับคำแนะนำ ไม่ระบุปี; เล่มนี้ไม่นำสารป้องกันกำจัดแมลงในแผ่นพับมาใช้). esc.doae.go.th ↗
3. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร (พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ และคณะ). *คู่มือการจัดการการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทานตะวันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย* (มีนาคม 2559; ข้อมูลจากอำเภอหัวหิน; สนับสนุนโดย วช.). dkmmap.nrct.go.th ↗
9. Kandel, H., Endres, G. & Buetow, R. (eds.) (2020). *Sunflower Production Guide* (A1995). North Dakota State University Extension (สหรัฐอเมริกา เขตอบอุ่น). ndsu.edu ↗

11. Colorado State University, Kansas State University, University of Nebraska, University of Wyoming และ USDA-ARS. *High Plains Sunflower Production Handbook* (MF-2384). sunflowernsa.com ↗

บทที่ 7 · ช่วงที่ 3 ดูแล

รองพื้น แต่งหน้าอายุราว 30 วัน และโบรอน

เทียบสูตรปุ๋ยจากเอกสารไทย 3 ฉบับ การใส่ยูเรียแต่งหน้า โบแรกซ์ในดินทรายขาดโบรอน และผลของไนโตรเจนมากต่อน้ำมันและการล้ม

ทำเมื่อไหร่: **รองพื้น และอายุ 25–35 วัน**

สรุปสั้น

- ใส่ **2 ครั้ง**: รองพื้นพร้อมปลูก และแต่งหน้าด้วยยูเรียเมื่ออายุราว **25–30 วัน** ข้อมูลไทย [1][2]
- เลือกใช้ชุดคำแนะนำเดียว **อย่านำสูตรจากหลายแหล่งมารวมกัน**
- ไนโตรเจนมากเกินไปทำให้น้ำมันลดลง ต้นล้มง่าย และโรคมากขึ้น ข้อมูลไทย [1][3] ต่างประเทศ [9][10]

อัตราปุ๋ยจากเอกสารไทย

ส่งดินตรวจได้ที่ไหน

ส่งตัวอย่างดินเข้าตรวจวิเคราะห์ได้ที่ iLab (ilab.work) ดูวิธีเก็บตัวอย่างให้ถูกต้องได้ที่ วิธีเก็บตัวอย่างดินส่งตรวจ หรือสอบถามสถานีพัฒนาที่ดินในจังหวัดของกรมพัฒนาที่ดิน เมื่อได้ผลแล้วนำค่า pH อินทรียวัตถุ ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม มาใช้เลือกสูตรและอัตราปุ๋ยในคู่มือเล่มนี้

แหล่ง	รองพื้น (กก./ไร่)	แต่งหน้า
กรมส่งเสริมการเกษตร	15-15-15 อัตรา 25–30 **หรือ** 16-16-8 อัตรา 30–35 **หรือ** 16-11-14 อัตรา 20–30	ยูเรีย 46-0-0 อัตรา 20–25 กก./ไร่ ราวอายุ 30 วัน [1]
เกษตรอำเภอสามเงา	16-20-0 หรือ 25-7-7 อัตรา 20–25	ยูเรีย 15–20 กก./ไร่ อายุ 25–30 วัน [2]
ม.ศิลปากร (หัวหิน)	16-20-0 ราว 30 ใส่ใกล้แถวหลังปลูก	ใส่หรือไม่ใส่ตามความสมบูรณ์ของดิน [3]

ข้อมูลไทย เลือกตามดินและประวัติการใช้แปลง

เอกสารกรมส่งเสริมการเกษตรระบุว่าการแต่งหน้าช่วงอายุราว 30 วันทำให้ผลผลิตเพิ่มกว่า 10% ข้อมูลไทย [1]

ใส่อย่างไร

- อย่าให้ปุ๋ยสัมผัสเมล็ด โดยเฉพาะไนโตรเจนและโพแทสเซียมซึ่งทำให้การงอกเสียได้ ให้โรยข้างแถว ต่างประเทศ [11]
- ปุ๋ยแต่งหน้าโรยห่างโคนราว 20 ซม. ไม่ให้ถูกใบ แล้วกลบ ทำพร้อมพูนโคนและกำจัดหญ้า ข้อมูลไทย [2][3]
- ปลูกแบบอินทรีย์ ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยพืชสดก่อนไถ มูลไก่เค็มกว่ามูลวัว ใช้อัตราน้อยกว่า ข้อมูลไทย [3]

โบรอน: ใส่เมื่อดินขาด

ถ้าเป็น**ดินทรายที่ขาดโบรอน** กรมส่งเสริมการเกษตรแนะนำโบแรกซ์ราว **2 กก./ไร่** ช่วยเพิ่มผลผลิตและคุณภาพเมล็ด ข้อมูลไทย [1] ทานตะวันเป็นพืชที่ไวต่อการขาดโบรอน แต่บางพื้นที่ในต่างประเทศใส่แล้วผลผลิตไม่เพิ่ม ต่างประเทศ [9]

[11] จึงควรตรวจดินก่อน และไม่ใส่เกินอัตรา

ทำไมไม่ควรเร่งไนโตรเจน

ไนโตรเจนช่วยสร้างใบ ต้น และจานดอก แต่ถ้ามากเกินไป โปรตีนในเมล็ดเพิ่มและน้ำมันลดลง ข้อมูลไทย [1] ต่างประเทศ [10] ต้นยังล้มง่ายและโรครุนแรงขึ้นด้วย ต่างประเทศ [9]

สินค้าที่ใช้ในขั้นนี้ (ไม่บังคับ ทำตามคู่มือได้ครบโดยไม่ต้องซื้อ)

ฮิวมิคFK ปรับปรุงดิน กระตุ้นรากฝอย
คลุกกับปุ๋ยเม็ดก่อนใส่ หรือละลายน้ำราดตามแถว ใช้ตามอัตราบนฉลาก
สแกน QR เพื่อดูสินค้าและราคาที่ร้าน

FK-1 ปุ๋ยทางใบ 20-20-20 + Mg + Zn
เป็นตัวเสริม ใช้ช่วงต้นกล้าถึงก่อนดอกบาน ตามอัตราบนฉลาก ไม่ใช้แทนปุ๋ยทางดิน
สแกน QR เพื่อดูสินค้าและราคาที่ร้าน

