FarmKaset.ORG · ฟาร์มเกษตร

คู่มือปลูกพืช · เล่มที่ 45

คู่มือปลูกฟักทอง

คู่มือปลูกฟักทอง ฟักทองไทยผิวคางคก ศรีสะเกษ 1 ทองอำพัน และฟักทองญี่ปุ่น ตั้งแต่เตรียมดิน ต่อดอก เด็ดยอด โบรอนแก้เนื้อเป็นไต จนเก็บเกี่ยวนวลแป้งขึ้นและเก็บรอราคา

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

ฉบับปรับปรุง 25 พ.ย. 2569
ตรวจแหล่งอ้างอิง 25 พ.ย. 2569

อ่านฉบับล่าสุดออนไลน์ฟรี
farmkaset.org/xboard/pumpkin-guide

เกี่ยวกับคู่มือเล่มนี้

คู่มือปลูกฟักทองฉบับชาวไร่ ครอบคลุมทั้งฟักทองไทย (พันธุ์ดำผิวคางคก พันธุ์น้ำตก ลูกผสมทองอำพัน สายพันธุ์แท้ศรีสะเกษ 1 พันธุ์พุ่ม และฟักทองบริโภคเมล็ด) และฟักทองญี่ปุ่นคาโบฉะ เรียบเรียงจากเอกสารกรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (สวพส.) และกรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนอินทรีย์ ร่วมกับคู่มือ University of Georgia Cooperative Extension แยกป้ายข้อมูลไทยกับต่างประเทศชัดเจน ครบทั้งปลูกหลังนาฤดูหนาวและปลูกขึ้นค้างฤดูฝน วิธีต่อดอกเช้า การเด็ดยอดข้อ 6 ไว้แขนงในฟักทองญี่ปุ่น สูตรกรดบอริกคู่แคลเซียมไนเตรทลดเนื้อลายเป็นไตเหลือ 0% ไวรัสใบด่าง–ใบหงิก ด้วงเต่าแตงแดง การบ่มผิว Curing และเก็บในร่มรอราคา ไปจนถึงต้นทุนและเครื่องคำนวณกำไรต่อไร่

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

เนื้อหาปรับปรุงอยู่เสมอ ฉบับพิมพ์นี้เป็นฉบับวันที่ 25 พ.ย. 2569 อ่านฉบับล่าสุดได้ที่ **farmkaset.org/xboard/pumpkin-guide**

การใช้งานและการเผยแพร่

คู่มือปลูกฟักทอง 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 รู้จักฟักทองไทย–ฟักทองญี่ปุ่น และเล่มนี้เขียนจากอะไร 4

2 ช่วงแสงวันสั้นกับเพศดอก อุณหภูมิวิกฤต ดิน pH 5.5–6.8 และการยกร่องระบายน้ำ 8

3 คางคก น้ำตก ลูกผสมทองอำพัน ศรีสะเกษ 1 ฟักทองเมล็ด และฟักทองญี่ปุ่น 11

4 ปฏิทินปลูกฟักทองฤดูหนาว–แล้งหลังนาและที่ดอนมีน้ำ (พ.ย.–มี.ค.) 14

5 ปฏิทินปลูกฟักทองฤดูฝนและฟักทองญี่ปุ่นขึ้นค้างบนพื้นที่สูง (พ.ค.–ต.ค.) 19

ช่วงที่ 2 · ปลูก

6 หยอดเมล็ดตรงเทียบเพาะกล้าถาดหลุม กฎย้ายกล้า 6–8 วัน และระยะปลูกแต่ละพันธุ์ 24

7 การจัดทิศทางเถา เด็ดยอดหลักข้อ 6 ไว้ 3–4 แขนง และวิธีทำค้างฤดูฝน 27

ช่วงที่ 3 · ดูแล

8 แยกดอกตัวผู้–ตัวเมีย เวลาทองต่อดอกตอนเช้า บทบาทผึ้ง และการคัดผล–รองผล 30

9 ตารางปุ๋ย 3 ระยะ และงานวิจัยกรดบอริกคู่แคลเซียมไนเตรทลดเนื้อลายเป็นไตเหลือ 0% 33

10 ความชื้นดินตามระยะ การคลุมฟาง–พลาสติก งดน้ำ 15 วันก่อนเก็บ และกำจัดหญ้าไม่ให้เถาช้ำ 37

ช่วงที่ 4 · แก้ปัญหาในแปลง

11 ไวรัสใบด่าง PRSV-W ใบหงิกเหลืองสควอชไขน่า ราน้ำค้าง ราแป้ง เถาเหี่ยว และผลเน่าท้องผล 40

12 ด้วงเต่าแตงแดง เพลี้ยไฟทำยอดตั้ง (ไอ้โต้ง) แมลงหวี่ขาว เพลี้ยอ่อน และแมลงวันผลไม้แตง 44

ช่วงที่ 5 · เก็บเกี่ยวและขาย

13 ดูนวลแป้งขาว เสียงเคาะ เล็บจิกเปลือก ขั้วน้ำตาล และข้อห้ามหิ้วผลที่ขั้ว 47

14 เกณฑ์คัดเกรดตลาดสด–ห้าง การบ่มผิว Curing 27–29 °C และเก็บในร่มนาน 2–3 เดือน 50

15 เทียบตารางต้นทุนกรมส่งเสริมฯ สวพส. การแปรรูปผลตกเกรด และเครื่องคำนวณกำไรต่อไร่ 53

บทที่ 1 · ช่วงที่ 1 ก่อนปลูก

รู้จักฟักทองไทย–ฟักทองญี่ปุ่น และเล่มนี้เขียนจากอะไร

ทำไมฟักทองจึงเป็นพืชหลังนาที่ใช้น้ำเพียง 655 ลบ.ม./ไร่และเก็บผลแก่รอราคาได้นาน ความต่างของ Cucurbita moschata กับ C. maxima การผสมข้ามพันธุ์ และรายชื่อเอกสารไทย–ต่างประเทศที่ใช้เขียนเล่มนี้

ทำเมื่อไหร่: **อ่านก่อนเริ่มปลูก**

สรุปสั้น

- ฟักทองเป็นพืชใช้น้ำน้อยในช่วงฤดูแล้งหลังนา (ราว **655 ลบ.ม./ไร่/ฤดู**) อายุเก็บเกี่ยวสั้นเพียง **80–120 วัน** และจุดแข็งที่เหนือกว่าพืชตระกูลแตงชนิดอื่นคือ **ผลแก่จัดเก็บในร่มรอราคาได้นาน 2–3 เดือน** โดยไม่ต้องพึ่งห้องเย็นราคาแพง ข้อมูลไทย [1][3] ต่างประเทศ [12]
- ฟักทองที่ปลูกเป็นการค้าในไทยแบ่งเป็น 2 กลุ่มหลักที่ดูแลต่างกันชัดเจน คือ **ฟักทองไทย (*Cucurbita moschata*)** ทนร้อนชื้นดี เลื้อยคลุมดิน และ **ฟักทองญี่ปุ่น / คาโบฉะ** ชอบอากาศเย็นสบาย ต้องย้ายกล้าตอนใบเลี้ยงอายุ 6–8 วัน เด็ดยอดข้อ 6 ไว้ 3–4 แขนง และไวต่อการขาดโบรอนจนเนื้อเป็นไต [1][4][6][7]
- คู่มือเล่มนี้แยกป้าย ข้อมูลไทย กับ ต่างประเทศ ชัดเจนในทุกหัวข้อ เพื่อให้ผู้ปลูกแยกแยะได้ว่าตัวเลขใดมาจากแปลงวิจัยและคำแนะนำในประเทศไทย และตัวเลขใดนำมาจากต่างประเทศเพื่อเทียบหลักสรีรวิทยา

ทำไมฟักทองจึงเป็นพืชทางเลือกยอดนิยมทั้งหลังนาและบนที่ดอน

ในกลุ่มพืชตระกูลแตง (แตงโม เมล่อน แตงกวา ฟักทอง) ฟักทองเป็นพืชที่ปรับตัวเข้ากับระบบเกษตรรายย่อยและแปลงใหญ่ในไทยได้ดีที่สุดด้วยเหตุผลสำคัญ 4 ข้อ ข้อมูลไทย [1][3][8]:

- **ใช้น้ำน้อยกว่าทำนาปรังหลายเท่า** กรมส่งเสริมการเกษตรประเมินปริมาณการใช้น้ำของฟักทองตลอดฤดูแล้งไว้เพียง **655 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/ฤดูกาลผลิต** จึงปลูกตามหลังข้าวนาปีในเขตน้ำจำกัดหรือสูบน้ำบาดาลได้ดี [1]
- **ไม่บีบให้เทขายวันเดียวตอนราคาตก** แตงกวาและเมล่อนสุกแล้วต้องรีบขายภายในไม่กี่วัน แต่ฟักทองที่ปล่อยจนแก่จัดและตัดเหลือขั้วติดผล สามารถผึ่งเรียงเก็บในโรงเรือนร่มแห้งที่อากาศถ่ายเทได้นาน **2–3 เดือน** ช่วยให้เกษตรกรชะลอการขายช่วงผลผลิตล้นตลาดได้ [3] ต่างประเทศ [12]
- **ขายและใช้ประโยชน์ได้แทบทุกส่วน** นอกจากผลแก่ส่งตลาดสด โรงงานอาหาร และห้างโมเดิร์นเทรดแล้ว ยอดอ่อน ดอกอ่อน และผลอ่อนขายเป็นผักสดได้ ส่วนผลตกเกรด (เกรด B) แปรรูปเป็นฟักทองเชื่อม แผ่นฟักทองอบกรอบ ผงฟักทอง น้ำมันเมล็ดฟักทอง ไปจนถึงใช้เปลือกและไส้เลี้ยงไก่ไข่ได้ครบวงจร ข้อมูลไทย [1][5][8]
- **คุณค่าทางโภชนาการสูง ตลาดสุขภาพโตต่อเนื่อง** เนื้อสีเหลืองถึงส้มเข้มอุดมด้วยเบตาแคโรทีน (สารตั้งต้นวิตามินเอ) คาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน และใยอาหาร ส่วนเมล็ดฟักทองมีธาตุสังกะสี (Zn) สูงถึง **9.6–12.9 มก./เนื้อเมล็ดแห้ง 100 กรัม** [1][5]

แยกชนิดพฤกษศาสตร์: ฟักทองไทย ฟักทองญี่ปุ่น และกฎการผสมข้าม

คำว่า “ฟักทอง” และ “สควอช (Squash)” ในตลาดโลกครอบคลุมพืชสกุล *Cucurbita* หลายสปีชีส์ ซึ่งมีนิสัยการทนร้อน ลักษณะขั้วผล และการผสมข้ามต่างกัน ดังนี้ ข้อมูลไทย [4][5][6] ต่างประเทศ [12]:

กลุ่มและชื่อวิทยาศาสตร์	พันธุ์ที่พบในไทย	จุดสังเกตขั้วผลและเมล็ด	สภาพอากาศที่ถนัด

ฟักทองเขตร้อน / ฟักทองไทย (*Cucurbita moschata*)	พันธุ์ดำ/ผิวคางคก, พันธุ์น้ำตก, ลูกผสมทองอำพัน, ศรีสะเกษ 1, บัตเตอร์นัท	ขั้วผลแข็งเป็น **5 เหลี่ยมชัดเจน และบานออกตรงจุดติดผล** เมล็ดแบนสีน้ำตาลอ่อน–ขาวนวล	ทนร้อนชื้นและแมลงเจาะเถาได้ดีที่สุด เหมาะกับที่ราบทั่วไทย (25–30 °C) [1][4][12]
ฟักทองญี่ปุ่น / คาโบฉะและฟักทองยักษ์ (*Cucurbita maxima* และลูกผสม)	ฟักทองญี่ปุ่นเปลือกเขียวเข้มและเปลือกส้มบนดอยและหลังนาภาคเหนือ	ขั้วผล **กลมอวบคล้ายจุกไม้ก๊อก** ไม่เป็นเหลี่ยมคม เมล็ดอวบนูนสีขาวครีมหรือน้ำตาล	ชอบอากาศเย็นสบาย **18–24 °C** (พื้นที่สูงหรือหน้าหนาวภาคเหนือ–อีสาน) เนื้อแน่นเหนียว คล้ายเกาลัด [6][12]
ฟักทองฮาโลวีน / ซูกินี / เมล็ดเปลือย (*Cucurbita pepo*)	ซูกินี, ฟักทองประดับสีส้ม, พันธุ์เมล็ดเปลือกเปลือยยุโรป (Lady Godiva)	ขั้วผลแข็งเป็นเหลี่ยมร่องลึก มีหนามสากตามก้านใบและลำต้น	ชอบอากาศอบอุ่นกึ่งหนาว งานวิจัยกรมวิชาการเกษตรพบว่าพันธุ์เมล็ดเปลือยยุโรป **ไม่ทนร้อนชื้นเมืองไทยและตายก่อนเก็บเกี่ยว** [5][12]

จำแนกตามงานปรับปรุงพันธุ์กรมวิชาการเกษตร ข้อมูลไทย [4][5] สวพส. [6] และ University of Georgia Bulletin 1180 ต่างประเทศ [12]

หมายเหตุเรื่องชื่อวิทยาศาสตร์ฟักทองญี่ปุ่นและการปลูกใกล้แตงชนิดอื่น

1) เอกสารเผยแพร่บางฉบับในไทยสะกดชื่อวิทยาศาสตร์ฟักทองญี่ปุ่นคลาดเคลื่อนเป็น *Curcubita moschata* [6] ขณะที่พันธุ์คาโบฉะการค้าส่วนใหญ่จัดอยู่ในสปีชีส์ *Cucurbita maxima* หรือลูกผสมข้ามชนิด *C. maxima* × *C. moschata* [12] ในทางปฏิบัติให้ยึดคู่มือการจัดการเถาและโบรอนของฟักทองญี่ปุ่นโดยตรง (บท การจัดทิศทางเถาเด็ดยอดหลักข้อ 6 ไว้ 3–4 แขนง และวิธีทำค้างฤดูฝน (หน้า 27) และ ตารางปุ๋ย 3 ระยะ และงานวิจัยกรดบอริกคู่แคลเซียมไนเตรทลดเนื้อลายเป็นไตเหลือ 0% (หน้า 33))

2) **ปลูกฟักทองข้างแตงโม เมล่อน หรือแตงกวา เนื้อจะเพี้ยนไหม?** คำตอบคือ **ไม่ผสมข้ามกัน** เพราะอยู่คนละสกุล และแม้แต่ฟักทองพันธุ์ต่างกันในสปีชีส์เดียวกันที่ปลูกติดกัน การผสมข้ามจะไม่ทำให้สีเนื้อหรือรสชาติของผลในรุ่นที่กำลังเก็บเปลี่ยนไป แต่เมล็ดข้างในผลนั้นจะกลายพันธุ์หากเก็บไปปลูกต่อในรุ่นหน้า (ถ้าผลิตเมล็ดพันธุ์ผสมเปิดต้องเว้นระยะห่างอย่างน้อย 400 เมตร) ต่างประเทศ [12]

คู่มือเล่มนี้เรียบเรียงจากเอกสารอะไรบ้าง

เพื่อให้คำแนะนำสอดคล้องกับพันธุ์ ดิน ภูมิอากาศ และกฎหมายวัตถุอันตรายของไทย เล่มนี้จึงยึดเอกสารวิชาการไทยเป็นแกนหลัก และใช้คู่มือส่งเสริมการเกษตรของมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกาเสริมในจุดที่เอกสารไทยไม่ได้ระบุรายละเอียดเชิงตัวเลข:

- **เอกสารไทย** ข้อมูลไทย **:** เอกสารคำแนะนำการปลูกพืชผักช่วงฤดูแล้ง 1/2567 [1] แผ่นข้อมูลต้นทุนการผลิตฟักทอง [2] และเอกสารการปลูกฟักทองพื้นเมือง อ.ผาขาว จ.เลย [3] ของกรมส่งเสริมการเกษตร; งานวิจัยปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคผลสดและพันธุ์ศรีสะเกษ 1 [4] งานวิจัยฟักทองบริโภคเมล็ด [5] และประกาศเตือนภัยศัตรูพืชตระกูลแตงของกรมวิชาการเกษตร; องค์ความรู้การปลูกฟักทองญี่ปุ่น [6] และรายงานวิจัยปี 2568 เรื่องการใช้โบรอนร่วมกับแคลเซียมลดอาการเนื้อลายเป็นไตในฟักทองญี่ปุ่น [7] ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (สวพส.); รวมถึงกรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนฟักทองอินทรีย์ จ.น่าน และมาตรฐาน มกษ. 1513-2555 [8]
- **เอกสารต่างประเทศ** ต่างประเทศ **:** คู่มือการผลิตฟักทองเชิงการค้าฉบับสมบูรณ์ของ **University of Georgia Cooperative Extension (Bulletin 1180, ทบทวนปี 2023)** [12] ใช้เทียบข้อมูลอุณหภูมิดินงอก จำนวนครั้งที่ผึ้งต้องตอมดอก ค่าความชื้นดินจากเทนซิโอมิเตอร์ โรคผลเน่าท้องผล และอุณหภูมิ–ความชื้นในการบ่มผิว (Curing) และการเก็บรักษาไม่ให้เกิดอาการสะท้านหนาว