แหล่งอ้างอิง

1. สุพจน์ แสงประทุม (เรียบเรียง). *ทานตะวัน*. กรมส่งเสริมการเกษตร; หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยศูนย์วิทยบริการเพื่อส่งเสริมการเกษตร (ไม่ระบุปี). esc.doae.go.th ↗
2. สำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก, กรมส่งเสริมการเกษตร. *ปลูกดอกทานตะวัน* (แผ่นพับคำแนะนำ ไม่ระบุปี; เล่มนี้ไม่นำสารป้องกันกำจัดแมลงในแผ่นพับมาใช้). esc.doae.go.th ↗
3. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร (พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ และคณะ). *คู่มือการจัดการการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทานตะวันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย* (มีนาคม 2559; ข้อมูลจากอำเภอหัวหิน; สนับสนุนโดย วช.). dkmmap.nrct.go.th ↗
9. Kandel, H., Endres, G. & Buetow, R. (eds.) (2020). *Sunflower Production Guide* (A1995). North Dakota State University Extension (สหรัฐอเมริกา เขตอบอุ่น). ndsu.edu ↗
10. Franzen, D. (2022). *Fertilizing Sunflower* (SF713, revised Sept. 2022). North Dakota State University Extension. ndsu.edu ↗
11. Colorado State University, Kansas State University, University of Nebraska, University of Wyoming และ USDA-ARS. *High Plains Sunflower Production Handbook* (MF-2384). sunflowernsa.com ↗

บทที่ 8 · ช่วงที่ 3 ดูแล

ช่วงขาดน้ำไม่ได้ และ 4 สัปดาห์แรกต้องสะอาด

จังหวะให้น้ำตามระยะ ช่วงออกดอกถึงติดเมล็ดที่ขาดน้ำไม่ได้ การกำจัดหญ้าช่วงต้น สารคุมหญ้า และสารที่ห้ามใช้กับทานตะวัน

ทำเมื่อไหร่: **ตลอดฤดูปลูก**

สรุปสั้น

- ช่วงที่ขาดน้ำไม่ได้คือ **ตาดอก ดอกบาน จนติดเมล็ด** ข้อมูลไทย [1] ต่างประเทศ [9][11]
- ให้ชื้นพอ แต่**ห้ามแฉะหรือน้ำขัง** ข้อมูลไทย [1][3]
- 4 สัปดาห์แรกต้องคุมวัชพืชให้ได้ และ**ห้ามใช้อะทราซีน**กับทานตะวัน ข้อมูลไทย [1][3] ต่างประเทศ [9]

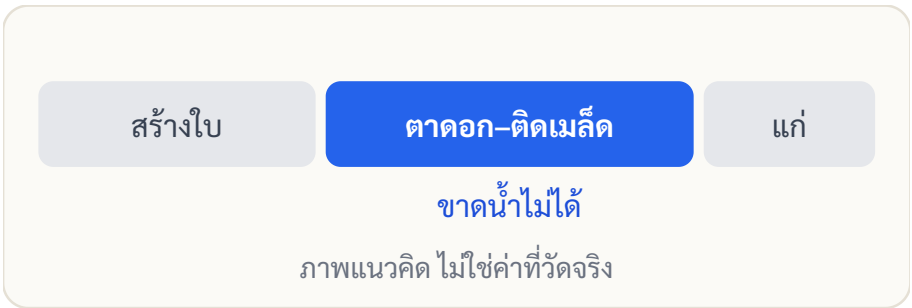
ให้น้ำ 5 จังหวะ (ฤดูแล้ง)

ครั้งที่	เมื่อไหร่
1	ทันทีหลังปลูก [1]
2	ใบจริง 2 คู่ หรือ 10–15 วันหลังปลูก [1]
3	ก่อนมีตาดอก ราว 30–35 วันหลังงอก [1]
4	เริ่มดอกบาน ราว 50–55 วันหลังปลูก [1]
5	กำลังติดเมล็ด ราว 60–70 วันหลังงอก [1]

ข้อมูลไทย ปรับตามความชื้นดิน ดินทรายต้องถี่ขึ้น

ปลูกปลายฝนอาจไม่ต้องให้น้ำ ถ้าน้ำมีจำกัดให้เก็บไว้ใช้ช่วงเดือนแรกและช่วงมีดอก (ราว 50 วัน) ข้อมูลไทย [2]

งานต่างประเทศพบว่าทานตะวันไวต่อการขาดน้ำที่สุดตั้งแต่ตาดอกถึงดอกบานจบ ถ้าดินแห้งจัดช่วงนี้ผลผลิตลดได้ถึงครึ่งหนึ่ง ต่างประเทศ [9] การให้น้ำช่วงสืบพันธุ์ยังช่วยเรื่องน้ำมันในเมล็ดมากกว่าให้ช่วงต้นเล็ก ต่างประเทศ [11]



ช่วงที่ควรจัดน้ำให้ก่อนเมื่อน้ำจำกัด [1] [9]

กำจัดวัชพืช

- อย่างน้อย 2 ครั้ง: ตอนใบจริง 2–3 คู่ (พร้อมถอนแยก) และตอนเริ่มมีตาดอกหรืออายุ 30–35 วัน ข้อมูลไทย [1]

- ทานตะวันแข่งกับหญ้าได้ดีเมื่อต้นตั้งตัวแล้ว แต่ 4 สัปดาห์แรกสำคัญที่สุด ปล่อยเกินนั้นแม้ถอนทีหลังผลผลิตก็เสียไปแล้ว ต่างประเทศ [9]
- อายุราว 1 เดือน พูนโคนเหมือนข้าวโพดเพื่อกันล้ม ข้อมูลไทย [2][3]

สารคุมหญ้าก่อนงอก

เอกสารไทยระบุอะลาคลอร์ (หรือเมโทลาคลอร์) อัตรา 300–400 ซีซี/ไร่ พ่นหลังหยอดก่อนเมล็ดงอก ข้อมูลไทย [1][2][3] แต่**ไม่ได้ระบุความเข้มข้นของสูตร** จึงต้องยึดอัตรา ชนิดพืช และคำเตือนบนฉลากของผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นทะเบียนปัจจุบันเท่านั้น