เริ่มต้นอ่านอย่างไรให้ตรงกับแปลงของคุณ

1. **เลือกฤดูและประเมินดิน–น้ำก่อน** อ่านบท ช่วงแสงวันสั้นกับเพศดอก อุณหภูมิวิกฤต ดิน pH 5.5–6.8 และการยกร่องระบายน้ำ (หน้า 8) และเลือกปฏิทินระหว่าง ปลูกหลังนาฤดูหนาว (พ.ย.–ก.พ.) (หน้า 14) กับ ปลูกฤดูฝนหรือขึ้นค้างพื้นที่สูง (หน้า 19)
2. **ตัดสินใจเลือกพันธุ์และวิธีปลูก** เทียบพันธุ์ในบท คางคก น้ำตก ลูกผสมทองอำพัน ศรีสะเกษ 1 ฟักทองเมล็ด และฟักทองญี่ปุ่น (หน้า 11) แล้วดูวิธีหยอดเมล็ดตรงเทียบกับการย้ายกล้าใบเลี้ยง 6–8 วันในบท หยอดเมล็ดตรงเทียบเพาะกล้าถาดหลุม กฎย้ายกล้า 6–8 วัน และระยะปลูกแต่ละพันธุ์ (หน้า 24) และการจัดเถาเด็ดยอดในบท การจัดทิศทางเถา เด็ดยอดหลักข้อ 6 ไว้ 3–4 แขนง และวิธีทำค้างฤดูฝน (หน้า 27)
3. **คุม 3 จุดชี้ชะตาผลผลิตและคุณภาพเนื้อ** คือ การช่วยต่อดอกตอนเช้า (บท แยกดอกตัวผู้–ตัวเมีย เวลาทองต่อดอกตอนเช้า บทบาทผึ้ง และการคัดผล–รองผล (หน้า 30)) การใส่ปุ๋ยควบคู่โบรอน–แคลเซียมกันเนื้อเป็นไต (บท ตารางปุ๋ย 3 ระยะ และงานวิจัยกรดบอริกคู่แคลเซียมไนเตรทลดเนื้อลายเป็นไตเหลือ 0% (หน้า 33)) และการให้น้ำพร้อมงดน้ำก่อนตัดผล 15 วัน (บท ความชื้นดินตามระยะ การคลุมฟาง–พลาสติก งดน้ำ 15 วันก่อนเก็บ และกำจัดหญ้าไม่ให้เถาช้ำ (หน้า 37))

แหล่งอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการเกษตร (ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านพืช ระดับส่วนกลาง เรียบเรียง; สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี). *เอกสารคำแนะนำ 1/2567 การปลูกพืชตามสถานการณ์ในช่วงฤดูแล้ง : พืชผัก* (พฤษภาคม 2567; หัวข้อ 11 ฟักทอง หน้า 76–83; คำแนะนำส่งเสริมการผลิตและการแปรรูป ไม่ใช่ผลทดลองเทียบ) esc.doae.go.th ↗
2. กลุ่มส่งเสริมพืชผักและเห็ด สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร. *ฟักทอง: ข้อมูลการผลิต การเขตกรรม และประมาณการต้นทุนผลตอบแทนต่อไร่* (เผยแพร่ออนไลน์ กุมภาพันธ์ 2567, 2 หน้า) esc.doae.go.th ↗
3. สำนักงานเกษตรอำเภอผาขาว จังหวัดเลย กรมส่งเสริมการเกษตร. *การปลูกฟักทอง (พันธุ์พื้นเมือง การเตรียมดิน การต่อดอก ดัชนีผลแก่ และโรคแมลง)* (เอกสารคำแนะนำเผยแพร่ในคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ThaiFarmer, 4 หน้า) thaifarmer.lib.ku.ac.th ↗
4. สุภาวดี สมภาค, จิรภา ออสติน, จันทนา โชคพาชื่น, เสาวนี เขตสกุล และจรัญ ดิษฐไชยวงศ์ (ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร กรมวิชาการเกษตร). *รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด: ปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคผลสด (Varietal Improvement of Pumpkin (Cucurbita moschata) for consumption)* (ดำเนินการ ตุลาคม 2554 – กันยายน 2558) ร่วมกับประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง ฟักทองสายพันธุ์ศรีสะเกษ ๑ (2566) doa.go.th ↗
5. จรัญ ดิษฐไชยวงศ์, มัลลิกา รักษ์ธรรม, เสงี่ยม แจ่มจำรูญ, สุภาวดี สมภาค และกฤษณ์ ลินวัฒนา (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และสถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร). *การปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคเมล็ด (Varietal Improvement of Pumpkin for Edible Seeds)* (ดำเนินการปี 2554–2558, เผยแพร่ออนไลน์ ธันวาคม 2563) doa.go.th ↗
6. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *ฟักทองญี่ปุ่น (Japanese Pumpkin)* (คลังความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน, เผยแพร่ 27 พฤศจิกายน 2558; อ้างหนังสือการปลูกผักบนพื้นที่สูง และคู่มือการจัดชั้นคุณภาพผัก กองพัฒนาเกษตรที่สูง 2545) hkm.hrdi.or.th ↗
7. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *รายงานผลการวิจัย กิจกรรมที่ 3: การศึกษาและทดสอบวิธีการจัดการเพื่อลดอาการเนื้อลายเป็นไตในฟักทองญี่ปุ่น* (แปลงทดสอบโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงห้วยเป้า อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่, ปี 2568, หน้า 39–53 และ 66–67) research.hrdi.or.th ↗
8. สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (25 กรกฎาคม 2567). *เกษตรกรน่าน “ปลูกฟักทองอินทรีย์” แปรรูปทุกส่วนให้คุ้มค่า เพิ่มมูลค่าผลผลิตขายส่งห้าง* (กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ ตำบลบัวใหญ่ อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน) ร่วมกับมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 1513-2555 ฟักทอง ของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ opsmoac.go.th ↗

12. Timothy Coolong, W. Terry Kelley, Darbie M. Granberry, George E. Boyhan, David B. Langston Jr., David B. Adams, Greg MacDonald, Paul E. Sumner, Anthony W. Tyson, and Kerry A. Harrison (University of Georgia Cooperative Extension). *Commercial Production and Management of Pumpkins and Gourds* (Bulletin 1180, ทบทวนฉบับเต็ม พฤษภาคม 2023; ใช้เทียบการจำแนกชนิดพฤกษศาสตร์ การผสมเกสรผึ้ง ค่าวิเคราะห์ดิน ความชื้นดินเทนซิโอมิเตอร์ โรคผลเน่า และการบ่มผิว Curing–เก็บรักษา) fieldreport.caes.uga.edu ↗

บทที่ 2 · ช่วงที่ 1 ก่อนปลูก

ช่วงแสงวันสั้นกับเพศดอก อุณหภูมิวิกฤต ดิน pH 5.5–6.8 และการยกร่องระบายน้ำ

อิทธิพลของช่วงแสงวันสั้น (<12 ชม.) และอุณหภูมิต่อการสร้างดอกตัวเมีย เกณฑ์ร้อนเกิน 32/21 °C ที่ทำเกสรฝ่อ การไถตากดินใส่ปุ๋ยคอก ยกร่องหนีน้ำขัง และการหมุนเวียนพืช

ทำเมื่อไหร่: **ก่อนปลูก 2–4 สัปดาห์**

สรุปสั้น

- **ช่วงแสงและอุณหภูมิเป็นตัวกำหนดจำนวนดอกเพศเมีย:** ในฤดูหนาวที่ช่วงแสงวันสั้น (**น้อยกว่า 12 ชั่วโมง/วัน**) และอากาศเย็น ต้นจะออกดอกตัวเมียเร็วและดก แต่ในฤดูร้อน–ฤดูฝนที่วันยาว (**มากกว่า 12 ชั่วโมง/วัน**) และร้อนจัด ต้นจะแตกแต่ดอกตัวผู้เต็มแปลงและมีดอกตัวเมียเพียง 1–2 ดอก/ต้น ข้อมูลไทย [4]
- หากอุณหภูมิกลางวันพุ่งถึง **32 °C** ร่วมกับกลางคืนสูงถึง **21 °C ขึ้นไป** ละอองเรณูจะเสื่อมความมีชีวิต ดอกตัวเมียฝ่อร่วงหรือติดผลบิดเบี้ยว ส่วนฟักทองญี่ปุ่นชอบอากาศเย็นกว่าฟักทองไทยที่ **18–24 °C** [5][6]
- ฟักทองชอบดินร่วนปนทรายระบายน้ำดี **pH 5.5–6.8** (เหมาะสมที่สุด 6.0–6.5) **ห้ามน้ำท่วมขังเด็ดขาด** เพราะเพียงน้ำขังแช่แปลง 1 สัปดาห์ เถาและผลที่กำลังพัฒนาจะเน่าเสียหายทั้งแปลง [1][3][4] ต่างประเทศ [12]

แสงและอุณหภูมิ: ทำไมปลูกหน้าหนาวจึงติดลูกดกกว่าหน้าร้อน–หน้าฝน

ปัญหาคลาสสิกที่ผู้ปลูกฟักทองมือใหม่ถามบ่อยที่สุดคือ *“ทำไมเถางามเขียวทึบแต่มีแต่ดอกตัวผู้ ไม่ยอมติดลูก?”* คำตอบอยู่ในสรีรวิทยาการแสดงเพศดอกของฟักทองจากรายงานวิจัยกรมวิชาการเกษตร ดังนี้ ข้อมูลไทย [1][4][5][6]:

- **ช่วงแสงวันสั้น (<12 ชม./วัน) + อุณหภูมิต่ำ (พ.ย.–ก.พ.):** กระตุ้นฮอร์โมนสร้างดอกเพศเมียให้เกิดที่ข้อต่ำกว่า บานเร็ว และมีสัดส่วนดอกเพศเมียต่อต้นสูง จึงติดผลดกสม่ำเสมอ กรมส่งเสริมการเกษตรจึงแนะนำช่วง **พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์** เป็นฤดูปลูกที่ดีที่สุดของปี [1][3][4]
- **ช่วงแสงวันยาว (>12 ชม./วัน) + อุณหภูมิสูง (เม.ย.–ก.ย.):** ชักนำให้ต้นสร้างแต่ดอกเพศผู้เป็นหลัก บางสายพันธุ์แทบไม่สร้างดอกเพศเมียเลยหรือมีเพียง 1–2 ดอกต่อต้น [4]
- **เกณฑ์ร้อนวิกฤตต่อความสมบูรณ์ของเกสร:** แม้ฟักทองไทยทั่วไปจะเติบโตได้ดีที่อุณหภูมิราว **30 °C** [1] แต่งานวิจัยฟักทองบริโภคเมล็ดของกรมวิชาการเกษตรพบว่า เมื่อปลูกในช่วงที่อุณหภูมิกลางวันสูงถึง **32 °C ขึ้นไป** และอุณหภูมิกลางคืนไม่ลดต่ำลง (สูงกว่า **21 °C** โดยค่าเฉลี่ยจริงในแปลงทดลองอยู่ที่สูงสุด 33.7 °C และต่ำสุด 25.0 °C) ความมีชีวิตของละอองเรณูลดลงอย่างรุนแรง ทำให้ผสมไม่ติด รังไข่เหลืองฝ่อ หรือผลเบี้ยวมีเมล็ดลีบ [5]
- **อุณหภูมิสำหรับฟักทองญี่ปุ่นและอุณหภูมิดินงอก:** ฟักทองญี่ปุ่นต้องการอุณหภูมิช่วงเพาะกล้า **21.1–35.0 °C** แต่ช่วงเจริญเติบโตและสร้างเนื้อผลชอบอากาศเย็น **18–24 °C** จึงปลูกได้ดีบนพื้นที่สูงหรือช่วงฤดูหนาวในภาคเหนือ [6] ส่วนข้อมูล University of Georgia ระบุว่าเมล็ดฟักทองงอกสม่ำเสมอที่สุดเมื่ออุณหภูมิดินอยู่ที่ **21–27 °C (70–80 °F)** หากดินเย็นและแฉะเมล็ดจะเน่าก่อนงอก ต่างประเทศ [12]

สภาพดิน ค่ากรด–ด่าง (pH) และพืชหมุนเวียนที่ต้องระวัง

- **เนื้อดินและการระบายน้ำ** ชอบดินร่วนปนทรายหรือดินร่วนที่มีอินทรียวัตถุสูง หน้าดินลึก และระบายน้ำดี ไม่ควรปลูกในที่ลุ่มน้ำขังแฉะ แม้ระบบรากฟักทองจะหยั่งลึกได้เกิน 1.2 เมตร (4 ฟุต) ในดินร่วนลึก แต่รากฝอยหาอาหารส่วนใหญ่

อยู่ตื้นที่หน้าดินและไวต่อการขาดออกซิเจนมาก เพียงฝนตกหนักน้ำท่วมขังแปลงนาน **1 สัปดาห์** ผลฟักทองจะเน่าเสียหายเกือบทั้งหมด ข้อมูลไทย [1][4] ต่างประเทศ [12]

- **ค่า pH ดินที่เหมาะสม** เอกสารไทยระบุช่วง **pH 5.5–6.8** (กรดอ่อนถึงเกือบเป็นกลาง) [3] สอดคล้องกับคู่มือจอร์เจียที่ระบุช่วงเหมาะสมที่สุด **pH 6.0–6.5** และเตือนว่าหากดินเป็นกรดจัดต่ำกว่า 5.5 ต้นจะแคระแกร็น ใบเหลือง และดูดใช้ธาตุอาหารไม่ได้ หากตรวจพบดินกรดจัดและขาดแมกนีเซียม ควรหว่าน **ปูนโดโลไมท์** ไถคลุกล่วงหน้าก่อนปลูก (บนพื้นที่สูง สวพส. แนะนำหว่านปูนขาวอัตรา 0–100 กรัม/ตร.ม. หรือไม่เกิน 160 กก./ไร่ ตามระดับความเป็นกรด แล้วตากดิน 14 วัน) ข้อมูลไทย [6] ต่างประเทศ [12]
- **การหมุนเวียนพืชตัดวงจรโรคและไส้เดือนฝอย** หลีกเลี่ยงการปลูกฟักทองซ้ำที่เดิมติดต่อกันหรือปลูกตามหลังพืชตระกูลแตง (แตงโม แตงกวา เมล่อน บวบ มะระ) รวมถึงถั่วลิสง พริก มะเขือเทศ และยาสูบที่เป็นพืชอาศัยของไส้เดือนฝอยรากปม การปลูกตามหลัง **ข้าวนาปี ข้าวโพด หรือพืชตระกูลหญ้า** ช่วยลดการสะสมของโรคทางดินและไส้เดือนฝอยได้ดีที่สุด [12]

ส่งดินตรวจได้ที่ไหน

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

ขั้นตอนไถเตรียมดินและยกร่องแยกตามสภาพพื้นที่

1. **ไถตะลึกและตากดินฆ่าเชื้อ** ไถกลบเศษวัชพืชลึกประมาณ **25–30 ซม.** แล้วตากดินทิ้งไว้ **5–7 วัน** (หรือ **14 วัน** ในพื้นที่สูงที่หว่านปูนปรับค่า pH) เพื่อให้แสงแดดลดปริมาณเชื้อราในดินและไข่แมลงศัตรูพืช ข้อมูลไทย [1][6]
2. **คลุกปุ๋ยอินทรีย์และไถแปรตีดินให้ร่วน** หว่านปุ๋ยคอกที่ย่อยสลายดีแล้วหรือปุ๋ยหมักอัตรา **1–2 ตัน/ไร่** แล้วไถพรวนย่อยก้อนดินให้ร่วนซุย (ห้ามใช้มูลสัตว์สดที่ยังไม่หมักเพราะจะเกิดความร้อนลวกรากและพาเมล็ดวัชพืชเข้าแปลง) [1][3]
3. **ชักร่องระบายน้ำและยกแปลงปลูก**
   - **นาหลังเก็บเกี่ยวและแปลงฟักทองไทยพันธุ์เลื้อย:** ยกแปลงกว้างตามระยะปลูก (เช่น แปลงกว้าง 3–4 เมตร) มีร่องระบายน้ำรอบแปลงและระหว่างแปลงชัดเจน เพื่อใช้ทั้งส่งน้ำและเร่งระบายน้ำทิ้งทันทีเมื่อเจอฝนหลงฤดู [1][4]
   - **แปลงฟักทองญี่ปุ่นและแปลงปลูกฤดูฝน:** ยกแปลงสูง **25–30 ซม.** กว้าง **3 เมตร** สำหรับขุดหลุมปลูกหรือปูพลาสติกคลุมแปลงคู่สายน้ำหยด เพื่อให้โคนต้นและรากพ้นระดับน้ำแช่ขังตลอดฤดูฝน [6] ต่างประเทศ [12]