สารที่ห้ามใช้

ห้ามใช้อะทราซีนกับทานตะวันโดยเด็ดขาด ข้อมูลไทย [1][3] แม้ละอองที่ปลิวจากแปลงข้างเคียงก็ทำให้ใบไหม้ได้ ต่างประเทศ [11] ระวังเมื่อปลูกต่อจากข้าวโพด ส่วนพาราควอตและคลอร์ไพริฟอสถูกห้ามในไทยตั้งแต่ 1 มิถุนายน 2563 [12]

แหล่งอ้างอิง

1. สุพจน์ แสงประทุม (เรียบเรียง). *ทานตะวัน*. กรมส่งเสริมการเกษตร; หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยศูนย์วิทยบริการเพื่อส่งเสริมการเกษตร (ไม่ระบุปี). esc.doae.go.th ↗
2. สำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก, กรมส่งเสริมการเกษตร. *ปลูกดอกทานตะวัน* (แผ่นพับคำแนะนำ ไม่ระบุปี; เล่มนี้ไม่นำสารป้องกันกำจัดแมลงในแผ่นพับมาใช้). esc.doae.go.th ↗
3. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร (พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ และคณะ). *คู่มือการจัดการการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทานตะวันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย* (มีนาคม 2559; ข้อมูลจากอำเภอหัวหิน; สนับสนุนโดย วช.). dkmmap.nrct.go.th ↗

9. Kandel, H., Endres, G. & Buetow, R. (eds.) (2020). *Sunflower Production Guide* (A1995). North Dakota State University Extension (สหรัฐอเมริกา เขตอบอุ่น). ndsu.edu ↗

11. Colorado State University, Kansas State University, University of Nebraska, University of Wyoming และ USDA-ARS. *High Plains Sunflower Production Handbook* (MF-2384). sunflowernsa.com ↗

12. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม 2563 มีผล 1 มิถุนายน 2563 (พาราควอตและคลอร์ไพริฟอสเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 4).

บทที่ 9 · ช่วงที่ 3 ดูแล

ผึ้งช่วยได้แม้พันธุ์ลูกผสมติดเมล็ดเอง

ดอกทานตะวันบานจากวงนอกเข้าใน ลูกผสมติดเมล็ดเองได้แต่ผึ้งช่วยเพิ่มผลผลิต สาเหตุเมล็ดลีบ และการพ่นสารไม่ให้ผึ้งตาย

ทำเมื่อไหร่: **อายุราว 50–70 วัน**

สรุปสั้น

- ดอกย่อยบานจาก**วงนอกเข้าสู่กลางจาน** เกสรตัวผู้พร้อมก่อนตัวเมีย ข้อมูลไทย [1]
- ลูกผสมติดเมล็ดเองได้ดี แต่**มีผึ้งแล้วได้เมล็ดและน้ำมันมากขึ้น** ข้อมูลไทย [1] ต่างประเทศ [9]
- อย่าพ่นสารฆ่าแมลงช่วงผึ้งตอมดอก ต่างประเทศ [9]

จานดอกทำงานอย่างไร

กลีบเหลืองรอบนอกเป็นดอกหมันที่ช่วยดึงแมลง ส่วนดอกเล็กในจานเป็นดอกสมบูรณ์เพศที่จะกลายเป็นเมล็ด ข้อมูลไทย [1] ก่อนบานทั้งต้นและใบจะหันตามดวงอาทิตย์ เมื่อดอกบานแล้วจะหยุดหัน และส่วนใหญ่ในไทยหันไปทางตะวันออกเฉียงเหนือ ข้อมูลไทย [1] ถ้าทำทุ่งท่องเที่ยว ควรวางทางเดินและจุดชมให้รับหน้าดอก

ผึ้งและแมลงช่วยผสม

- พันธุ์ผสมเปิดติดเมล็ดจากการผสมตัวเองต่ำ ต้องพึ่งแมลง ข้อมูลไทย [1][3]
- งานวิจัยต่างประเทศที่รวบรวมไว้พบว่าแปลงที่มีผึ้งอาจได้ผลผลิตเพิ่มสูงสุดถึง 48.8% และน้ำมันเพิ่มสูงสุด 6.4% (เป็นค่าสูงสุด ไม่ใช่ค่าที่ได้ทุกแปลง) ต่างประเทศ [9]
- การผลิตเมล็ดพันธุ์ในต่างประเทศวางผึ้ง 1 รังต่อพื้นที่ราว 2.5–5 ไร่ ต่างประเทศ [9]

เมล็ดลีบกลางจานเกิดจากอะไร

- สภาพไม่เหมาะช่วงสร้างตาดอก ข้อมูลไทย [1]
- ขาดน้ำช่วงดอกบานถึงสร้างเมล็ด ดูบท ช่วงขาดน้ำไม่ได้ และ 4 สัปดาห์แรกต้องสะอาด (หน้า 24) ข้อมูลไทย [1]
- หนอนกัดกลีบดอก ทำให้แมลงช่วยผสมมาน้อยลง ข้อมูลไทย [3]

ปกป้องผึ้ง

พ่นสารเฉพาะเมื่อการระบาดคุ้มที่จะพ่น เลี่ยงช่วงดอกบาน ถ้าจำเป็นให้พ่นเช้ามืดหรือเย็นเมื่อผึ้งกลับรัง และแจ้งเจ้าของรังผึ้งใกล้แปลงล่วงหน้า ต่างประเทศ [9]

แหล่งอ้างอิง

1. สุพจน์ แสงประทุม (เรียบเรียง). *ทานตะวัน*. กรมส่งเสริมการเกษตร; หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยศูนย์วิทยบริการเพื่อส่งเสริมการเกษตร (ไม่ระบุปี). esc.doae.go.th ↗

3. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร (พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ และคณะ). *คู่มือการจัดการการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทานตะวันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย* (มีนาคม 2559; ข้อมูลจากอำเภอหัวหิน;

สนับสนุนโดย วช.). dkmmap.nrct.go.th ↗

9. Kandel, H., Endres, G. & Buetow, R. (eds.) (2020). *Sunflower Production Guide* (A1995). North Dakota State University Extension (สหรัฐอเมริกา เขตอบอุ่น). ndsu.edu ↗

บทที่ 10 · ช่วงที่ 4 แก้ปัญหาในแปลง

ใบไหม้ โคนเน่า จานดอกเน่า และราสนิม

ตารางแยกอาการโรคทานตะวันที่พบ สาเหตุ สภาพที่ระบาด และการป้องกันด้วยเมล็ดคลุกยา การระบายน้ำ ระยะปลูก และการหมุนเวียนพืช

ทำเมื่อไหร่: **ตรวจทุกสัปดาห์**

สรุปสั้น

- ที่พบในไทย: **ใบและลำต้นไหม้**จากรา *Alternaria* และ**โคนเน่า**จากรา *Sclerotium rolfsii* ข้อมูลไทย [3][5]
- ความชื้นสูง ปลูกแน่น และน้ำขัง ทำให้โรครุนแรง ข้อมูลไทย [1][3]
- ป้องกันดีกว่าแก้: ปลูกให้เก็บเกี่ยวหน้าแห้ง ระบายน้ำ หมุนเวียนพืช เก็บต้นเป็นโรคออก ข้อมูลไทย [2][3]

แยกอาการในแปลง

โรค	อาการ	มักเกิดเมื่อ	ทำอย่างไร
ใบและลำต้นไหม้ (ใบจุด) *Alternaria helianthi*	จุดเข้มบนใบ อาจมีวงเหลืองล้อม ขยายติดกันจนใบแห้ง ลำต้นเป็นขีดยาวสีเข้ม หลังจานเป็นจุดบุ๋ม [9]	ทุกระยะ [3] อุ่นชื้น ราว 25–28 °C ใบเปียกนานเกิน 12 ชั่วโมง [9]	หมุนเวียนพืช จัดการเศษซาก ทำลายต้นเป็นโรค [9]
โคนเน่า กล้าไหม้ *Sclerotium rolfsii*	โคนคอด ต้นเหี่ยว ยืนต้นตาย [3]	ฤดูฝน ดินชื้น แปลงนา [3]	คลุกเมล็ด ตากดิน ใช้ไตรโคเดอร์มา ถอนต้นป่วยไปเผา ใส่ปูนขาวปรับดิน [3]
จานดอกเน่า	หลังจานนิ่มฉ่ำ เน่า เมล็ดเสีย ถ้าเป็นรา *Rhizopus* จะมีเส้นใยสีเทาและจุดดำ [2][9]	ฝนขังที่หลังจานซึ่งห้อยลง [2] หรือจานมีแผลจากนก แมลง ลูกเห็บ ในอากาศอุ่นชื้น [9]	เลื่อนวันปลูกให้แก่ตอนหมดฝน [2] ลดความเสียหายจากนกและหนอน [9]
ราสนิม (ข้อมูลต่างประเทศ)	ตุ่มสีน้ำตาลอบเชยมีผงบนใบ [9]	น้ำค้างหรือหมอกบ่อย อากาศเย็นถึงอุ่น [9]	กำจัดต้นทานตะวันที่งอกเอง ใช้พันธุ์ต้านทาน [9]
ราขาว *Sclerotinia* (ข้อมูลต่างประเทศ)	แผลสีน้ำตาลอ่อนรัดโคนหรือลำต้น มีเส้นใยขาว และเม็ดแข็งสีดำ [9]	อากาศเย็นชื้นยาวนาน ปลูกแน่น ไนโตรเจนมาก [9]	เว้นพืชใบกว้าง ลดความแน่น ทรงพุ่ม เลือกพันธุ์ที่อ่อนแอน้อย [9]

แถวที่อ้าง [9] เป็น ต่างประเทศ ส่วน [2][3] เป็น ข้อมูลไทย

กรมวิชาการเกษตรบันทึกตัวอย่างโรคใบไหม้ของทานตะวันจากประจวบคีรีขันธ์ นครสวรรค์ นครราชสีมา และเชียงใหม่ ข้อมูลไทย [5]

แผนป้องกันทั้งฤดู

1. ก่อนปลูก: ตากดิน หมุนเวียนพืช คลุกเมล็ดในแปลงเสี่ยง ข้อมูลไทย [3]
2. ตอนปลูก: ไม่ปลูกแน่นเกิน ทำทางระบายน้ำ ข้อมูลไทย [3]
3. ระหว่างปลูก: เดินแปลงทุกสัปดาห์ ถอนต้นป่วยออกจากแปลง ข้อมูลไทย [3]
4. หลังเก็บ: ไม่นำเมล็ดจากจานที่เน่าไปทำพันธุ์ และจัดการเศษซาก ต่างประเทศ [9]

เรื่องสารป้องกันกำจัดโรค

เล่มนี้ไม่ระบุอัตราสาร เพราะไม่พบคำแนะนำของไทยสำหรับทานตะวันที่ยืนยันได้ ถ้าจำเป็นต้องใช้ ให้สอบถามเกษตรอำเภอและใช้ตามฉลากที่ขึ้นทะเบียน ผู้ที่ปลูกเพื่อหีบน้ำมันหรือเพาะต้นอ่อนควรเลี่ยงสารเคมีเพื่อไม่ให้ตกค้างในเมล็ด ข้อมูลไทย [3]