แหล่งอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการเกษตร (ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านพืช ระดับส่วนกลาง เรียบเรียง; สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี). *เอกสารคำแนะนำ 1/2567 การปลูกพืชตามสถานการณ์ในช่วงฤดูแล้ง : พืชผัก* (พฤษภาคม 2567; หัวข้อ 11 ฟักทอง หน้า 76–83; คำแนะนำส่งเสริมการผลิตและการแปรรูป ไม่ใช่ผลทดลองเทียบ) esc.doae.go.th ↗

3. สำนักงานเกษตรอำเภอผาขาว จังหวัดเลย กรมส่งเสริมการเกษตร. *การปลูกฟักทอง (พันธุ์พื้นเมือง การเตรียมดิน การต่อดอก ดัชนีผลแก่ และโรคแมลง)* (เอกสารคำแนะนำเผยแพร่ในคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ThaiFarmer, 4 หน้า) thaifarmer.lib.ku.ac.th ↗

4. สุภาวดี สมภาค, จิรภา ออสติน, จันทนา โชคพาชื่น, เสาวนี เขตสกุล และจรัญ ดิษฐไชยวงศ์ (ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร กรมวิชาการเกษตร). *รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด: ปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคผลสด (Varietal Improvement of Pumpkin*

(Cucurbita moschata) for consumption) (ดำเนินการ ตุลาคม 2554 – กันยายน 2558) ร่วมกับประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง ฟักทองสายพันธุ์ศรีสะเกษ ๑ (2566) doa.go.th ↗

5. จรัญ ดิษฐไชยวงศ์, มัลลิกา รักษ์ธรรม, เสงี่ยม แจ่มจำรูญ, สุภาวดี สมภาค และกฤษณ์ ลินวัฒนา (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และสถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร). *การปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคเมล็ด (Varietal Improvement of Pumpkin for Edible Seeds)* (ดำเนินการปี 2554–2558, เผยแพร่ออนไลน์ ธันวาคม 2563) doa.go.th ↗
6. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *ฟักทองญี่ปุ่น (Japanese Pumpkin)* (คลังความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน, เผยแพร่ 27 พฤศจิกายน 2558; อ้างหนังสือการปลูกผักบนพื้นที่สูง และคู่มือการจัดชั้นคุณภาพผัก กองพัฒนาเกษตรที่สูง 2545) hkm.hrdi.or.th ↗

12. Timothy Coolong, W. Terry Kelley, Darbie M. Granberry, George E. Boyhan, David B. Langston Jr., David B. Adams, Greg MacDonald, Paul E. Sumner, Anthony W. Tyson, and Kerry A. Harrison (University of Georgia Cooperative Extension). *Commercial Production and Management of Pumpkins and Gourds* (Bulletin 1180, ทบทวนฉบับเต็ม พฤษภาคม 2023; ใช้เทียบการจำแนกชนิดพฤกษศาสตร์ การผสมเกสรผึ้ง ค่าวิเคราะห์ดิน ความชื้นดินเทนซิโอมิเตอร์ โรคผลเน่า และการบ่มผิว Curing–เก็บรักษา) fieldreport.caes.uga.edu ↗

บทที่ 3 · ช่วงที่ 1 ก่อนปลูก

คางคก น้ำตก ลูกผสมทองอำพัน ศรีสะเกษ 1 ฟักทองเมล็ดและฟักทองญี่ปุ่น

เปรียบเทียบลักษณะผล อายุเก็บ น้ำหนักผล ผลผลิตต่อไร่ และข้อดีข้อเสียระหว่างลูกผสมการค้ากับสายพันธุ์แท้ศรีสะเกษ 1 ที่เก็บเมล็ดปลูกต่อได้ รวมถึงฟักทองญี่ปุ่นและฟักทองบริโภคเมล็ด

ทำเมื่อไหร่: **ก่อนซื้อเมล็ดพันธุ์**

สรุปสั้น

- ตลาดค้าส่งและแม่ค้าแกง–ขนมไทยนิยมฟักทองผลแป้นพูชัด **ผิวขรุขระเป็นปุ่มปม (“ผิวคางคก”) เนื้อสีเหลืองเข้มเหนียวมันไม่เละ** โดยเมล็ดพันธุ์ลูกผสมชั่วที่ 1 (F_1) ให้ผลผลิตสูง **3,000–5,000 กก./ไร่** แต่เก็บเมล็ดไว้ปลูกต่อเองไม่ได้เพราะรุ่นลูกจะกลายพันธุ์ ข้อมูลไทย [1][4]
- เกษตรกรที่ต้องการลดค่าเมล็ดพันธุ์และเก็บเมล็ดปลูกต่อเองได้ สามารถใช้สายพันธุ์แท้ผสมเปิดของกรมวิชาการเกษตร เช่น **พันธุ์ศรีสะเกษ 1** (เนื้อหนา ≥ 2.5 ซม. ผลหนัก 1.5–3.2 กก.) หรือพันธุ์พื้นเมืองอย่างพันธุ์ดำ พันธุ์น้ำตก และพันธุ์ไข่เน่า [3][4][8]
- **ฟักทองญี่ปุ่น (คาโบฉะ)** ลูกเล็กกะทัดรัด (ราว 1–2 กก.) เนื้อแน่นหวานมันคล้ายเกาลัด ราคาต่อกิโลกรัมสูงกว่าฟักทองไทยและส่งซูเปอร์มาร์เก็ตได้ดี แต่ต้องปลูกในเขตอากาศเย็นและดูแลโบรอน–การจัดเถาประณีตกว่า [6]

1. กลุ่มฟักทองไทยบริโภคผลสด (*Cucurbita moschata*)

ฟักทองไทยแบ่งตามขนาดผลและอายุเก็บเกี่ยวเป็น **พันธุ์หนัก** (เถายาว ผลใหญ่ เก็บเกี่ยวราว 90–120 วัน ทนทานการขนส่ง) และ **พันธุ์เบา / พันธุ์พุ่ม** (เถาสั้นหรือทรงพุ่ม ผลเล็ก 1–2 กก. อายุสั้นราว 75–85 วัน) และแบ่งตามที่มาของเมล็ดพันธุ์ได้เป็น 3 กลุ่มย่อย ข้อมูลไทย [1][3][4]:

- **พันธุ์ลูกผสมการค้า (F_1 hybrid) เช่น กลุ่มทองอำพันและลูกผสมผิวคางคกของบริษัทเมล็ดพันธุ์:** เป็นกลุ่มที่ปลูกเป็นการค้ามากที่สุดเพราะต้นแข็งแรงสม่ำเสมอ ติดผลดก รูปทรงแป้นสวยงาม เนื้อหนาเหนียว ให้ผลผลิตเฉลี่ย **3,000–5,000 กก./ไร่** (ในการทดลองคู่ผสมลูกผสม F_1 ของกรมวิชาการเกษตร เช่น PSK 2 × PSK 17 ทำผลผลิตได้สูงถึง **5,670 กก./ไร่**) ข้อจำกัดคือเมล็ดพันธุ์มีราคาสูงและ **ห้ามเก็บเมล็ดจากผลในแปลงไปปลูกต่อ** เพราะรุ่นลูกจะกระจายตัวแปรปรวนทั้งทรงผลและคุณภาพเนื้อ [1][4]
- **พันธุ์สายพันธุ์แท้รับรองโดยราชการ — “ฟักทองสายพันธุ์ศรีสะเกษ 1”:** พัฒนาโดยศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ กรมวิชาการเกษตร จากการผสมตัวเองและคัดเลือกจนเป็นสายพันธุ์บริสุทธิ์ เนื่องจากฟักทองไม่เกิดความเสื่อมถอยเมื่อผสมตัวเอง (no inbreeding depression) เกษตรกรจึง **เก็บเมล็ดไว้ปลูกต่อเองได้หากป้องกันการผสมข้ามกับพันธุ์อื่น** ผลทรงแป้น ผิวมีตุ่มนูนขรุขระ เนื้อสีเหลืองหนาไม่น้อยกว่า **2.5 ซม.** รสชาติมันเหนียว น้ำหนักผล **1.5–3.2 กก.** ให้ผลผลิตฤดูหนาว **1,500–2,200 กก./ไร่** (และในการทดสอบสายพันธุ์แท้ฤดูแล้งได้ถึง 2,300–3,900 กก./ไร่) ส่วนฤดูฝนได้ **1,000–1,300 กก./ไร่** [4]
- **พันธุ์พื้นเมืองไทย:** มีความทนทานต่อสภาพท้องถิ่นสูงและตลาดเฉพาะกลุ่มต้องการ เช่น
  - **พันธุ์ดำ หรือพันธุ์คางคก:** ผิวผลสีเขียวเข้มเกือบดำ ขรุขระเป็นปุ่มปมมาก ก้นผลยุบตัว เปลือกหนาแข็งปอกยาก แต่เนื้อเหนียวจัด ทนการกระแทกและเก็บได้นานมาก จัดเป็นพันธุ์หนักผลใหญ่ [3]
  - **พันธุ์น้ำตก:** ผิวขรุขระน้อยกว่าพันธุ์คางคก ก้นผลนูน เปลือกปอกง่ายกว่า ขนาดผลย่อมลงมาเล็กน้อย [3]
  - **พันธุ์พื้นเมืองท้องถิ่นภาคเหนือ เช่น “พันธุ์ไข่เน่า” (จ.น่าน):** นิยมปลูกในระบบเกษตรอินทรีย์บนพื้นที่ดอน ส่งคัดเกรดเข้าห้างโมเดิร์นเทรดที่ขนาดผลตั้งแต่ **1.5 กก. ขึ้นไป** และนำผลเล็กไปแปรรูป [8]

2. กลุ่มฟักทองญี่ปุ่น / คาโบฉะ (Japanese Pumpkin)

ฟักทองญี่ปุ่นเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญบนพื้นที่สูงและพื้นที่หลังนาเขตอากาศเย็นของภาคเหนือ มีทั้งพันธุ์เปลือกสีเขียวเข้มมีแถบสีเขียวอ่อนสลับ และพันธุ์เปลือกสีส้มอมแดง ข้อมูลไทย [6] ต่างประเทศ [12]:

- **จุดเด่นการตลาด:** ผลทรงกลมแบน ขนาดกะทัดรัดซื้อยกผลได้ในมื้อเดียวของครอบครัวคนเมือง เนื้อสีเหลืองส้มจัด แห้ง แน่นเหนียว และหวานมันคล้ายเกาลัด นิยมใช้ทั้งนึ่ง ย่างเทมปุระ ซุป และอาหารสุขภาพเด็กเล็ก [6]
- **ข้อจำกัดที่ต้องรู้ก่อนปลูก:** ต้องการอากาศเย็น **18–24 °C** อายุเก็บเกี่ยว **90–120 วัน** (ขึ้นกับสายพันธุ์และความสูงพื้นที่) ผลผลิตต่อไร่ต่ำกว่าฟักทองไทยลูกผสม (แปลงวิจัย สวพส. ได้เฉลี่ยราว **1,400–1,540 กก./ไร่** จากการไว้ผลประณีต 3–4 ลูก/ต้น) และอ่อนแอต่ออาการ **เนื้อลายเป็นไตจากการขาดโบรอน** หากไม่จัดการธาตุอาหารให้ถูกจุด (ดูบท ตารางปุ๋ย 3 ระยะ และงานวิจัยกรดบอริกคู่แคลเซียมไนเตรทลดเนื้อลายเป็นไตเหลือ 0% (หน้า 33)) [6]

3. กลุ่มฟักทองบริโภคเมล็ด (Edible-seed Pumpkin)

ตลาดเมล็ดฟักทองอบแห้งในไทยพึ่งพาการนำเข้าสูง กรมวิชาการเกษตรจึงวิจัยคัดเลือกสายพันธุ์ฟักทอง *C. moschata* สำหรับผลิตเมล็ดในประเทศ โดยพบข้อเท็จจริงสำคัญ 2 ประการที่ผู้สนใจปลูกต้องทราบ ข้อมูลไทย [5] ต่างประเทศ [12]:

- **ห้ามนำเมล็ดพันธุ์เปลือกเปลือยยุโรปมาปลูกแปลงเปิดในที่ราบร้อนชื้น:** พันธุ์เมล็ดไร้เปลือกหุ้ม (Hull-less / naked-seeded เช่น Lady Godiva ในสปีชีส์ *C. pepo* var. *styriaca*) อ่อนแอต่ออากาศร้อนชื้นและโรคไวรัสในไทยมาก จนต้นตายก่อนให้ผลผลิตในการทดสอบที่พิจิตรและศรีสะเกษ [5][12]
- **สายพันธุ์คัดเลือกของไทยใช้ชนิดเปลือกหุ้มบางแกะง่าย (*C. moschata*):** ให้ผลผลิตเมล็ดแห้งในแปลงทดสอบฤดูที่เหมาะสมราว **50–90 กก./ไร่** เมล็ดมีเนื้อเต็มและมีธาตุสังกะสีสูง 9.6–12.9 มก./100 กรัม แต่ต้องปลูกเฉพาะฤดูหนาวที่อุณหภูมิไม่ร้อนเกิน 32/21 °C เพื่อให้เมล็ดเต่งไม่ลีบ [5]

ตารางเปรียบเทียบเลือกพันธุ์ตามเป้าหมายแปลง

กลุ่มพันธุ์	ระยะปลูกทั่วไป	อายุเก็บเกี่ยว	ผลผลิตต่อไร่	เหมาะกับใคร
ฟักทองไทยลูกผสม F_1 (ผิวคางคก/ทองอำพัน)	3 × 3 ม. หรือ 1 × 4 ม.	85–110 วัน	**3,000–5,000 กก.**	แปลงการค้าส่งตลาดสี่มุมเมือง–ไทวัสดุ–ล้งรับซื้อเหมาแปลง เน้นตันต่อไร่สูง [1][4]
พันธุ์ศรีสะเกษ 1 / พื้นเมืองคัด (ผสมเปิด)	1 × 4 ม. หรือ 3 × 3 ม.	90–120 วัน	**1,500–3,900 กก.** (หน้าหนาว)	เกษตรกรที่ต้องการลดต้นทุนเมล็ดพันธุ์ ปลูกอินทรีย์ หรือแปรรูปชุมชน [3][4][8]
พันธุ์พุ่ม / พันธุ์เบาผลเล็ก	0.75 × 1.5 ม.	75–85 วัน	ปานกลาง (เก็บเร็ว)	พื้นที่จำกัด อายุน้ำสั้น หรือเน้นเก็บผลอ่อน–ผลขนาดเล็กขายตลาดท้องถิ่น [1]
ฟักทองญี่ปุ่น (คาโบฉะ)	1 × 3 ม. (ไว้ 3–4 ลูก/ต้น)	90–120 วัน	**1,400–1,600 กก.**	พื้นที่สูงหรือหน้าหนาวภาคเหนือ ส่งห้าง ร้านอาหารญี่ปุ่น และตลาดพรีเมียม [6]

สังเคราะห์ตัวเลขจากกรมส่งเสริมการเกษตร [1] กรมวิชาการเกษตร [4] และ สวพส. [6] ข้อมูลไทย

วิธีเลือกซื้อและเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก

เลือกซองเมล็ดพันธุ์ที่ระบุอัตราความงอกไม่ต่ำกว่า 80–85% ไม่หมดอายุ และไม่ติดเชื้อราที่ผิวเมล็ด หากเปิดซองใช้ไม่หมด ให้พับปิดซองซ้อนในภาชนะทึบแสงกันชื้น เก็บไว้ในที่แห้งและเย็น (เช่น ช่องผักตู้เย็นที่ปิดสนิทไม่ให้ชื้น) เมล็ดฟักทองที่เก็บในสภาพเย็นและแห้งจะมีชีวิตอยู่ได้นาน **3–5 ปี** ต่างประเทศ [12]

แหล่งอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการเกษตร (ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านพืช ระดับส่วนกลาง เรียบเรียง; สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี). *เอกสารคำแนะนำ 1/2567 การปลูกพืชตามสถานการณ์ในช่วงฤดูแล้ง : พืชผัก* (พฤษภาคม 2567; หัวข้อ 11 ฟักทอง หน้า 76–83; คำแนะนำส่งเสริมการผลิตและการแปรรูป ไม่ใช่ผลทดลองเทียบ) esc.doae.go.th ↗

3. สำนักงานเกษตรอำเภอผาขาว จังหวัดเลย กรมส่งเสริมการเกษตร. *การปลูกฟักทอง (พันธุ์พื้นเมือง การเตรียมดิน การต่อดอก ดัชนีผลแก่ และโรคแมลง)* (เอกสารคำแนะนำเผยแพร่ในคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ThaiFarmer, 4 หน้า) thaifarmer.lib.ku.ac.th ↗

4. สุภาวดี สมภาค, จิรภา ออสติน, จันทนา โชคพาชื่น, เสาวนี เขตสกุล และจรัญ ดิษฐไชยวงศ์ (ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร กรมวิชาการเกษตร). *รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด: ปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคผลสด (Varietal Improvement of Pumpkin (Cucurbita moschata) for consumption)* (ดำเนินการ ตุลาคม 2554 – กันยายน 2558) ร่วมกับประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง ฟักทองสายพันธุ์ศรีสะเกษ ๑ (2566) doa.go.th ↗

5. จรัญ ดิษฐไชยวงศ์, มัลลิกา รักษ์ธรรม, เสงี่ยม แจ่มจำรูญ, สุภาวดี สมภาค และกฤษณ์ ลินวัฒนา (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และสถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร). *การปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคเมล็ด (Varietal Improvement of Pumpkin for Edible Seeds)* (ดำเนินการปี 2554–2558, เผยแพร่ออนไลน์ ธันวาคม 2563) doa.go.th ↗

6. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *ฟักทองญี่ปุ่น (Japanese Pumpkin)* (คลังความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน, เผยแพร่ 27 พฤศจิกายน 2558; อ้างหนังสือการปลูกผักบนพื้นที่สูง และคู่มือการจัดชั้นคุณภาพผัก กองพัฒนาเกษตรที่สูง 2545) hkm.hrdi.or.th ↗

8. สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (25 กรกฎาคม 2567). *เกษตรกรน่าน “ปลูกฟักทองอินทรีย์” แปรรูปทุกส่วนให้คุ้มค่า เพิ่มมูลค่าผลผลิตขายส่งห้าง* (กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ ตำบลบัวใหญ่ อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน) ร่วมกับมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 1513-2555 ฟักทอง ของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ opsmoac.go.th ↗

12. Timothy Coolong, W. Terry Kelley, Darbie M. Granberry, George E. Boyhan, David B. Langston Jr., David B. Adams, Greg MacDonald, Paul E. Sumner, Anthony W. Tyson, and Kerry A. Harrison (University of Georgia Cooperative Extension). *Commercial Production and Management of Pumpkins and Gourds* (Bulletin 1180, ทบทวนฉบับเต็ม พฤษภาคม 2023; ใช้เทียบการจำแนกชนิดพฤกษศาสตร์ การผสมเกสรผึ้ง ค่าวิเคราะห์ดิน ความชื้นดินเทนซิโอมิเตอร์ โรคผลเน่า และการบ่มผิว Curing–เก็บรักษา) fieldreport.caes.uga.edu ↗

บทที่ 4 · ช่วงที่ 1 ก่อนปลูก

ปฏิทินปลูกฟักทองฤดูหนาว–แล้งหลังนาและที่ดอนมีน้ำ (พ.ย.–มี.ค.)