แหล่งอ้างอิง

1. สุพจน์ แสงประทุม (เรียบเรียง). *ทานตะวัน*. กรมส่งเสริมการเกษตร; หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยศูนย์วิทยบริการเพื่อส่งเสริมการเกษตร (ไม่ระบุปี). esc.doae.go.th ↗
2. สำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก, กรมส่งเสริมการเกษตร. *ปลูกดอกทานตะวัน* (แผ่นพับคำแนะนำ ไม่ระบุปี; เล่มนี้ไม่นำสารป้องกันกำจัดแมลงในแผ่นพับมาใช้). esc.doae.go.th ↗
3. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร (พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ และคณะ). *คู่มือการจัดการการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทานตะวันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย* (มีนาคม 2559; ข้อมูลจากอำเภอหัวหิน; สนับสนุนโดย วช.). dkmmap.nrct.go.th ↗
5. สุณีรัตน์ สีมะเดื่อ, พรพิมล อธิปัญญาคม, ชนินทร ดวงสอาด และอภิรัชต์ สมฤทธิ์ (2556). อนุกรมวิธานและชีววิทยาของรา *Alternaria* และ *Stemphylium* สาเหตุโรคพืช. รายงานผลงานวิจัยประจำปี 2556 สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร. info.doa.go.th ↗
9. Kandel, H., Endres, G. & Buetow, R. (eds.) (2020). *Sunflower Production Guide* (A1995). North Dakota State University Extension (สหรัฐอเมริกา เขตอบอุ่น). ndsu.edu ↗

บทที่ 11 · ช่วงที่ 4 แก้ปัญหาในแปลง

หนอนเจาะสมอฝ้าย หนอนกระทู้ และนกกินเมล็ด

หนอนเจาะสมอฝ้าย หนอนกระทู้ผัก หนอนม้วนใบ หนอนเจาะลำต้น การสำรวจแปลง การใช้สารไม่ให้ผึ้งตาย และการป้องกันนก

ทำเมื่อไหร่: **ตรวจทุกสัปดาห์**

สรุปสั้น

- แมลงหลักคือหนอน 4 ชนิด: **เจาะสมอฝ้าย กระทู้ผัก ม้วนใบ และเจาะลำต้นข้าวโพด** ข้อมูลไทย [3]
- เดินสำรวจทุกสัปดาห์ พ่นเมื่อจำเป็น และระวังผึ้งช่วงดอกบาน ต่างประเทศ [9]
- นกต้องเริ่มไล่**ตั้งแต่เห็นตัวแรก** อย่ารอให้ติดแปลง ต่างประเทศ [9]

หนอนและแมลงที่พบ

ศัตรู	ร่องรอย	ผลเสีย
หนอนเจาะสมอฝ้าย	กัดกลีบดอก กลีบเลี้ยง และเมล็ดบนจาน	แมลงผสมเกสรมาน้อยลง เมล็ดลีบ ผลผลิตลด [3]
หนอนกระทู้ผัก	ตัวเล็กกินผิวใบจนเห็นเส้นใบขาว ตัวโตกัดใบเป็นรู กินกลีบและเมล็ด	ผลผลิตลด [3]
หนอนม้วนใบ	ใยบาง ๆ คลุมตัว ใบม้วน อาจเข้าตายอดและตาดอก	ระบาดตอนกล้าทำให้กล้าตาย ระยะหลังต้นชะงัก [3]
หนอนเจาะลำต้นข้าวโพด	เจาะลำต้น ก้านดอก หลังจาน	จานเล็ก ผลผลิตลด [3]
เพลี้ยจักจั่น แมลงหวี่ขาว ข้อมูลไทย	ดูดน้ำเลี้ยงที่ใบ	ต้องเฝ้าระวังช่วงต้นเล็ก [2]

วิธีรับมือ

- หมุนเวียนพืชเพื่อตัดวงจรแมลง ข้อมูลไทย [3]
- เก็บกลุ่มไข่และหนอนเมื่อยังน้อย หรือใช้สารจากธรรมชาติ ข้อมูลไทย [3]
- สำรวจสัปดาห์ละครั้ง ถ้าจำนวนเพิ่มเร็วให้ถี่ขึ้นเป็น 2–3 ครั้ง ใช้สารเมื่อความเสียหายคุ้มค่าสาร ต่างประเทศ [9]

อย่าใช้อัตราสารจากเอกสารเก่า

เอกสารส่งเสริมบางฉบับยังพิมพ์สารอันตรายสูงรุ่นเก่าไว้ เล่มนี้จึงไม่นำมา ให้ใช้เฉพาะสารที่ขึ้นทะเบียนปัจจุบันตามฉลาก คลอร์ไพริฟอสและพาราควอตถูกห้ามตั้งแต่ 1 มิถุนายน 2563 [12]

ป้องกันนก

- ปลูกพร้อมแปลงข้างเคียง แปลงที่แก่ก่อนหรือหลังเพื่อนอยู่โดดเดี่ยวจะโดนหนัก ต่างประเทศ [9]
- เลี่ยงแปลงติดพงหญ้าหรือดงไม้ที่นกอาศัย กำจัดหญ้าและแมลงแต่เนิ่น เพราะเป็นอาหารล่อนก ต่างประเทศ [9]
- ใช้เครื่องมือไล่หลายแบบสลับกัน ย้ายตำแหน่งทุก 2–3 วันไม่ให้นกชิน และตรวจกฎของท้องถิ่นก่อนใช้อุปกรณ์เสียงดัง ต่างประเทศ [9]
- เก็บเกี่ยวทันทีที่แก่ ไม่ทิ้งคาต้น ต่างประเทศ [9]

แหล่งอ้างอิง

2. สำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก, กรมส่งเสริมการเกษตร. *ปลูกดอกทานตะวัน* (แผ่นพับคำแนะนำ ไม่ระบุปี; เล่มนี้ไม่นำสารป้องกันกำจัดแมลงในแผ่นพับมาใช้). esc.doae.go.th ↗

3. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร (พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ และคณะ). *คู่มือการจัดการการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทานตะวันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย* (มีนาคม 2559; ข้อมูลจากอำเภอหัวหิน; สนับสนุนโดย วช.). dkmmap.nrct.go.th ↗

9. Kandel, H., Endres, G. & Buetow, R. (eds.) (2020). *Sunflower Production Guide* (A1995). North Dakota State University Extension (สหรัฐอเมริกา เขตอบอุ่น). ndsu.edu ↗

12. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม 2563 มีผล 1 มิถุนายน 2563 (พาราควอตและคลอร์ไพริฟอสเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 4).

บทที่ 12 · ช่วงที่ 5 เก็บเกี่ยวและขาย

ดูกลีบประดับและหลังจาน ตัด ตาก นวด

อายุเก็บเกี่ยว 80–110 วัน สัญญาณแก่ การตัดชิดโคนจาน ตากแดด นวด และระยะเก็บเมล็ดพันธุ์ 40 วันหลังดอกบาน

ทำเมื่อไหร่: **อายุ 80–110 วัน**

สรุปสั้น

- พันธุ์ลูกผสมเก็บได้ราว **80–110 วัน** หลังปลูก ข้อมูลไทย [1][3]
- ดูที่ต้นมากกว่านับวัน: **กลีบประดับและจานเปลี่ยนจากเหลืองเป็นน้ำตาล** ข้อมูลไทย [1][2][3]
- ตัดชิดโคนจาน ตาก 1–3 แดด แล้วนวด ข้อมูลไทย [1][2][3]

ดูอย่างไรว่าแก่

เมื่อจานเริ่มเหลือง การสร้างน้ำมันในเมล็ดช้าลง และหยุดเมื่อจานเป็นสีน้ำตาล ข้อมูลไทย [1] ลำต้นก็เริ่มเป็นสีน้ำตาลด้วย ข้อมูลไทย [3] งานต่างประเทศระบุว่าเมล็ดสุกแก่ทางสรีรวิทยาราว 30–45 วันหลังดอกบาน ตอนนั้นเมล็ดยังชื้นราว 35% จึงยังต้องรอให้แห้งหรือตากต่อ ต่างประเทศ [9] พันธุ์ที่ใบและต้นเขียวนานอาจดูสีต้นอย่างเดียวไม่ได้ ต่างประเทศ [9]

ขั้นตอน

1. ตัดจานให้ชิดโคนจาน ลดส่วนก้านที่อุ้มความชื้น ข้อมูลไทย [3]
2. ตากจานให้แห้ง 1–2 แดด (บางฉบับ 2–3 แดด) บนพื้นสะอาด คว่ำ–หงายให้ทั่วถึง ข้อมูลไทย [1][2][3]
3. นวดด้วยเครื่องนวดถั่วเหลือง ถั่วลิสง หรือข้าวฟ่าง หรือจ้างเครื่อง ข้อมูลไทย [2] แปลงเล็กหรือจะเก็บทำพันธุ์ นวดมือเมล็ดเสียหายน้อยกว่า ข้อมูลไทย [3]
4. ฝัดเอาเศษจานและเมล็ดลีบออก แล้วทำตามบท ไม่เกิน 10% ก่อนเก็บ และเมล็ดพันธุ์ให้แห้งกว่านั้น (หน้า 34) ข้อมูลไทย [2]

เก็บเพื่อเป็นเมล็ดพันธุ์

งานวิจัยที่ทุ่งสง นครศรีธรรมราช พบว่าเมล็ดพันธุ์ลูกผสมมีคุณภาพดีที่สุดเมื่อเก็บที่ **40 วันหลังดอกบาน** จานมีสีน้ำตาลอ่อนกับน้ำตาลเข้มอย่างละครึ่ง ความชื้นตอนเก็บ 17% ลดเหลือราว 8% แล้วงอก 84.75% ข้อมูลไทย [6] เป็นผลจากพื้นที่และฤดูเดียว ควรสังเกตแปลงของตัวเองประกอบ

แหล่งอ้างอิง

1. สุพจน์ แสงประทุม (เรียบเรียง). *ทานตะวัน*. กรมส่งเสริมการเกษตร; หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยศูนย์วิทยบริการเพื่อส่งเสริมการเกษตร (ไม่ระบุปี). esc.doae.go.th ↗
2. สำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก, กรมส่งเสริมการเกษตร. *ปลูกดอกทานตะวัน* (แผ่นพับคำแนะนำ ไม่ระบุปี; เล่มนี้ไม่นำสารป้องกันกำจัดแมลงในแผ่นพับมาใช้). esc.doae.go.th ↗
3. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร (พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ และคณะ). *คู่มือการจัดการการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทานตะวันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย* (มีนาคม 2559; ข้อมูลจากอำเภอหัวหิน; สนับสนุนโดย วช.). dkmmap.nrct.go.th ↗
6. สุรศักดิ์ ชูทอง, วัฒนา ณ นคร, ชำนาญ ขวัญสกุล, วัชรินทร์ จันทร์คีรี, ธัญลักษณ์ มุสิกะพันธ์, พัชรี พระสงฆ์ และสุวรรณษา ชูเชิด (2568). ผลของการสุกแก่ทางสรีรวิทยาต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ทานตะวันลูกผสม. *YRU Journal of Science and Technology* ปี

ที่ 10 ฉบับที่ 3 (กันยายน–ธันวาคม) (ทดลองที่อำเภอทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช). li01.tci-thaijo.org ↗

9. Kandel, H., Endres, G. & Buetow, R. (eds.) (2020). *Sunflower Production Guide* (A1995). North Dakota State University Extension (สหรัฐอเมริกา เขตอบอุ่น). ndsu.edu ↗

บทที่ 13 · ช่วงที่ 5 เก็บเกี่ยวและขาย

ไม่เกิน 10% ก่อนเก็บ และเมล็ดพันธุ์ให้แห้งกว่านั้น

ลดความชื้นเมล็ดทานตะวันให้ถึงระดับปลอดภัย ทำความสะอาดเศษจาน เก็บในที่ระบายอากาศ และเหตุผลที่เมล็ดน้ำมันเก็บได้ไม่นาน

ทำเมื่อไหร่: **หลังนวด**

สรุปสั้น

- ความชื้นเมล็ดก่อนเก็บ**ไม่ควรเกินราว 10%** ข้อมูลไทย [2][3]
- อากาศร้อนหรือเก็บนาน ควรแห้งกว่านั้น ราว **8%** ต่างประเทศ [9]
- ภาชนะระบายอากาศได้ กันแดด ฝน ความชื้น และแมลง ข้อมูลไทย [3]

ความชื้นที่ปลอดภัย

เมล็ด	ความชื้นไม่เกิน
คำแนะนำไทย	ราว 10% [2][3]
เมล็ดน้ำมัน เก็บช่วงหนาว / ช่วงร้อน (สหรัฐฯ)	10% / 8% [9]
เมล็ดกินเล่น เก็บช่วงหนาว / ช่วงร้อน (สหรัฐฯ)	11% / 10% [9]
เมล็ดพันธุ์	ราว 8% [6]