แผนงานรายสัปดาห์สำหรับการปลูกฟักทอง พ.ย.–ก.พ. ที่ได้เปรียบช่วงแสงวันสั้นและอากาศแห้ง พร้อมเครื่องคำนวณวันใส่ปุ๋ย วันต่อดอก และวันตัดผลจากวันปลูกจริง

ทำเมื่อไหร่: **พ.ย. – มี.ค.**

สรุปสั้น

- ช่วงปลูกที่ดีที่สุดของประเทศไทยคือ **พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์** (หลังเกี่ยวข้าวนาปีหรือปลายฝนต้นหนาว) เพราะช่วงแสงวันสั้นกว่า 12 ชั่วโมงและอากาศเย็นช่วยชักนำดอกตัวเมียให้ดก โรคทางใบน้อย และได้น้ำหนักผลสูงสุด ข้อมูลไทย [1][3][4]
- ใช้น้ำตลอดฤดูเพียงราว **655 ลบ.ม./ไร่** แต่ต้องให้น้ำสม่ำเสมอช่วงออกดอกถึงขยายผล และ **งดให้น้ำล่วงหน้า 15 วันก่อนเก็บเกี่ยว** เพื่อให้เนื้อฟักทองเหนียวมันไม่ฉ่ำน้ำ [1][2]
- ศัตรูสำคัญในฤดูแล้งไม่ใช่โรคเน่า แต่เป็น **เพลี้ยไฟทำยอดตั้ง (“ไอ้โต้ง”) แมลงหวี่ขาวพาหะไวรัสใบหงิก** และ **โรคราแป้ง** ที่ชอบอากาศแห้ง [1][3]

ภาพรวมทั้งปี · ปฏิทินปลูกฟักทองฤดูหนาว–แล้งหลังนาและที่ดอนมีน้ำ (พ.ย.–มี.ค.) (หมุนหน้ากระดาษเพื่ออ่าน · เดือนเป็นค่าโดยประมาณ)

เดือน	ต.ค.–ต้น พ.ย.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.–มี.ค.
ระยะของต้น (หน้า 4)	ไถตากดิน	งอก–ตั้งตัว · ทอดเถา–ออกดอก	ติดผล–ขยายผล		ขึ้นนวล–เก็บเกี่ยว
เถาและต่อดอก (หน้า 30)			จัดเถา / เด็ดยอด	ต่อดอกเช้า–คัดผล	
ปุ๋ย (หน้า 33)	ปุ๋ยคอกรองพื้น	21-0-0 เร่งต้น	15-15-15	13-13-21	
การให้น้ำ (หน้า 37)		ให้น้ำสม่ำเสมอ (ห้ามรดตอนเย็น)			งดน้ำ 15 วันก่อนตัด
โรคและแมลง (หน้า 44)		เต่าแตงแดง	เพลี้ยไฟ (ไอ้โต้ง) · แมลงหวี่ขาว · ราแป้ง		

เดือนเป็นค่าโดยประมาณ ฝนแต่ละปีและแต่ละพื้นที่มาเร็วช้าต่างกัน ให้ดูฝนจริงในพื้นที่ประกอบ

เดือนไหน ทำอะไร

ก่อนปลูก 1–2 สัปดาห์ ต.ค. – ต้น พ.ย.

ระบายน้ำออกจากนา ไถตากดิน และคลุกปุ๋ยคอกยกแปลง

- หลังเกี่ยวข้าวนาปี ไถดะลึก 25–30 ซม. ตากดิน 5–7 วัน หว่านปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก 1–2 ตัน/ไร่ ไถแปรย่อยดินให้ร่วนซุย ยกแปลงและชักร่องระบายน้ำ (บท ช่วงแสงวันสั้นกับเพศดอก อุณหภูมิวิกฤต ดิน pH 5.5–6.8 และการยกร่องระบายน้ำ (หน้า 8)) [1]
- วางสายน้ำหยดหรือเตรียมร่องส่งน้ำ และคลุมฟางข้าวแห้งหรือพลาสติกคลุมแปลงรักษาความชื้นหน้าดิน (บท ความชื้นดินตามระยะ การคลุมฟาง–พลาสติก งดน้ำ 15 วันก่อนเก็บ และกำจัดหญ้าไม่ให้เถาชำ้ (หน้า 37)) [1][12]

วันปลูก – อายุ 14 วัน พ.ย. – ต้น ธ.ค.

หยอดเมล็ด ถอนแยกต้นกล้า และเร่งต้นระยะใบจริง 4 ใบ

- ฟักทองไทยหยอดหลุมละ 2–3 เมล็ด ลึก 3–5 ซม. (พันธุ์เลื้อยระยะ 3 × 3 ม. หรือ 1 × 4 ม.) เมื่อมีใบจริง 2–3 ใบ ถอนแยกเหลือหลุมละ 1–2 ต้น ส่วนฟักทองญี่ปุ่นเพาะถาดหลุมแล้วย้ายตอนใบเลี้ยงกางอายุ 6–8 วัน (บท หยอดเมล็ดตรงเทียบเพาะกล้าถาดหลุม กฎย้ายกล้า 6–8 วัน และระยะปลูกแต่ละพันธุ์ (หน้า 24)) [1][4][6]
- สำรวจด้วงเต่าแตงแดงทุกเช้าช่วงต้นอ่อน เมื่อมีใบจริง 4 ใบ ให้รดปุ๋ย 21-0-0 ละลายน้ำรอบทรงพุ่มเร่งการทอดยอด (บท ตารางปุ๋ย 3 ระยะ และงานวิจัยกรดบอริกคู่แคลเซียมไนเตรทลดเนื้อลายเป็นไตเหลือ 0% (หน้า 33), ด้วงเต่าแตงแดง เพลี้ยไฟทำยอดตั้ง (ไอ้โต้ง) แมลงหวี่ขาว เพลี้ยอ่อน และแมลงวันผลไม้แตง (หน้า 44)) [1]

อายุ 15–35 วัน ธ.ค.

กำจัดวัชพืชก่อนเถาคลุม จัดทิศทางเถา และใส่ปุ๋ยรับดอก

- ถากกำจัดวัชพืชครั้งสุดท้ายก่อนเถายาวเกิน 30 ซม. เพื่อไม่ให้สับถูกรากฝอยและเถาชำ้ จัดเถาให้เลื้อยไปทิศทางเดียวกัน (ฟักทองญี่ปุ่นเด็ดยอดหลักที่ข้อ 6 เก็บแขนงข้อ 3–6 ไว้ 3–4 กิ่ง) (บท การจัดทิศทางเถา เด็ดยอดหลักข้อ 6 ไว้ 3–4 แขนง และวิธีทำค้างฤดูฝน (หน้า 27), ความชื้นดินตามระยะ การคลุมฟาง–พลาสติก งดน้ำ 15 วันก่อนเก็บ และกำจัดหญ้าไม่ให้เถาชำ้ (หน้า 37)) [6][12]
- เมื่อเริ่มแทงตาดอก ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 80–100 กก./ไร่ โรยห่างโคนต้น กลบดินและรดน้ำตาม (บท ตารางปุ๋ย 3 ระยะ และงานวิจัยกรดบอริกคู่แคลเซียมไนเตรทลดเนื้อลายเป็นไตเหลือ 0% (หน้า 33)) [1][2]

อายุ 35–65 วัน ปลาย ธ.ค. – ม.ค.

ช่วยต่อดอกตอนเช้า คัดไว้ผล และใส่ปุ๋ยขยายผล 13-13-21

- เดินช่วยผสมเกสรด้วยมือเวลา 06.00–09.00 น. รักษาความชื้นดินให้สม่ำเสมอที่สุด และงดพ่นยาฆ่าแมลงช่วงเช้าที่มีผึ้งตอมดอก (บท แยกดอกตัวผู้–ตัวเมีย เวลาทองต่อดอกตอนเช้า บทบาทผึ้ง และการคัดผล–รองผล (หน้า 30)) [1][12]
- เมื่อติดผลอ่อนขนาดเท่าไข่ไก่–ลูกเทนนิส คัดผลเบี้ยวออก ใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 อัตรา 80–100 กก./ไร่ (ฟักทองญี่ปุ่นต้องเสริมโบรอนและแคลเซียมป้องกันเนื้อเป็นไต) และรองผลด้วยฟางหรือกระดาษกันผิวเสีย (บท ตารางปุ๋ย 3 ระยะ และงานวิจัยกรดบอริกคู่แคลเซียมไนเตรทลดเนื้อลายเป็นไตเหลือ 0% (หน้า 33)) [2][6]

อายุ 70–110 วัน ก.พ. – มี.ค.

งดน้ำล่วงหน้า 15 วัน ตัดผลเหลือขั้ว และผึ่งในร่มรอจำหน่าย

- งดให้น้ำก่อนเก็บเกี่ยว 15 วัน สังเกตสีเปลือกเข้มกลมกลืน มีนวลแป้งสีขาวขึ้นทั่วผลตั้งแต่ขั้วจรดก้น กดเล็บไม่จมและขั้วผลเริ่มแห้งเป็นสีน้ำตาล (บท ความชื้นดินตามระยะ การคลุมฟาง–พลาสติก งดน้ำ 15 วันก่อนเก็บ และกำจัดหญ้าไม่ให้เถาช้ำ (หน้า 37), ดูนวลแป้งขาว เสียงเคาะ เล็บจิกเปลือก ขั้วน้ำตาล และข้อห้ามหิ้วผลที่ขั้ว (หน้า 47)) [2][3][12]
- ใช้กรรไกรหรือมีดคมตัดให้เหลือขั้วติดผล ยกอุ้มตัวผล (ห้ามหิ้วที่ขั้ว) นำเข้าผึ่งบ่มผิวในโรงเรือนร่มแห้งอากาศถ่ายเท (บท ดูนวลแป้งขาว เสียงเคาะ เล็บจิกเปลือก ขั้วน้ำตาล และข้อห้ามหิ้วผลที่ขั้ว (หน้า 47), เกณฑ์คัดเกรดตลาดสด–ห้าง การบ่มผิว Curing 27–29 °C และเก็บในร่มนาน 2–3 เดือน (หน้า 50)) [3][12]

ข้อระวังสำหรับการปลูกรุ่นปลายฤดูแล้ง (ปลูกปลาย ก.พ. – มี.ค.)

สำนักงานเกษตรอำเภอผาขาว จ.เลย ระบุว่าเกษตรกรสามารถปลูกฟักทองรุ่นต้นฤดูร้อนในเดือนกุมภาพันธ์–มีนาคม เพื่อเก็บเกี่ยวช่วงมิถุนายน–กรกฎาคมได้เช่นกัน แต่ต้องระวัง 2 จุดใหญ่ คือ ช่วงดอกบานเดือนเมษายนอากาศร้อนจัดและวันเริ่มยาว ต้องหมั่นเดินต่อดอกตั้งแต่เช้ามืดก่อนเกสรแห้ง และช่วงใกล้เก็บเกี่ยวเดือนพฤษภาคม–มิถุนายนเริ่มมีฝนแรกตก ต้องเปิดร่องระบายน้ำไม่ให้น้ำขังแช่ผลสุกในแปลง ข้อมูลไทย [3][4]

ปลูกช่วงอื่น? ดู ปฏิทินปลูกฟักทองฤดูฝนและฟักทองญี่ปุ่นขึ้นค้างบนพื้นที่สูง (พ.ค.–ต.ค.) (หน้า 19) ซึ่งลำดับงานต่างจากหน้านี้

ใส่วันหยอดเมล็ดจริงของแปลงคุณ เพื่อคำนวณวันถอนแยก วันใส่ปุ๋ย วันต่อดอก วันงดน้ำ และวันตัดผล
ใช้ได้ในฉบับออนไลน์ ใส่ตัวเลขของแปลงตัวเองได้ สแกน QR หรือเปิด **farmkaset.org/xboard/pumpkin-guide/dryseason**

แหล่งอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการเกษตร (ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านพืช ระดับส่วนกลาง เรียบเรียง; สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี). *เอกสารคำแนะนำ 1/2567 การปลูกพืชตามสถานการณ์ในช่วง*

ฤดูแล้ง : พืชผัก (พฤษภาคม 2567; หัวข้อ 11 ฟักทอง หน้า 76–83; คำแนะนำส่งเสริมการผลิตและการแปรรูป ไม่ใช่ผลทดลองเทียบ) esc.doae.go.th ↗

2. กลุ่มส่งเสริมพืชผักและเห็ด สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร. *ฟักทอง: ข้อมูลการผลิต การเขตกรรม และประมาณการต้นทุนผลตอบแทนต่อไร่* (เผยแพร่ออนไลน์ กุมภาพันธ์ 2567, 2 หน้า) esc.doae.go.th ↗
3. สำนักงานเกษตรอำเภอผาขาว จังหวัดเลย กรมส่งเสริมการเกษตร. *การปลูกฟักทอง (พันธุ์พื้นเมือง การเตรียมดิน การต่อดอก ดัชนีผลแก่ และโรคแมลง)* (เอกสารคำแนะนำเผยแพร่ในคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ThaiFarmer, 4 หน้า) thaifarmer.lib.ku.ac.th ↗
4. สุภาวดี สมภาค, จิรภา ออสติน, จันทนา โชคพาชื่น, เสาวนี เขตสกุล และจรัญ ดิษฐไชยวงศ์ (ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร กรมวิชาการเกษตร). *รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด: ปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคผลสด (Varietal Improvement of Pumpkin (Cucurbita moschata) for consumption)* (ดำเนินการ ตุลาคม 2554 – กันยายน 2558) ร่วมกับประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง ฟักทองสายพันธุ์ศรีสะเกษ ๑ (2566) doa.go.th ↗
6. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *ฟักทองญี่ปุ่น (Japanese Pumpkin)* (คลังความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน, เผยแพร่ 27 พฤศจิกายน 2558; อ้างหนังสือการปลูกผักบนพื้นที่สูง และคู่มือการจัดชั้นคุณภาพผัก กองพัฒนาเกษตรที่สูง 2545) hkm.hrdi.or.th ↗
12. Timothy Coolong, W. Terry Kelley, Darbie M. Granberry, George E. Boyhan, David B. Langston Jr., David B. Adams, Greg MacDonald, Paul E. Sumner, Anthony W. Tyson, and Kerry A. Harrison (University of Georgia Cooperative Extension). *Commercial Production and Management of Pumpkins and Gourds* (Bulletin 1180, ทบทวนฉบับเต็ม พฤษภาคม 2023; ใช้เทียบการจำแนกชนิดพฤกษศาสตร์ การผสมเกสรผึ้ง ค่าวิเคราะห์ดิน ความชื้นดินเทนซิโอมิเตอร์ โรคผลเน่า และการบ่มผิว Curing–เก็บรักษา) fieldreport.caes.uga.edu ↗

บทที่ 5 · ช่วงที่ 1 ก่อนปลูก

ปฏิทินปลูกฟักทองฤดูฝนและฟักทองญี่ปุ่นขึ้นค้างบนพื้นที่สูง (พ.ค.–ต.ค.)