[2][3][6] ข้อมูลไทย · [9] ต่างประเทศ

ขายตามน้ำหนักต้องคิดน้ำที่หายไป เช่น เมล็ด 100 กก. ชื้น 17% ตากจนเหลือ 8% จะหนักราว 90 กก. (คำนวณจากเนื้อแห้งที่เท่าเดิม)

ทำความสะอาดก่อนเก็บ

เอาเศษจาน ก้าน และดอกแห้งออก เพราะชื้นกว่าเมล็ด และเศษละเอียดที่กองรวมกันจะขวางลมจนเกิดความร้อนและรา ต่างประเทศ [9]

เก็บอย่างไร

- ใส่ภาชนะหรือกระสอบที่ระบายอากาศ เก็บในที่ร่ม แห้ง ป้องกันฝนและศัตรู ข้อมูลไทย [2][3]
- เมล็ดน้ำมันเก็บได้สั้นกว่าข้าวหรือข้าวโพด อย่าเก็บข้ามนานโดยไม่ตรวจ ข้อมูลไทย [3]
- กองหรือถังใหญ่ต้องระบายอากาศเพื่อคุมอุณหภูมิ หมั่นดมกลิ่นและจับความร้อน ต่างประเทศ [9]

แหล่งอ้างอิง

2. สำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก, กรมส่งเสริมการเกษตร. *ปลูกดอกทานตะวัน* (แผ่นพับคำแนะนำ ไม่ระบุปี; เล่มนี้ไม่นำสารป้องกันกำจัดแมลงในแผ่นพับมาใช้). esc.doae.go.th ↗

3. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร (พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ และคณะ). *คู่มือการจัดการการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทานตะวันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย* (มีนาคม 2559; ข้อมูลจากอำเภอหัวหิน; สนับสนุนโดย วช.). dkmmap.nrct.go.th ↗

6. สุรศักดิ์ ชูทอง, วัฒนา ณ นคร, ชำนาญ ขวัญสกุล, วัชรินทร์ จันทร์คีรี, ธัญลักษณ์ มุสิกะพันธ์, พัชรี พระสงฆ์ และสุวรรณษา ชูเชิด (2568). ผลของการสุกแก่ทางสรีรวิทยาต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ทานตะวันลูกผสม. *YRU Journal of Science and Technology* ปีที่ 10 ฉบับที่ 3 (กันยายน–ธันวาคม) (ทดลองที่อำเภอทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช). li01.tci-thaijo.org ↗

9. Kandel, H., Endres, G. & Buetow, R. (eds.) (2020). *Sunflower Production Guide* (A1995). North Dakota State University Extension (สหรัฐอเมริกา เขตอบอุ่น). ndsu.edu ↗

บทที่ 14 · ช่วงที่ 5 เก็บเกี่ยวและขาย

เลือกเมล็ด วัสดุเพาะ และข้อห้ามเมล็ดคลุกยา

การเลือกเมล็ดสำหรับเพาะต้นอ่อน ผลวิจัยวัสดุเพาะ แกลบดำ ดินร่วน และปุ๋ยคอก และความปลอดภัยของเมล็ดที่กินได้

ทำเมื่อไหร่: **เพาะได้ตลอดปี**

สรุปสั้น

- ใช้เมล็ดสำหรับเพาะกินเท่านั้น **ห้ามใช้เมล็ดพันธุ์ที่คลุกสาร** ต่างประเทศ [9]
- งานวิจัยไทยหนึ่งพบว่า**แกลบดำ**ให้การงอกและน้ำหนักสดสูงสุดในวัสดุ 5 ชนิดที่เทียบ ข้อมูลไทย [8]
- อีกงานพบว่า**ดินผสมปุ๋ยคอก**ให้น้ำหนักสดต่ำสุด จึงไม่แนะนำ ข้อมูลไทย [7]

เลือกเมล็ด

- ซื้อจากเกษตรกรหรือร้านที่ระบุว่าเป็นเมล็ดสำหรับเพาะต้นอ่อน และไม่คลุกสาร เมล็ดพันธุ์การค้าส่วนมากคลุกสารกันเชื้อราและแมลง ต่างประเทศ [9]
- ดูเปอร์เซ็นต์ความงอกและอายุเก็บ ช่วงห่างฤดูเก็บเกี่ยวราคามักสูงขึ้นขณะที่ความงอกลดลง ข้อมูลไทย [3]
- ราคาอ้างอิงเก่า (ปี 2559): ซื้อจากเกษตรกรที่แปลงราว 20 บาท/กก. จากโรงงานราว 30 บาท ส่วนทางอินเทอร์เน็ตต่างกันมาก 30–120 บาท ข้อมูลไทย [3]
- ถ้าปลูกเก็บเมล็ดไว้เพาะเอง ควรเลี่ยงการพ่นสารเคมีในแปลง ข้อมูลไทย [3]

วัสดุเพาะ: งานวิจัยพบอะไร

งานทดลอง	วัสดุที่เทียบ	ผล
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด	ดิน ทราย ขุยมะพร้าว แกลบดำ ขี้เลื่อย	แกลบดำงอกสูงสุด 76% ได้ต้นอ่อนสด 62.5 กรัมต่อ 100 เมล็ด [8]
มหาวิทยาลัยทักษิณ พัทลุง	ดินร่วน และดินร่วนผสมทราย ขุยมะพร้าว แกลบ หรือปุ๋ยคอก	ผสมปุ๋ยคอกน้ำหนักสดต่ำสุด อีก 4 แบบไม่ต่างกัน อัตรารอดไม่ต่างกันทั้ง 5 แบบ [7]

ข้อมูลไทย

ข้อปฏิบัติ

- เริ่มจากถาดเล็กหลายแบบวัสดุ แล้วชั่งน้ำหนักเทียบกัน ก่อนขยายเป็นการค้า
- ใช้ถาดและน้ำสะอาด รักษาวัสดุให้ชื้นแต่ไม่แฉะ ถาดที่มีราหรือกลิ่นเน่าให้ทิ้ง
- เอกสารที่อ่านไม่ได้ให้ตัวเลขเวลาแช่เมล็ดและรอบรดน้ำที่ยืนยันได้ เล่มนี้จึงไม่ระบุ