วิธีจัดตารางงานปลูกฟักทองนอกฤดูและฟักทองญี่ปุ่นบนดอย ย้ายกล้าใบเลี้ยงอายุ 6–8 วัน ทำค้างหนีดินแฉะ เสริมโบรอน–แคลเซียม และป้องกันผลเน่าช่วงฝนชุก

ทำเมื่อไหร่: **พ.ค. – ต.ค.**

สรุปสั้น

- การปลูกฤดูฝน (**พฤษภาคม – ตุลาคม**) ให้ผลผลิตออกสู่ตลาดช่วงที่ฟักทองที่ราบมีน้อย ราคาขายจึงจูงใจ แต่ในที่ราบผลผลิตต่อไร่มักลดลงเหลือราว **1,000–1,300 กก./ไร่** (เทียบกับหน้าหนาว 1,500–2,200 กก./ไร่ในพันธุ์เดียวกัน) จากปัญหาช่วงแสงวันยาวและโรคความชื้นสูง ข้อมูลไทย [4]
- บนพื้นที่สูงที่ปลูก **ฟักทองญี่ปุ่นในฤดูฝน** สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (สวพส.) แนะนำให้ **ยกแปลงสูง 25–30 ซม. และทำค้างสูง 0.5–1 เมตร** เพื่อยกเถาและผลหนีดินชื้น ลดโรคผลเน่าและป้องกันหนูกัดทำลายผล [6]
- ห้ามลืมเสริม **โบรอนคู่กับแคลเซียม** ในแปลงพื้นที่สูงที่ฝนชะล้างธาตุอาหารสูง เพราะหากขาดโบรอน ฟักทองญี่ปุ่นอาจเกิดอาการเนื้อลายเป็นไตเสียหายถึง **45–79%** ของผลผลิต [7]

ภาพรวมทั้งปี · ปฏิทินปลูกฟักทองฤดูฝนและฟักทองญี่ปุ่นขึ้นค้างบนพื้นที่สูง (พ.ค.–ต.ค.) (หมุนหน้ากระดาษเพื่ออ่าน · เดือนเป็นค่าโดยประมาณ)

เดือน	เม.ย.–ต้น พ.ค.	พ.ค.–มิ.ย.	มิ.ย.–ก.ค.	ก.ค.–ส.ค.	ส.ค.–ต.ค.
ระยะของต้น (หน้า 4)	**ตากดิน–เพาะกล้า**	**ย้ายกล้า 6–8 วัน**	**เด็ดยอดข้อ 6–ขึ้นค้าง**	ต่อดอก–ห่อผลขยายลูก	**ขั้วน้ำตาล–ตัดทาปูนแดง**
ค้างและไว้ผล (หน้า 27)	**ตั้งค้าง 0.5–1 ม.**		**ไว้ 3–4 แขนง**	**ไว้ 1 ลูก/กิ่ง · ห่อผล**	
ปุ๋ยและโบรอน (หน้า 33)		**รองก้นหลุม 12-24-12** · **ครั้ง 1 + B/Ca**	**15-15-15**	**13-13-21**	
การระบายน้ำ (หน้า 37)		เปิดทางระบายน้ำหลังฝนตกหนัก ห้ามขังร่อง			
โรคและแมลง (หน้า 40)		ราน้ำค้าง · ต้นแตกยางไหล · ผลเน่าท้องผล · แมลงวันแตง			

เดือนเป็นค่าโดยประมาณ ฝนแต่ละปีและแต่ละพื้นที่มาเร็วช้าต่างกัน ให้ดูฝนจริงในพื้นที่ประกอบ

เดือนไหน ทำอะไร

ก่อนปลูก 2–3 สัปดาห์ เม.ย. – ต้น พ.ค.

ปรับค่า pH ดิน ยกแปลงสูง 25–30 ซม. ตั้งค้าง และเพาะกล้าถาดหลุม

- ตรวจดินและโรยปูนขาว 0–100 กรัม/ตร.ม. ในแปลงดินกรด ตากดิน 14 วัน ยกแปลงสูง 25–30 ซม. กว้าง 3 ม. ขุดหลุมระยะ 1 × 3 ม. คลุกปุ๋ยคอก 1 กก. + ปุ๋ย 12-24-12 อัตรา 30 กรัม/หลุม และตั้งค้างไม้ไผ่สูง 0.5–1 ม. (บท ช่วงแสงวันสั้นกับเพศดอก อุณหภูมิวิกฤต ดิน pH 5.5–6.8 และการยกร่องระบายน้ำ (หน้า 8), การจัดทิศทางเถา เด็ดยอดหลักข้อ 6 ไว้ 3–4 แขนง และวิธีทำค้างฤดูฝน (หน้า 27)) [6]
- เพาะเมล็ดฟักทองญี่ปุ่นในถาดหลุมใหญ่ล่วงหน้าเพียง 6–8 วันก่อนย้ายปลูก (บท หยอดเมล็ดตรงเทียบเพาะกล้าถาดหลุม กฎย้ายกล้า 6–8 วัน และระยะปลูกแต่ละพันธุ์ (หน้า 24)) [6]

วันปลูก – อายุ 20 วัน พ.ค. – มิ.ย.

ย้ายกล้าตอนใบเลี้ยงกาง และใส่ปุ๋ยตั้งตัวควบคู่โบรอน–แคลเซียม

- ย้ายกล้าลงหลุมในช่วงเย็นเมื่อใบเลี้ยงกางเต็มที่ อายุ 6–8 วัน (ห้ามปล่อยในถาดเกิน 10 วันเพราะรากขดและต้นชะงัก) (บท หยอดเมล็ดตรงเทียบเพาะกล้าถาดหลุม กฎย้ายกล้า 6–8 วัน และระยะปลูกแต่ละพันธุ์ (หน้า 24)) [6]
- ใส่ปุ๋ยแต่งหน้าครั้งที่ 1 (46-0-0 อัตรา 30–50 กรัม + 15-0-0 อัตรา 20 กรัม/ต้น) และวางแผนใส่กรดบอริกรวม 1.4 กรัม/ต้น ร่วมกับแคลเซียมไนเตรทรวม 120 กรัม/ต้น แบ่งใส่ตามระยะเพื่อป้องกันเนื้อเป็นไต (บท ตารางปุ๋ย 3 ระยะ และงานวิจัยกรดบอริกคู่แคลเซียมไนเตรทลดเนื้อลายเป็นไตเหลือ 0% (หน้า 33)) [6][7]

อายุ 20–40 วัน มิ.ย. – ก.ค.

เด็ดยอดหลักที่ข้อ 6 จัด 3–4 แขนงขึ้นค้าง และช่วยต่อดอกสู้ฝน

- เมื่อเถาหลักมีใบจริงถึงข้อที่ 6 ให้เด็ดยอดหลักออก ตัดแขนงข้อ 1–2 ทิ้ง แล้วเลือกแขนงสมบูรณ์ที่ข้อ 3, 4, 5, 6 ไว้ 3–4 กิ่ง ผูกจัดขึ้นค้างโปร่งรับแสง (บท การจัดทิศทางเถา เด็ดยอดหลักข้อ 6 ไว้ 3–4 แขนง และวิธีทำค้างฤดูฝน (หน้า 27)) [6]
- ใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 40 กรัม/ต้น ช่วงเริ่มออกดอก หากฝนตกชุกผึ้งออกตอมน้อยและเป็นช่วงวันยาว ต้องเดินช่วยต่อดอกด้วยมือในเช้าที่ดอกแห้ง (คลุมหมวกกระดาษกันฝนชะเกสรหลังผสมได้) (บท แยกดอกตัวผู้–ตัวเมีย เวลาทองต่อดอกตอนเช้า บทบาทผึ้ง และการคัดผล–รองผล (หน้า 30)) [4][5][6]

อายุ 45–80 วัน ก.ค. – ส.ค.

คัดไว้ผล 1 ลูก/แขนง ห่อกระดาษกันแมลงวันแตง และเฝ้าระวังราน้ำค้าง

- เมื่อติดผลอ่อน คัดไว้เพียงกิ่งละ 1 ลูกที่ทรงกลมสวย รองและห่อผลด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์กันแมลงวันผลไม้แตงเจาะวางไข่ และใส่ปุ๋ยขยายผล 13-13-21 อัตรา 80 กรัม/ต้น (บท แยกดอกตัวผู้–ตัวเมีย เวลาทองต่อดอกตอนเช้า บทบาทผึ้ง และการคัดผล–รองผล (หน้า 30), ตารางปุ๋ย 3 ระยะ และงานวิจัยกรดบอริกคู่แคลเซียมไนเตรทลดเนื้อลายเป็นไตเหลือ 0% (หน้า 33)) [6]
- ตรวจใต้ใบล่างทุก 3–5 วันเพื่อเฝ้าระวังโรคราน้ำค้างและโรคต้นแตกยางไหล รวมถึงเปิดร่องระบายน้ำไม่ให้ขังหลังพายุฝน (บท ไวรัสใบด่าง PRSV-W ใบหงิกเหลืองสควอชไขน่า ราน้ำค้าง ราแป้ง เถาเหี่ยว และผลเน่าท้องผล (หน้า 40)) [4][10][12]

อายุ 90–120 วัน ส.ค. – ต.ค.

ตัดเก็บเมื่อผิวเข้มมันแข็ง ล้างทำความสะอาด ทาปูนแดงที่ขั้ว และผึ่งแห้ง

- ฟักทองญี่ปุ่นเก็บเกี่ยวเมื่ออายุครบ 90–120 วัน ผิวเปลือกเปลี่ยนเป็นสีเขียวเข้มจัดมันแข็งและขั้วผลเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลเล็กลง (บท ดูนวลแป้งขาว เสียงเคาะ เล็บจิกเปลือก ขั้วน้ำตาล และข้อห้ามหิ้วผลที่ขั้ว (หน้า 47)) [6][7]
- ตัดขั้วด้วยกรรไกรคม ล้างดินโคลนให้สะอาด ทาปูนแดงที่แผลตัดขั้วเพื่อกันเชื้อราเข้าทำลายขั้วเน่า แล้วผึ่งให้แห้งสนิทในโรงเรือนร่มโปร่งก่อนส่งขาย (บท ดูนวลแป้งขาว เสียงเคาะ เล็บจิกเปลือก ขั้วน้ำตาล และข้อห้ามหิ้วผลที่ขั้ว (หน้า 47), เกณฑ์คัดเกรดตลาดสด–ห้าง การบ่มผิว Curing 27–29 °C และเก็บในร่มนาน 2–3 เดือน (หน้า 50)) [6]

ข้อเตือนสำหรับแปลงที่ราบที่ต้องการปลูกฟักทองไทยหน้าฝน

หากปลูกฟักทองไทยเลื้อยดินในที่ราบช่วงฤดูฝน ต้องเลือกเฉพาะแปลงดอนลาดเทที่น้ำไม่ท่วมขังเด็ดขาด (รายงานศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษพบว่าพายุฝนทำให้น้ำท่วมขังแปลงเพียง 1 สัปดาห์ ผลเน่าเสียหายเกือบ 100%) และควรยกวัสดุรองใต้ผลทุกผลเพื่อหนีเชื้อรา *Pythium* และ *Phytophthora* ในดินเปียก ข้อมูลไทย [4] ต่างประเทศ [12]

ปลูกช่วงอื่น? ดู ปฏิทินปลูกฟักทองฤดูหนาว–แล้งหลังนาและที่ดอนมีน้ำ (พ.ย.–มี.ค.) (หน้า 14) ซึ่งลำดับงานต่างจากหน้านี้

ใส่วันย้ายกล้าหรือวันปลูกจริง เพื่อคำนวณวันเด็ดยอดข้อ 6 วันต่อดอก–ห่อผล วันใส่ปุ๋ยโบรอน และวันตัดผล

ใช้ได้ในฉบับออนไลน์ ใส่ตัวเลขของแปลงตัวเองได้ สแกน QR หรือเปิด **farmkaset.org/xboard/pumpkin-guide/rainy**

แหล่งอ้างอิง

4. สุภาวดี สมภาค, จิรภา ออสติน, จันทนา โชคพาชื่น, เสาวนี เขตสกุล และจรัญ ดิษฐไชยวงศ์ (ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร กรมวิชาการเกษตร). *รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด: ปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคผลสด (Varietal Improvement of Pumpkin (Cucurbita moschata) for consumption)* (ดำเนินการ ตุลาคม 2554 – กันยายน 2558) ร่วมกับประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง ฟักทองสายพันธุ์ศรีสะเกษ ๑ (2566) doa.go.th ↗

วิชาการเกษตร). *การปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคเมล็ด (Varietal Improvement of Pumpkin for Edible Seeds)* (ดำเนินการปี 2554–2558, เผยแพร่ออนไลน์ ธันวาคม 2563) doa.go.th ↗

6. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *ฟักทองญี่ปุ่น (Japanese Pumpkin)* (คลังความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน, เผยแพร่ 27 พฤศจิกายน 2558; อ้างหนังสือการปลูกผักบนพื้นที่สูง และคู่มือการจัดชั้นคุณภาพผัก กองพัฒนาเกษตรที่สูง 2545) hkm.hrdi.or.th ↗
7. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *รายงานผลการวิจัย กิจกรรมที่ 3: การศึกษาและทดสอบวิธีการจัดการเพื่อลดอาการเนื้อลายเป็นไตในฟักทองญี่ปุ่น* (แปลงทดสอบโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงห้วยเป้า อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่, ปี 2568, หน้า 39–53 และ 66–67) research.hrdi.or.th ↗
10. คณะทำงานพยากรณ์และเตือนภัยศัตรูพืช กรมวิชาการเกษตร. *ข้อมูลเตือนภัยการเกษตร ช่วงวันที่ 4–17 กุมภาพันธ์ 2569* (หน้า 1–4 พืชตระกูลแตง เมล่อนและแคนตาลูป: โรคราน้ำค้าง โรคราแป้ง โรคใบด่างไวรัส และแมลงพาหะ) opsmoac.go.th ↗
12. Timothy Coolong, W. Terry Kelley, Darbie M. Granberry, George E. Boyhan, David B. Langston Jr., David B. Adams, Greg MacDonald, Paul E. Sumner, Anthony W. Tyson, and Kerry A. Harrison (University of Georgia Cooperative Extension). *Commercial Production and Management of Pumpkins and Gourds* (Bulletin 1180, ทบทวนฉบับเต็ม พฤษภาคม 2023; ใช้เทียบการจำแนกชนิดพฤกษศาสตร์ การผสมเกสรผึ้ง ค่าวิเคราะห์ดิน ความชื้นดินเทนซิโอมิเตอร์ โรคผลเน่า และการบ่มผิว Curing–เก็บรักษา) fieldreport.caes.uga.edu ↗

บทที่ 6 · ช่วงที่ 2 ปลูก

หยอดเมล็ดตรงเทียบเพาะกล้าถาดหลุม กฎย้ายกล้า 6–8 วัน และระยะปลูกแต่ละพันธุ์

เปรียบเทียบการหยอดเมล็ดลงหลุมโดยตรงในฟักทองไทยกับการเพาะกล้าถาดหลุมย้ายตอนใบเลี้ยงกาง (6–8 วัน) ตารางระยะปลูกพันธุ์เลื้อย พันธุ์พุ่ม และฟักทองญี่ปุ่น พร้อมเครื่องคำนวณหลุมและเมล็ดต่อไร่

ทำเมื่อไหร่: **วันเพาะ – อายุ 14 วัน**

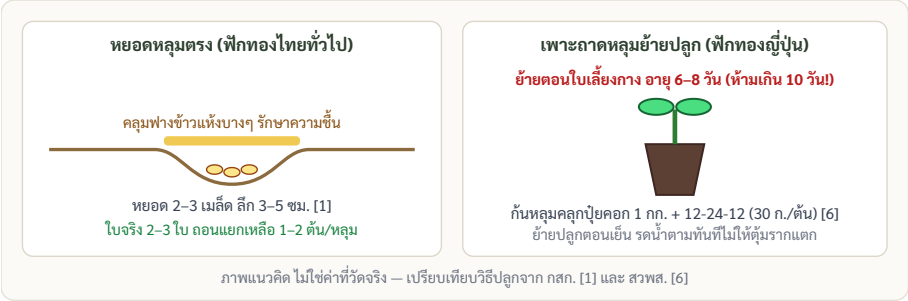
สรุปสั้น

- **ฟักทองไทยทั่วไปนิยมหยอดเมล็ดลงหลุมโดยตรง** (หลุมละ 2–3 เมล็ด ลึก 3–5 ซม.) เพราะรากแก้วหยั่งลึกไม่ชะงักและโตเร็วกว่าการย้ายกล้าถุง เมื่อมีใบจริง 2–3 ใบจึงถอนแยกให้เหลือหลุมละ **1–2 ต้น** ข้อมูลไทย [1][3][4]
- **ฟักทองญี่ปุ่น (คาโบฉะ) และเมล็ดพันธุ์ราคาแพงนิยมเพาะในถาดหลุม** แต่กฎเหล็กของฟักทองญี่ปุ่นคือ **ต้องย้ายปลูกทันทีเมื่อใบเลี้ยงกางเต็มที่ อายุ 6–8 วัน (ห้ามปล่อยเกิน 10 วันโดยไม่ต้องรอใบจริง)** มิฉะนั้นรากจะขดและต้นชะงักถาวร [6]
- ระยะปลูกขึ้นกับทรงเถา: ฟักทองไทยพันธุ์เลื้อยผลใหญ่ใช้ **3 × 3 เมตร** (หรือ **1 × 4 เมตร** บนแปลงยกร่อง) ฟักทองญี่ปุ่นใช้ **1 × 3 เมตร** และพันธุ์พุ่มผลเล็กใช้ **0.75 × 1.5 เมตร** [1][4][6]