แหล่งอ้างอิง

3. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร (พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ และคณะ). *คู่มือการจัดการการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทานตะวันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย* (มีนาคม 2559; ข้อมูลจากอำเภอหัวหิน; สนับสนุนโดย วช.). dkmmap.nrct.go.th ↗

7. ธารารัตน์ หนูนุ่ม และวรางคณา เรียนสุทธิ์ (2563). อิทธิพลของวัสดุเพาะกล้าที่มีต่อการเจริญเติบโตของต้นอ่อนทานตะวัน. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ* 14(2). ph02.tci-thaijo.org ↗
8. เสน่จิต กิตตินานนท์ (2560). ผลของวัสดุเพาะกล้าที่มีต่อการงอกและผลผลิตของทานตะวันงอก. *วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร* 1(2). li01.tci-thaijo.org ↗
9. Kandel, H., Endres, G. & Buetow, R. (eds.) (2020). *Sunflower Production Guide* (A1995). North Dakota State University Extension (สหรัฐอเมริกา เขตอบอุ่น). ndsu.edu ↗

บทที่ 15 · ช่วงที่ 5 เก็บเกี่ยวและขาย

ราคาผันผวน คิดจุดคุ้มทุนก่อนปลูก

ต้นทุนจากเอกสารส่งเสริม ผลผลิตเฉลี่ยจริงของประเทศ ช่องทางขาย กรณีปลูกแซม และเครื่องคำนวณจุดคุ้มทุน

ทำเมื่อไหร่: **ก่อนลงปลูกและหลังขาย**

สรุปสั้น

- ผลผลิตเฉลี่ยของไทยปี 2567 คือ **304 กก./ไร่** ราคา **12.75 บาท/กก.** รายได้เฉลี่ยจึงราว 3,900 บาท/ไร่ ข้อมูลไทย [4]
- ราคาปี 2565 อยู่ที่ 24.65 บาท ปีถัดมาเหลือ 10.35 บาท **อย่าคิดกำไรจากราคาปีที่ดีที่สุด** ข้อมูลไทย [4]
- หาผู้รับซื้อก่อนปลูก และพิจารณาปลูกเป็นพืชเสริมหรือพืชแซม ข้อมูลไทย [3]

ตัวเลขต้นทุนที่เคยเผยแพร่

แผ่นพับสำนักงานเกษตรอำเภอสามเงาประมาณเงินลงทุน **1,000–1,200 บาท/ไร่/รุ่น** ไม่รวมค่าที่ดิน และรายได้ 4,000–5,000 บาทที่ผลผลิต 400–500 กก./ไร่ ข้อมูลไทย [2] เอกสารไม่ระบุปี ต้นทุนปัจจุบันน่าจะสูงกว่านี้ และผลผลิตระดับนั้นสูงกว่าค่าเฉลี่ยประเทศมาก ข้อมูลไทย [4]

ขายที่ไหน

- โรงงานน้ำมันพืชหรือพ่อค้าคนกลาง ข้อมูลไทย [2] ราคาอ้างอิงปี 2559 ที่เกษตรกรขายโรงงานราว 10–12 บาท/กก. ข้อมูลไทย [3]
- ขายเมล็ดให้ผู้เพาะต้นอ่อน หรือเพาะเองขาย ต้องวางแผนช่วงรับซื้อล่วงหน้า ข้อมูลไทย [3]
- ทุ่งดอกเพื่อท่องเที่ยว ข้อมูลไทย [4] ไม่พบข้อมูลรายได้ที่ยืนยันได้ จึงไม่ประมาณให้

กรณีแปลงจริงที่หัวหิน

เกษตรกรปลูกทานตะวันแซมระหว่างแถวกล้วยน้ำว้า 1 งาน ได้ 55 กก. ขายได้ราคา 30 บาท/กก. เป็นเงิน 1,650 บาท กำไรสุทธิราว 632 บาทโดยคิดค่าที่ดินและแรงงานตัวเองแล้ว ในการเปรียบเทียบนั้นมีเพียงแปลงปลูกแซมที่ได้กำไร ขณะที่แปลงปลูกเดี่ยวไม่ได้กำไร ข้อมูลไทย [3] เป็นกรณีขนาดเล็กและราคาขายเฉพาะตลาด ไม่ใช่ค่าทั่วไป

คำนวณต้นทุนและกำไรต่อไร่
ใช้ได้ในฉบับออนไลน์ ใส่ตัวเลขของแปลงตัวเองได้ สแกน QR หรือเปิด **farmkaset.org/xboard/sunflower-guide/cost**

แหล่งอ้างอิง

2. สำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก, กรมส่งเสริมการเกษตร. *ปลูกดอกทานตะวัน* (แผ่นพับคำแนะนำ ไม่ระบุปี; เล่มนี้ไม่นำสารป้องกันกำจัดแมลงในแผ่นพับมาใช้). esc.doae.go.th ↗

3. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร (พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ และคณะ). *คู่มือการจัดการการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทานตะวันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย* (มีนาคม 2559; ข้อมูลจากอำเภอหัวหิน; สนับสนุนโดย วช.). dkmmap.nrct.go.th ↗
4. ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์. “ทานตะวัน: สถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต” ใน เอกสารสถานการณ์พืช ประจำปี 2568. สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน กรมวิชาการเกษตร (ตัวเลขในประเทศอ้างต่อจากกรมส่งเสริมการเกษตร). doa.go.th ↗

ถามต่อได้ที่ FarmKaset.ORG

ตั้งกระทู้ถาม
ชาวสวนและสมาชิกช่วยกันตอบ ฟรี

อ่านฉบับล่าสุด
คู่มือปลูกทานตะวัน ออนไลน์

สอบถามเรื่องปุ๋ยและยา
โทร 090-592-8614 · LINE @FarmKaset

คู่มือปลูกทานตะวัน โดย FarmKaset.ORG · อนุญาตให้ทุกบุคคลหรือองค์กร ทำสำเนาแจกจ่ายได้ (ไม่ควรแก้ไข) · CC BY-ND 4.0