เลือกวิธีปลูก: หยอดหลุมโดยตรง เทียบกับ เพาะกล้าถาดหลุม

พืชตระกูลแตงเป็นกลุ่มที่ระบบรากบอบบางและสร้างรากใหม่ทดแทนรากที่ขาดได้ช้า การเลือกวิธีหยอดเมล็ดหรือเพาะกล้าจึงต้องแยกตามชนิดฟักทองดังนี้ ข้อมูลไทย [1][3][5][6] ต่างประเทศ [12]:

- **1. หยอดเมล็ดลงหลุมปลูกโดยตรง (เหมาะกับฟักทองไทยแปลงใหญ่):** เอกสารสำนักงานเกษตรอำเภอผาขาว จ.เลย ชี้ชัดว่าต้นที่หยอดเมล็ดลงหลุมโดยตรงจะตั้งตัวแข็งแรงและทอดเถาเร็วกว่าต้นย้ายกล้า วิธีทำคือขุดหลุมตื้นคลุกปุ๋ยคอกก้นหลุม รดน้ำให้ดินชื้น หยอดหลุมละ **2–3 เมล็ด** (หรือ 3–5 เมล็ดในเมล็ดพันธุ์พื้นเมืองเก็บเอง) กลบดินลึก **3–5 ซม.** (ข้อมูลจอร์เจียแนะนำราว 2.5 ซม. ไม่กลบลึกเกินไปในดินเหนียวหนัก) คลุมฟางข้าวแห้งบางๆ รดน้ำตาม เมื่อต้นงอกมีใบจริง **2–3 ใบ** ให้ถอนต้นแคระแกร็นทิ้ง เหลือต้นสมบูรณ์ไว้หลุมละ **2 ต้น** (หรือเหลือ 1 ต้นหากใช้ระยะชิด 1 × 4 ม.) [1][3][4][12]
- **2. เพาะกล้าในถาดหลุมแล้วย้ายปลูก (เหมาะกับฟักทองญี่ปุ่นและเมล็ดลูกผสมราคาสูง):** ช่วยประหยัดเมล็ดพันธุ์ ป้องกันหนูและแมลงในดินกัดกินเมล็ดงอก และได้ต้นสม่ำเสมอเท่ากันทั้งแปลง
  - **กฎย้ายกล้า 6–8 วันของฟักทองญี่ปุ่น:** สวพส. แนะนำให้เพาะเมล็ดในถาดหลุมขนาดใหญ่ แล้ว **ย้ายลงแปลงทันทีเมื่อใบเลี้ยงทั้งสองกางออกเต็มที่ มีอายุเพียง 6–8 วัน และต้องไม่เกิน 10 วัน โดยไม่ต้องรอให้ใบจริงออก** เพราะหากปล่อยจนต้นโตมีใบจริงในถาดหลุม รากจะพันขดก้นหลุมและกระทบกระเทือนตอนดึงตุ้มย้ายปลูก ทำให้ต้นชะงักแกร็น [6]
  - **กรณีใช้ถาดหลุมใหญ่ใส่วัสดุพีตมอส (งานวิจัยฟักทองเมล็ด กวก.):** หากใช้วัสดุพีตโปร่งที่หุ้มตุ้มรากแน่นไม่แตกสลาย สามารถย้ายปลูกในระยะใบจริง 2 ใบ (อายุราว **12 วัน**) ได้โดยต้องประคองตุ้มพีตไม่ให้ร้าวเด็ดขาด และย้ายปลูกในช่วงเย็นแดดอ่อนเท่านั้น [5][6]



ภาพแนวคิด ไม่ใช่ค่าที่วัดจริง — เปรียบเทียบวิธีปลูกจาก กสก. [1] และ สวพส. [6]

เปรียบเทียบการหยอดหลุมโดยตรงในฟักทองไทย กับการย้ายกล้าระยะใบเลี้ยงอายุ 6–8 วันในฟักทองญี่ปุ่น ข้อมูลไทย [1][6]

การปลูกซ่อมต้องทำทันทีภายใน 5–7 วันแรก

หากพบหลุมที่เมล็ดเน่าหรือถูกหนู–แมลงกัดกิน ต้องรีบหยอดซ่อมหรือนำต้นกล้าสำรองรุ่นเดียวกันที่เพาะเผื่อไว้ในถาดหลุมลงปลูกซ่อมทันที เพราะหากปลูกซ่อมช้ากว่าต้นเดิมเกิน 10–14 วัน เถาของหลุมข้างเคียงจะเลื้อยเข้าบดบังแสงจนต้นซ่อมแคระแกร็นและไม่ทันออกดอกพร้อมแปลง ข้อมูลไทย [3]

ตารางระยะปลูกและจำนวนหลุมต่อไร่แยกตามกลุ่มพันธุ์

กลุ่มพันธุ์และระบบแปลง	ระยะระหว่างต้น × แถว	จำนวนหลุม/ไร่	จำนวนต้น/ไร่ และปริมาณเมล็ด
ฟักทองไทยพันธุ์เลื้อยผลใหญ่ (แบบดั้งเดิม)	**3 × 3 เมตร**	~178 หลุม	ราว 350 ต้น/ไร่ (ไว้หลุมละ 2 ต้น) [1]
ฟักทองไทยพันธุ์ศรีสะเกษ 1 / ลูกผสมยกร่อง	**1 × 4 เมตร**	400 หลุม	400–800 ต้น/ไร่ (ไว้หลุมละ 1–2 ต้น จัดเถาข้ามสันแปลง) [4]
ฟักทองญี่ปุ่น (คาโบฉะ)	**1 × 3 เมตร**	~533 หลุม	ราว 533 ต้น/ไร่ (ย้ายกล้าหลุมละ 1 ต้น ไว้ 3–4 แขนง) [6]
ฟักทองบริโภคเมล็ด (แปลงยกร่อง 3 ม.)	**1 × 1.5 เมตร**	~900–1,060 หลุม	ย้ายกล้าหลุมละ 1 ต้น (เว้นทางเดิน 50 ซม.) [5]
ฟักทองพันธุ์พุ่ม / พันธุ์เบาผลเล็ก	**0.75 × 1.5 เมตร**	~1,422 หลุม	เถาสั้น ทรงพุ่มกะทัดรัด เก็บเกี่ยวเร็ว [1]

สังเคราะห์จากกรมส่งเสริมการเกษตร [1] กรมวิชาการเกษตร [4][5] และ สวพส. [6] ข้อมูลไทย (เทียบต่างประเทศใช้ประชากร 240–1,200 ต้น/ไร่ เมล็ดพันธุ์ราว 360–720 กรัม/ไร่ ตามขนาดเมล็ดและวิธีหยอด ต่างประเทศ [12])

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

แหล่งอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการเกษตร (ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านพืช ระดับส่วนกลาง เรียบเรียง; สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี). *เอกสารคำแนะนำ 1/2567 การปลูกพืชตามสถานการณ์ในช่วงฤดูแล้ง : พืชผัก* (พฤษภาคม 2567; หัวข้อ 11 ฟักทอง หน้า 76–83; คำแนะนำส่งเสริมการผลิตและการแปรรูป ไม่ใช่ผลทดลองเทียบ) esc.doae.go.th ↗

3. สำนักงานเกษตรอำเภอผาขาว จังหวัดเลย กรมส่งเสริมการเกษตร. *การปลูกฟักทอง (พันธุ์พื้นเมือง การเตรียมดิน การต่อดอก ดัชนีผลแก่ และโรคแมลง)* (เอกสารคำแนะนำเผยแพร่ในคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ThaiFarmer, 4 หน้า) thaifarmer.lib.ku.ac.th ↗

4. สุภาวดี สมภาค, จิรภา ออสติน, จันทนา โชคพาชื่น, เสาวนี เขตสกุล และจรัญ ดิษฐไชยวงศ์ (ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร กรมวิชาการเกษตร). *รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด: ปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคผลสด (Varietal Improvement of Pumpkin (Cucurbita moschata) for consumption)* (ดำเนินการ ตุลาคม 2554 – กันยายน 2558) ร่วมกับประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง ฟักทองสายพันธุ์ศรีสะเกษ ๑ (2566) doa.go.th ↗

5. จรัญ ดิษฐไชยวงศ์, มัลลิกา รักษ์ธรรม, เสงี่ยม แจ่มจำรูญ, สุภาวดี สมภาค และกฤษณ์ ลินวัฒนา (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และสถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร). *การปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคเมล็ด (Varietal Improvement of Pumpkin for Edible Seeds)* (ดำเนินการปี 2554–2558, เผยแพร่ออนไลน์ ธันวาคม 2563) doa.go.th ↗

6. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *ฟักทองญี่ปุ่น (Japanese Pumpkin)* (คลังความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน, เผยแพร่ 27 พฤศจิกายน 2558; อ้างหนังสือการปลูกผักบนพื้นที่สูง และคู่มือการจัดชั้นคุณภาพผัก กองพัฒนาเกษตรที่สูง 2545) hkm.hrdi.or.th ↗

12. Timothy Coolong, W. Terry Kelley, Darbie M. Granberry, George E. Boyhan, David B. Langston Jr., David B. Adams, Greg MacDonald, Paul E. Sumner, Anthony W. Tyson, and Kerry A. Harrison (University of Georgia Cooperative Extension). *Commercial Production and Management of Pumpkins and Gourds* (Bulletin 1180, ทบทวนฉบับเต็ม พฤษภาคม 2023; ใช้เทียบการจำแนกชนิดพฤกษศาสตร์ การผสมเกสรผึ้ง ค่าวิเคราะห์ดิน ความชื้นดินเทนซิโอมิเตอร์ โรคผลเน่า และการบ่มผิว Curing–เก็บรักษา) fieldreport.caes.uga.edu ↗

บทที่ 7 · ช่วงที่ 2 ปลูก

การจัดทิศทางเถา เด็ดยอดหลักข้อ 6 ไว้ 3–4 แขนง และวิธีทำค้างฤดูฝน

ทำไมฟักทองญี่ปุ่นต้องเด็ดยอดหลักเมื่อมีใบจริง 6 ใบเพื่อบังคับแตกแขนงข้อ 3–6 การปักไม้จัดทิศทางเถาไม่ให้พันกันและไม่ช้ำ และการทำค้างสูง 0.5–1 เมตรลดผลเน่าและหนูกัด

ทำเมื่อไหร่: **อายุ 15–35 วัน**

สรุปสั้น

- **ฟักทองไทยพันธุ์เลื้อย** นิยมจัดทิศทางเถาให้ทอดไปทางเดียวกันและใช้ไม้ปักตรึงกันลมพลิกเถาโดยไม่จำเป็นต้องเด็ดยอดบังคับแขนงเหมือนฟักทองญี่ปุ่น แต่ **ห้ามดึงพลิกเถาเล่นหลังเถาทอดยาว** เพราะเถาและรากฝอยช้ำง่ายมาก ข้อมูลไทย [1][3] ต่างประเทศ [12]
- **ฟักทองญี่ปุ่น (คาโบฉะ)** ต้องจัดทรงต้นอย่างเป็นระบบ: เมื่อเถาหลักมีใบจริงถึง **ข้อที่ 6 ให้เด็ดยอดหลักออก** ตัดแขนงอ่อนแอที่ข้อ 1–2 ทิ้ง แล้วเก็บเถาแขนงสมบูรณ์ที่ **ข้อ 3, 4, 5, 6 ไว้เพียง 3–4 กิ่ง** เพื่อเลี้ยงผลกิ่งละ 1 ลูก ให้ได้ขนาดตลาดสม่ำเสมอ ข้อมูลไทย [6]
- ในฤดูฝนหรือพื้นที่ชื้นชุก การทำ **ค้างเตี้ยสูง 0.5–1 เมตร** ให้เถาและผลลอยพ้นพื้นดิน ช่วยลดโรคผลเน่าจากเชื้อราในดินและป้องกันหนูกัดทำลายผลได้อย่างชัดเจน [6]

1. การจัดเถาฟักทองไทยในแปลงเปิดเลื้อยดิน

ฟักทองไทยพันธุ์หนักและพันธุ์ลูกผสมมีเถายาวแข็งแรงและสามารถแตกรากพิเศษตามข้อเถาที่แตะพื้นดินชื้นเพื่อช่วยหาอาหารเลี้ยงผลได้ ข้อควรปฏิบัติในการจัดเถาช่วงอายุ 15–35 วัน ได้แก่ ข้อมูลไทย [1][3][4] ต่างประเทศ [12]:

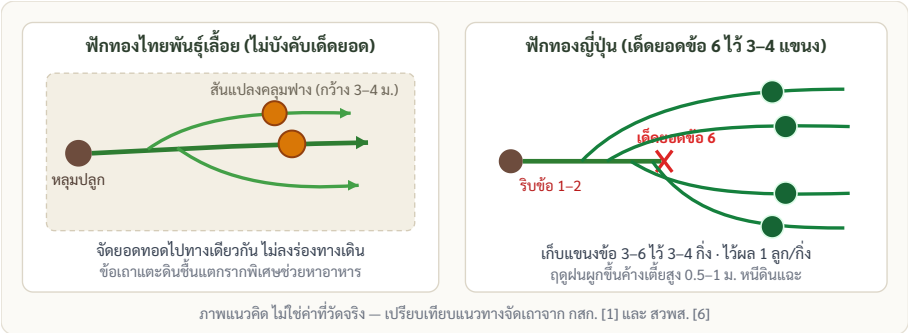
- **จัดทิศทางยอดให้เลื้อยเข้าหาสันแปลงเดียวกัน** หากปลูกบนขอบแปลงกว้าง 3–4 เมตร ให้ค่อยๆ ประคองยอดให้เลื้อยทอดข้ามแผ่นแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ไม่ให้เถาลงไปขวางในร่องน้ำหรือร่องทางเดินพ่นยา [4][12]
- **ปักไม้ตรึงหรือกลบดินเหนือข้อเบาๆ กันลมตีพลิก** ในพื้นที่ลมแรง เมื่อเถาถูกพัดพลิกหงาย ใบจะบิดช้ำและก้านลำต้นปริแตกเปิดแผลให้โรคต้นแตกยางไหลเข้าทำลายได้ง่าย อาจใช้กิ่งไม้ไผ่ปักคร่อมเถาห่างๆ เพื่อยึดทรงพุ่ม [3][12]
- **ห้ามพรวนดินหรือดึงย้ายเถาเมื่อเถาเริ่มติดผลแล้ว** คู่มือ University of Georgia เตือนว่าลำต้นและเถาฟักทองเปราะบอบช้ำง่าย การดึงลากเถาที่ทอดยาวเกิน 30–50 ซม. จะทำให้รากพิเศษตามข้อขาดและลำต้นช้ำ ส่งผลให้ผลชะงักการเติบโต ต่างประเทศ [12]

2. สูตรเด็ดยอดข้อ 6 ไว้ 3–4 แขนงของฟักทองญี่ปุ่น

ต่างจากฟักทองไทยที่ปล่อยเถาตามธรรมชาติได้ดี ฟักทองญี่ปุ่นหากปล่อยให้เลื้อยแตกแขนงไม่จำกัด ต้นจะติดลูกเล็กแคระแกร็นและขนาดไม่สม่ำเสมอ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (สวพส.) แนะนำขั้นตอนบังคับเถาและแขนงดังนี้ ข้อมูลไทย [6]:

1. **นับข้อใบจริงจนถึงข้อที่ 6 แล้วเด็ดยอดเถาหลักทิ้ง** ทำในตอนเช้าที่มีแสงแดดเพื่อให้แผลแห้งเร็ว ไม่ติดเชื้อราและแบคทีเรีย การตัดยอดข่มของเถาหลักจะกระตุ้นให้ตาข้างตามซอกใบแตกกิ่งแขนงออกมาพร้อมกัน [6]
2. **ริบแขนงโคนต้น (ข้อที่ 1 และข้อที่ 2) ออก** เพราะแขนงชิดโคนต้นมักแคระแกร็น อับชื้นติดดิน และติดผลรูปทรงไม่สวย [6]

3. **คัดเถาแขนงที่แข็งแรงตรงข้อที่ 3, 4, 5 และ 6 ไว้ต้นละ 3–4 กิ่ง** จัดวางกิ่งแขนงให้แผ่ห่างกันรับแสงแดดเต็มที่ แล้วเด็ดแขนงย่อยส่วนเกินที่แตกซ้อนทับออกในช่วงก่อนติดผล เพื่อให้ต้นส่งอาหารไปเลี้ยงผลเพียง **1 ลูกต่อ 1 กิ่งแขนง** (รวม 3–4 ลูกต่อต้น) [6]



เปรียบเทียบการจัดทิศทางเถาฟักทองไทยเลื้อยดิน กับการเด็ดยอดหลักข้อ 6 เพื่อบังคับ 3–4 แขนงในฟักทองญี่ปุ่น ข้อมูลไทย [1][6]

3. การทำค้างฟักทองฤดูฝน (สูง 0.5–1 เมตร)

สำหรับการปลูกฟักทองญี่ปุ่นในฤดูฝน หรือพื้นที่ที่มีหนูชุกชมและความชื้นสัมพัทธ์สูง สวพส. แนะนำให้ทำค้างรับเถาเหนือพื้นดิน โดยมีข้อดีและวิธีทำดังนี้ ข้อมูลไทย [6]:

- **ความสูงและรูปแบบค้าง:** ปักเสาไม้ไผ่พาดคานตามยาวแปลงให้เป็นแคร่หรือค้างเตี้ยสูงจากพื้นดิน **0.5–1 เมตร** (หรือค้างทรงกระโจม A-frame ที่รับน้ำหนักผลระดับ 1.5–2 กก./ผล ได้มั่นคง ไม่ล้มเมื่อโดนพายุฝน) [6]
- **ประโยชน์คุ้มค่าแรง:** ยกใบและผลพ้นดินโคลนที่กระเด็นเวลาฝนตกหนัก ลดโอกาสเกิดโรคผลเน่าและโรคราน้ำค้าง พ่นสารชีวภัณฑ์หรือฮอร์โมนเข้าถึงใต้ใบได้ทั่วถึง สีผิวผลเขียวเข้มสม่ำเสมอรอบลูกไม่มีรอยด่างเหลืองด้านติดดิน (ground spot) และลดความเสียหายจากหนูเข้ากัดแทะผลแก่ใกล้เก็บเกี่ยว [6]

แหล่งอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการเกษตร (ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านพืช ระดับส่วนกลาง เรียบเรียง; สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี). *เอกสารคำแนะนำ 1/2567 การปลูกพืชตามสถานการณ์ในช่วงฤดูแล้ง : พืชผัก* (พฤษภาคม 2567; หัวข้อ 11 ฟักทอง หน้า 76–83; คำแนะนำส่งเสริมการผลิตและการแปรรูป ไม่ใช่ผลทดลองเทียบ) esc.doae.go.th ↗

3. สำนักงานเกษตรอำเภอผาขาว จังหวัดเลย กรมส่งเสริมการเกษตร. *การปลูกฟักทอง (พันธุ์พื้นเมือง การเตรียมดิน การต่อดอก ดัชนีผลแก่ และโรคแมลง)* (เอกสารคำแนะนำเผยแพร่ในคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ThaiFarmer, 4 หน้า) thaifarmer.lib.ku.ac.th ↗

4. สุภาวดี สมภาค, จิรภา ออสติน, จันทนา โชคพาชื่น, เสาวนี เขตสกุล และจรัญ ดิษฐไชยวงศ์ (ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร กรมวิชาการเกษตร). *รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด: ปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคผลสด (Varietal Improvement of Pumpkin (Cucurbita moschata) for consumption)* (ดำเนินการ ตุลาคม 2554 – กันยายน 2558) ร่วมกับประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง ฟักทองสายพันธุ์ศรีสะเกษ ๑ (2566) doa.go.th ↗

6. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *ฟักทองญี่ปุ่น (Japanese Pumpkin)* (คลังความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน, เผยแพร่ 27 พฤศจิกายน 2558; อ้างหนังสือการปลูกผักบนพื้นที่สูง และคู่มือการจัดชั้นคุณภาพผัก กองพัฒนาเกษตรที่สูง 2545) hkm.hrdi.or.th ↗

12. Timothy Coolong, W. Terry Kelley, Darbie M. Granberry, George E. Boyhan, David B. Langston Jr., David B. Adams, Greg MacDonald, Paul E. Sumner, Anthony W. Tyson, and Kerry A. Harrison (University of Georgia Cooperative Extension). *Commercial Production and Management of Pumpkins and Gourds* (Bulletin 1180, ทบทวนฉบับเต็ม พฤษภาคม 2023;

ใช้เทียบการจำแนกชนิดพฤกษศาสตร์ การผสมเกสรผึ้ง ค่าวิเคราะห์ดิน ความชื้นดินเทนซิโอมิเตอร์ โรคผลเน่า และการบ่มผิว Curing–เก็บรักษา) fieldreport.caes.uga.edu ↗

บทที่ 8 · ช่วงที่ 3 ดูแล

แยกดอกตัวผู้–ตัวเมีย เวลาทองต่อดอกตอนเช้า บทบาทผึ้ง และการคัดผล–รองผล

ดูดอกเพศผู้และดอกเพศเมียอย่างไร ทำไมดอกบานเช้าวันเดียวและต้องได้ละอองเรณูมากพอผลจึงกลมสวย ขั้นตอนต่อดอกด้วยมือ การปกป้องผึ้ง และการคัดไว้ผลรองกระดาษห่อผล

ทำเมื่อไหร่: **อายุ 35–55 วัน**

สรุปสั้น

- ฟักทองเป็นพืชแยกดอกเพศผู้และดอกเพศเมียคนละดอกในต้นเดียวกัน โดยดอกบานรับการผสมเพียง **เช้าวันเดียว (ตั้งแต่เช้ามืดถึงราว 10.00–11.00 น.)** และละอองเรณูมีน้ำหนักเหนียวติดกัน ลมพัดพาไม่ได้ ต้องอาศัยผึ้งหรือมือคนช่วย “ต่อดอก” เท่านั้น ข้อมูลไทย [1][3][5] ต่างประเทศ [12]
- ดอกเพศเมีย 1 ดอกต้องได้รับแมลงผสมเกสรเข้าตอมอย่างน้อย **7–10 ครั้ง** เมล็ดภายในจึงได้รับการปฏิสนธิครบทุกพู หากเกสรไม่พอ ผลจะฝ่อเหลืองร่วงหรือติดเป็นลูกเบี้ยวครึ่งซีก ต่างประเทศ [12]
- ห้ามพ่นสารกำจัดแมลงในช่วงเช้าที่ดอกบานเด็ดขาด ต้องพ่นเฉพาะช่วงเย็นหลังผึ้งกลับรังแล้วเท่านั้น และเมื่อผลติดขนาดเท่าไข่ไก่–ลูกเทนนิส ให้คัดผลเสียทิ้ง รองผล และห่อกระดาษในแปลงที่มีแมลงวันแตงระบาด ข้อมูลไทย [6] ต่างประเทศ [12]

วิธีดูดอกเพศผู้กับดอกเพศเมียในแปลง

ตามปกติต้นฟักทองจะเริ่มออก **ดอกเพศผู้บานก่อนดอกเพศเมียราว 5–10 วัน** (ไม่ต้องตกใจเมื่อสัปดาห์แรกเห็นแต่ดอกตัวผู้) เราแยกเพศดอกได้ชัดเจนตั้งแต่ดอกยังตูมจากลักษณะใต้กลีบดอก ข้อมูลไทย [3][4] ต่างประเทศ [12]:

- **ดอกเพศผู้ (Male flower):** ก้านดอกกลมเรียวยาว ชูตั้งขึ้นเหนือพุ่มใบ ไม่มีกระเปาะรังไข่ใต้กลีบดอก ภายในกลางดอกมีแท่งเกสรเพศผู้รวมกันเป็นแท่งเดียว มีละอองเรณูสีเหลืองส้มเกาะหนาแน่น
- **ดอกเพศเมีย (Female flower):** ก้านดอกสั้นและอวบกว่า **ที่โคนใต้กลีบดอกมีกระเปาะรังไข่ป่องกลมหน้าตาเหมือนลูกฟักทองจิ๋วตั้งแต่ก่อนดอกบาน** ภายในกลางดอกมียอดเกสรเพศเมีย (Stigma) แยกเป็น 3 พูหนารับละอองเรณู



จุดสังเกตเพศดอกฟักทองและหน้าต่างเวลาผสมเกสรในเช้าวันเดียวที่ดอกบาน ข้อมูลไทย [1][3][5] ต่างประเทศ [12]

ขั้นตอนช่วย “ต่อดอก” ด้วยมือให้ติดผลกลมเต็มพู

ในแปลงที่แมลงผสมเกสรมีน้อย อากาศครึ้มฝน หรือช่วงปลูกที่ดอกตัวเมียมีจำกัดและต้องการให้ติดผลแน่นอนทุกต้น กรมส่งเสริมการเกษตรแนะนำให้เดินช่วยต่อดอกในตอนเช้าตรู่ตามลำดับนี้ ข้อมูลไทย [1][3][5]:

1. **เดินเข้าแปลงช่วงเช้า 06.00–09.00 น. (ไม่เกิน 10.00–11.00 น.)** ซึ่งเป็นช่วงที่กลีบดอกบานเต็มที่ ยอดเกสรตัวเมียมีน้ำหวานเหนียวพร้อมรับเรณู และละอองเรณูยังไม่ฝ่อจากแดดจัด (ในงานผลิตเมล็ดพันธุ์ของกรมวิชาการเกษตรใช้ช่วงเวลา 08.00–11.00 น. โดยหนีบกลีบดอกตูมที่ปลายเริ่มเหลืองไว้ตั้งแต่บ่ายวันก่อนเพื่อกันแมลงปะปน) [1][3][5]
2. **เด็ดดอกเพศผู้ที่บานสดในเช้านั้นมาฉีกกลีบดอกออก** ให้เหลือเฉพาะก้านและแท่งอับเรณูตรงกลางที่มีผงสีเหลืองฟู (ดอกตัวผู้ 1 ดอก ใช้แตะผสมดอกตัวเมียได้ 2–3 ดอก)
3. **นำอับเรณูแตะป้ายลงบนยอดเกสร 3 พูของดอกเพศเมียเบาๆ ให้ทั่วทุกพู** เพราะหากแตะโดนเพียงซีกเดียว เมล็ดจะเจริญเฉพาะซีกนั้น ทำให้เนื้อผลขยายไม่เท่ากันและออกมาเป็นผลบิดเบี้ยว [5] ต่างประเทศ [12]
4. **ป้องกันฝนชะในฤดูฝน** หากต่อดอกในวันที่มีเมฆฝนตั้งเค้า ให้ใช้กลีบดอกที่ฉีกออกหรือกรวยกระดาษเล็กๆ ครอบปิดยอดเกสรตัวเมียไว้ชั่วคราวหลังแตะเรณู เพื่อไม่ให้น้ำฝนล้างละอองเรณูหลุดก่อนงอกหลอดเรณู

การจัดการผึ้งผสมเกสรในแปลงการค้าขนาดใหญ่

เมื่อปลูกฟักทองหลายสิบไร่ การเดินต่อดอกด้วยมือทุกดอกอาจไม่ทันเวลา คู่มือ University of Georgia ให้แนวทางจัดการแมลงผสมเกสรที่นำไปปรับใช้ได้ทันที ต่างประเทศ [12]:

- **จำนวนครั้งตอมและอัตราส่วนรังผึ้ง:** ดอกตัวเมียต้องได้รับผึ้งเข้าตอมอย่างน้อย **7–10 ครั้งต่อดอก** จึงจะติดผลขนาดใหญ่และรูปทรงสมมาตร แนะนำตั้งรังผึ้งพันธุ์อัตรา **1 รังต่อเอเคอร์ (ประมาณ 1 รังต่อ 2.5 ไร่)** โดยยกเข้าวางเมื่อดอกเริ่มบาน (อย่านำเข้าเร็วเกินไปก่อนดอกบานเพราะผึ้งจะบินไปหาแหล่งดอกไม้อื่นแทน) [12]
- **กฎเหล็กเรื่องเวลาพ่นสารอารักขาพืช:** ดอกฟักทองจะหุบในช่วงบ่าย ดังนั้นหากจำเป็นต้องพ่นสารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชในช่วงออกดอก **ต้องพ่นเฉพาะช่วงเย็นพลบค่ำหลังดอกหุบและผึ้งกลับเข้ารังหมดแล้วเท่านั้น** และห้ามพ่นโดนรังผึ้งโดยตรง [12]
- **โบรอนช่วยการงอกหลอดเรณู:** ในดินที่ขาดธาตุโบรอน การพ่นโบรอนทางใบเสริมในช่วงเริ่มแทงช่อดอก (หรือใส่กรดบอริกทางดินตามบท ตารางปุ๋ย 3 ระยะ และงานวิจัยกรดบอริกคู่แคลเซียมไนเตรทลดเนื้อลายเป็นไตเหลือ 0% (หน้า 33)) ช่วยให้ละอองเรณูแข็งแรงและเพิ่มเปอร์เซ็นต์การติดผลได้ชัดเจน ข้อมูลไทย [7] ต่างประเทศ [12]

การคัดไว้ผล รองผล และห่อผลป้องกันผิวเสีย

- **ตำแหน่งข้อและจำนวนผลต่อต้น:** ผลที่ติดใกล้โคนต้นเกินไป (ข้อต้นๆ ขณะเถายังเล็กและใบยังมีน้อย) มักขยายได้ไม่เต็มขนาด ควรเลือกไว้ผลที่ติดในข้อถัดออกมาเมื่อต้นมีใบสมบูรณ์พอเลี้ยงลูก ใน **ฟักทองญี่ปุ่น** ให้คัดไว้เพียง **กิ่งแขนงละ 1 ลูก (รวม 3–4 ลูก/ต้น)** ส่วน **ฟักทองไทยพันธุ์หนัก** มักคัดผลทรงสวยไว้ราว **2–4 ลูก/ต้น** โดยปลิดผลที่บิดเบี้ยวหรือถูกแมลงเจาะทิ้งตั้งแต่ขนาดเท่าไข่ไก่ เพื่อไม่ให้แย่งอาหารลูกหลัก ข้อมูลไทย [3][6]
- **การรองผลและห่อผล:** ในแปลงเลื้อยดิน ใช้ฟางแห้ง แผ่นโฟมตาข่าย หรือถาดรองใต้ผลเพื่อกันความชื้นจากดินและไส้เดือนกิ้งกือทำลายผิว ส่วนในฟักทองญี่ปุ่นและแปลงที่มีแมลงวันผลไม้แตงระบาด สวพส. แนะนำให้ใช้ **กระดาษหนังสือพิมพ์รองและห่อคลุมผลอ่อน** ทันทีหลังคัดผล ช่วยกันทั้งแมลงวันทองเจาะวางไข่และป้องกันแดดเผาผิวผล [6]

แหล่งอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการเกษตร (ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านพืช ระดับส่วนกลาง เรียบเรียง; สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี). *เอกสารคำแนะนำ 1/2567 การปลูกพืชตามสถานการณ์ในช่วงฤดูแล้ง : พืชผัก* (พฤษภาคม 2567; หัวข้อ 11 ฟักทอง หน้า 76–83; คำแนะนำส่งเสริมการผลิตและการแปรรูป ไม่ใช่ผลทดลองเทียบ) esc.doae.go.th ↗

3. สำนักงานเกษตรอำเภอผาขาว จังหวัดเลย กรมส่งเสริมการเกษตร. *การปลูกฟักทอง (พันธุ์พื้นเมือง การเตรียมดิน การต่อดอก ดัชนีผลแก่ และโรคแมลง)* (เอกสารคำแนะนำเผยแพร่ในคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ThaiFarmer, 4 หน้า) thaifarmer.lib.ku.ac.th ↗

4. สุภาวดี สมภาค, จิรภา ออสติน, จันทนา โชคพาชื่น, เสาวนี เขตสกุล และจรัญ ดิษฐไชยวงศ์ (ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร กรมวิชาการเกษตร). *รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด: ปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคผลสด (Varietal Improvement of Pumpkin (Cucurbita moschata) for consumption)* (ดำเนินการ ตุลาคม 2554 – กันยายน 2558) ร่วมกับประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง ฟักทองสายพันธุ์ศรีสะเกษ ๑ (2566) doa.go.th ↗

5. จรัญ ดิษฐไชยวงศ์, มัลลิกา รักษ์ธรรม, เสงี่ยม แจ่มจำรูญ, สุภาวดี สมภาค และกฤษณ์ ลินวัฒนา (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และสถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร). *การปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคเมล็ด (Varietal Improvement of Pumpkin for Edible Seeds)* (ดำเนินการปี 2554–2558, เผยแพร่ออนไลน์ ธันวาคม 2563) doa.go.th ↗

6. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *ฟักทองญี่ปุ่น (Japanese Pumpkin)* (คลังความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน, เผยแพร่ 27 พฤศจิกายน 2558; อ้างหนังสือการปลูกผักบนพื้นที่สูง และคู่มือการจัดชั้นคุณภาพผัก กองพัฒนาเกษตรที่สูง 2545) hkm.hrdi.or.th ↗

7. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *รายงานผลการวิจัย กิจกรรมที่ 3: การศึกษาและทดสอบวิธีการจัดการเพื่อลดอาการเนื้อลายเป็นไตในฟักทองญี่ปุ่น* (แปลงทดสอบโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงห้วยเป้า อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่, ปี 2568, หน้า 39–53 และ 66–67) research.hrdi.or.th ↗

12. Timothy Coolong, W. Terry Kelley, Darbie M. Granberry, George E. Boyhan, David B. Langston Jr., David B. Adams, Greg MacDonald, Paul E. Sumner, Anthony W. Tyson, and Kerry A. Harrison (University of Georgia Cooperative Extension). *Commercial Production and Management of Pumpkins and Gourds* (Bulletin 1180, ทบทวนฉบับเต็ม พฤษภาคม 2023; ใช้เทียบการจำแนกชนิดพฤกษศาสตร์ การผสมเกสรผึ้ง ค่าวิเคราะห์ดิน ความชื้นดินเทนซิโอมิเตอร์ โรคผลเน่า และการบ่มผิว Curing–เก็บรักษา) fieldreport.caes.uga.edu ↗

บทที่ 9 · ช่วงที่ 3 ดูแล

ตารางปุ๋ย 3 ระยะ และงานวิจัยกรดบอริกคู่แคลเซียมไนเตรท ทลดเนื้อลายเป็นไตเหลือ 0%

โปรแกรมปุ๋ยฟักทองไทย (21-0-0 · 15-15-15 · 13-13-21) และฟักทองญี่ปุ่น ปริมาณธาตุอาหารที่ต้นดูดใช้จริงต่อไร่ และผลวิจัย สวพส. ใช้กรดบอริก 1.4 กรัมคู่แคลเซียมไนเตรท 120 กรัม/ต้น ลดอาการเนื้อเป็นไตจาก 78.89% เหลือ 0%

ทำเมื่อไหร่: **รองพื้นถึงอายุ 60 วัน**

สรุปสั้น

- โปรแกรมปุ๋ยมาตรฐานของฟักทองไทยแบ่งเป็น 3 จังหวะตามอายุ: **ระยะใบจริง 4 ใบเร่งต้นด้วย 21-0-0 (หรือ 46-0-0) → ระยะเริ่มออกดอกใส่ 15-15-15 อัตรา 80–100 กก./ไร่ → ระยะติดผลอ่อนใส่ 13-13-21 อัตรา 80–100 กก./ไร่** ควบคู่ปุ๋ยคอกรองพื้น 1–2 ตัน/ไร่ ข้อมูลไทย [1][2]
- **ห้ามอัดปุ๋ยไนโตรเจนหนักเกินไปในช่วงใกล้ออกดอก** เพราะต้นจะบ้าใบ เถาอวบทึบ และสลัดดอกตัวเมียทิ้ง [12]
- ปัญหาคุณภาพอันดับ 1 ของฟักทองญี่ปุ่นคืออาการ **“เนื้อลายเป็นไต”** (สร้างความสูญเสีย 45–79% ของผลผลิต) งานวิจัย สวพส. ปี 2568 พิสูจน์แล้วว่าการใช้ **กรดบอริก 1.4 กรัม/ต้น ร่วมกับแคลเซียมไนเตรท 120 กรัม/ต้น** ลดอาการเป็นไตลงเหลือ **0.00%** และได้ผลผลิตสูงสุด **1,539.60 กก./ไร่** ข้อมูลไทย [7]

ฟักทองดึงธาตุอาหารอะไรไปสร้างเนื้อผลมากที่สุด

ข้อมูลวิเคราะห์เนื้อเยื่อพืชจริงจากแปลงวิจัยฟักทองญี่ปุ่นของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (สวพส. ปี 2568) แสดงให้เห็นว่าในช่วงพัฒนาผล (อายุ 50–70 วัน) พื้นที่ปลูก 1 ไร่ (1,600 ตร.ม.) ต้นฟักทองดูดสะสมธาตุอาหารหลัก–รอง–เสริมในปริมาณดังนี้ ข้อมูลไทย [7]:

- **โพแทสเซียม (K) และไนโตรเจน (N) สูงเป็นอันดับหนึ่งคู่กัน:** ดูดใช้ **K 8.75–12.33 กก./ไร่** และ **N 8.52–12.60 กก./ไร่** รองลงมาคือ **แคลเซียม (Ca) สูงถึง 4.02–11.34 กก./ไร่**, แมกนีเซียม (Mg) 1.15–1.78 กก./ไร่ และฟอสฟอรัส (P) 1.03–1.10 กก./ไร่ [7]
- **จุลธาตุสำคัญต่อการผสมเกสรและเนื้อผล:** ดูดใช้ **สังกะสี (Zn) 27.45–34.66 กรัม/ไร่** และ **โบรอน (B) 4.94–5.86 กรัม/ไร่** แม้ตัวเลขกรัมของโบรอนจะดูน้อยมาก แต่โบรอนเคลื่อนย้ายในต้นพืชได้ยาก หากดินขาดโบรอนหรือดินแห้งจนรากดูดไม่ได้ เนื้อฟักทองจะเกิดอาการแข็งกระด้างเป็นไตทันที [7]

ส่งดินตรวจได้ที่ไหน

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

โปรแกรมปุ๋ยที่ 1: ฟักทองไทยบริโภคผลสด (คำแนะนำ กสก. และ กวก.)

ระยะของต้น	สูตรปุ๋ยและอัตราต่อไร่	วิธีใส่และข้อควรระวัง

1. เตรียมดินรองพื้นก่อนปลูก	ปุ๋ยคอกเก่าหรือปุ๋ยหมัก **1–2 ตัน/ไร่** (แปลงวิจัย กวก. เสริม 15-15-15 รองพื้น 50 กก./ไร่)	หว่านคลุกเคล้าช่วงไถแปร หรือแบ่งรองก้นหลุมคลุกดินก่อนหยอดเมล็ด [1][4]
2. ระยะตั้งตัว (ใบจริง 4 ใบ หรืออายุ 10–14 วัน)	**21-0-0** ละลายน้ำรดรอบต้น (หรือใช้ **46-0-0 อัตรา 10–15 กก./ไร่**)	รดหรือโรยห่างโคนต้น 15–20 ซม. เร่งการแตกใบและทอดยอดแรก ระวังอย่าให้น้ำปุ๋ยเค็มขังโดนยอดอ่อน [1][4]
3. ระยะเริ่มออกดอก (อายุราว 30–35 วัน)	**15-15-15 อัตรา 80–100 กก./ไร่**	โรยรอบทรงพุ่มห่างโคนต้นก่อนเถาปิดร่อง กลบดินบางๆ แล้วให้น้ำตามทันที [1][2]
4. ระยะติดผลอ่อน–ขยายผล (อายุราว 45–55 วัน)	**13-13-21 อัตรา 80–100 กก./ไร่** (แปลงสายพันธุ์แท้ระยะห่างใช้อัตราประหยัด 25–50 กก./ไร่)	พันธุ์หนักผลใหญ่ใช้อัตราสูงกว่าพันธุ์เบา เพื่อส่งโพแทสเซียมไปสร้างแป้ง เนื้อหนา และน้ำหนักผล [2][4]

สังเคราะห์จากกรมส่งเสริมการเกษตร [1][2] และกรมวิชาการเกษตร [4] ข้อมูลไทย

หมายเหตุความคลาดเคลื่อนตัวเลขในเอกสารและคำแนะนำตามค่าตรวจดิน

1) เอกสารคำแนะนำพืชผักฤดูแล้ง 1/2567 หน้า 78 [1] พิมพ์สูตรปุ๋ยระยะติดผลอ่อนคลาดเคลื่อนเป็น 13–13–13 ขณะที่แผ่นข้อมูลต้นทุนฟักทองของกรมส่งเสริมการเกษตรเอง [2] และรายงานวิจัยกรมวิชาการเกษตร [4] ระบุตรงกันคือสูตรตัวท้ายสูง **13-13-21** จึงให้ยึดสูตร **13-13-21** เป็นหลัก

2) สำหรับแปลงที่ส่งดินตรวจวิเคราะห์แล้ว คู่มือ University of Georgia แนะนำกรอบไนโตรเจนรวมตลอดฤดูราว **14.5–21.5 กก. N/ไร่** (80–120 ปอนด์/เอเคอร์) โดยใส่ฟอสฟอรัสทั้งหมดพร้อมแบ่ง N และ K 1/3–1/2 วางเป็นแถบห่างข้างเมล็ด 7.5 ซม. ลึกใต้เมล็ด 7.5 ซม. และใส่ส่วนที่เหลือแต่งหน้าก่อนเถายาวเกิน 30 ซม. ต่างประเทศ [12]

โปรแกรมปุ๋ยที่ 2: ฟักทองญี่ปุ่น และสูตรโบรอน–แคลเซียมแก้ “เนื้อลายเป็นไต” เหลือ 0%

ในการปลูกฟักทองญี่ปุ่น สวพส. แนะนำปุ๋ยพื้นฐานรายต้น คือ รองก้นหลุมด้วยปุ๋ยคอก **1 กก./ต้น + 12-24-12 (30 กรัม/ต้น)** ตามด้วยปุ๋ยแต่งหน้า 3 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 **46-0-0 (30–50 กรัม) + 15-0-0 (20 กรัม/ต้น)**, ครั้งที่ 2 **15-15-15 (40 กรัม/ต้น)** และครั้งที่ 3 ช่วงขยายผล **13-13-21 (80 กรัม/ต้น)** ข้อมูลไทย [6]

อย่างไรก็ตาม ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวงรายงานว่าปัญหาใหญ่ที่สุดที่ทำให้ฟักทองญี่ปุ่นถูกคัดทิ้งคือ **อาการเนื้อลายเป็นไต** (เนื้อด้านในมีเส้นแข็งสีขาวหรือน้ำตาล แข็งกระด้าง นิ่งไม่สุก คิดเป็น **45.1%** ของการสูญเสียทั้งหมด และมองจากเปลือกนอกแทบไม่รู้จนกว่าจะผ่าผล!) รายงานวิจัย สวพส. ปี 2568 ที่แปลงห้วยเป้า อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ ได้ทดสอบเปรียบเทียบ 4 กรรมวิธีและได้ข้อสรุปที่ชัดเจนมากดังตารางนี้ ข้อมูลไทย [7]:

กรรมวิธีทดลอง (บนฐานปุ๋ย NPK เดียวกัน)	ผลผลิตต่อไร่	สัดส่วนผลเนื้อเป็นไต	ต้นทุนรวมต่อไร่	ข้อสังเกตคุณภาพผล
1. วิธีเกษตรกรเดิม (ไม่ใส่โบรอนและแคลเซียมเสริม)	1,495.40 กก.	**78.89%** (เสียหายหนัก)	26,673 บาท	เนื้อด้านในแข็งเป็นไตเกือบ 4 ใน 5 ของแปลง [7]
2. เสริมแคลเซียมไนเตรทเดี่ยว (120 กรัม/ต้น)	1,442.50 กก.	**67.67%**	20,256 บาท	ใส่แคลเซียมอย่างเดียวโดยขาดโบรอน **แก้เนื้อเป็นไตไม่ได้** [7]
3. เสริมกรดบอริกเดี่ยว (Boric acid 1.4 กรัม/ต้น)	1,395.90 กก.	**0.00%**	15,738 บาท	ไม่เป็นไตเลย แต่ผลบางส่วนรูปทรงไม่สม่ำเสมอเพราะขาดแคลเซียม [7]

4. กรดบอริก 1.4 กรัม/ต้น + แคลเซียมไนเตรท 120 กรัม/ต้น (แนะนำ)	**1,539.60 กก.**	**0.00%**	**20,346 บาท**	**เนื้อไม่เป็นไต 100%** รูปทรงกลมแบนสมบูรณ์ ต้นทุนรวมต่ำกว่าวิธีเดิม 6,326 บาท/ไร่ [7]

ผลทดลองภาคสนามจากรายงานวิจัย สวพส. ปี 2568 (แปลงห้วยเป้า อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่) ข้อมูลไทย [7]

ข้อควรระวังในการใช้โบรอน (ห้ามใส่เกินอัตรา!)

โบรอนมีเส้นแบ่งระหว่าง “พอดี” กับ “เป็นพิษ” แคบมาก อัตรา **กรดบอริก (Boric acid ~17% B) 1.4 กรัม/ต้น** (หรือเทียบเท่าบอแรกซ์ราว 2 กรัม/ต้น ตามงานวิจัยก่อนหน้าในรายงานเดียวกัน [7]) เป็นอัตราต่อต้นตลอดฤดู ควรผสมน้ำรดหรือคลุกปุ๋ยแบ่งใส่ตามระยะอย่างสม่ำเสมอ ห้ามเทกองชิดโคนต้นหรือเพิ่มโดสเองหลายเท่าเพราะจะทำให้ขอบใบไหม้เหลืองและต้นชะงัก หากไม่สะดวกชั่งกรดบอริกทางดิน สามารถพ่นปุ๋ยทางใบ **แคลเซียม–โบรอน** เสริมตั้งแต่ระยะก่อนดอกบานต่อเนื่องถึงช่วงขยายผลอ่อนตามอัตราฉลาก ข้อมูลไทย [7] ต่างประเทศ [12]

สินค้าที่ใช้ในขั้นนี้ (ไม่บังคับ ทำตามคู่มือได้ครบโดยไม่ต้องซื้อ)

แคลฟ่า (แคลเซียม 10% โบรอน 1%) แคลเซียม 10% โบรอน 1% ทางใบ ช่วยความสมบูรณ์เกสร ขั้วเหนียว และป้องกันเนื้อเป็นไต

พ่นทางใบช่วงเริ่มแทงตาดอก หลังติดผลอ่อน และช่วงขยายผล ทุก 7–10 วัน ตามอัตราบนฉลาก (พ่นช่วงเช้าตรู่ก่อนผึ้งออกหรือช่วงเย็น) [7][12]

สแกน QR เพื่อดูสินค้าและราคาที่ร้าน

สตาร์เฟอร์ 15-5-30 ปุ๋ยเกล็ดทางใบโพแทสเซียมสูง (15-5-30) เสริมระยะขยายผลและสะสมแป้ง

พ่นเสริมทางใบช่วงผลกำลังขยายขนาดและสร้างเนื้อสีเหลืองเข้ม ตามอัตราบนฉลาก [2]

สแกน QR เพื่อดูสินค้าและราคาที่ร้าน

สารจับใบ FK ช่วยให้ธาตุอาหารทางใบแผ่เกาะผิวใบฟักทองที่มีขนสากได้ดีขึ้น

ผสมตามฉลากเมื่อพ่นปุ๋ยทางใบ งดผสมเกินอัตรา

สแกน QR เพื่อดูสินค้าและราคาที่ร้าน

แหล่งอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการเกษตร (ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านพืช ระดับส่วนกลาง เรียบเรียง; สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี). *เอกสารคำแนะนำ 1/2567 การปลูกพืชตามสถานการณ์ในช่วงฤดูแล้ง : พืชผัก* (พฤษภาคม 2567; หัวข้อ 11 ฟักทอง หน้า 76–83; คำแนะนำส่งเสริมการผลิตและการแปรรูป ไม่ใช่ผลทดลองเทียบ) esc.doae.go.th ↗
2. กลุ่มส่งเสริมพืชผักและเห็ด สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร. *ฟักทอง: ข้อมูลการผลิต การเขตกรรม และประมาณการต้นทุนผลตอบแทนต่อไร่* (เผยแพร่ออนไลน์ กุมภาพันธ์ 2567, 2 หน้า) esc.doae.go.th ↗
4. สุภาวดี สมภาค, จิรภา ออสติน, จันทนา โชคพาชื่น, เสาวนี เขตสกุล และจรัญ ดิษฐไชยวงศ์ (ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร กรมวิชาการเกษตร). *รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด: ปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคผลสด (Varietal Improvement of Pumpkin (Cucurbita moschata) for consumption)* (ดำเนินการ ตุลาคม 2554 – กันยายน 2558) ร่วมกับประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง ฟักทองสายพันธุ์ศรีสะเกษ ๑ (2566) doa.go.th ↗
6. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *ฟักทองญี่ปุ่น (Japanese Pumpkin)* (คลังความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน, เผยแพร่ 27 พฤศจิกายน 2558; อ้างหนังสือการปลูกผักบน

พื้นที่สูง และคู่มือการจัดชั้นคุณภาพผัก กองพัฒนาเกษตรที่สูง 2545) hkm.hrdi.or.th ↗

7. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *รายงานผลการวิจัย กิจกรรมที่ 3: การศึกษาและทดสอบวิธีการจัดการเพื่อลดอาการเนื้อลายเป็นไตในฟักทองญี่ปุ่น* (แปลงทดสอบโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงห้วยเป้า อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่, ปี 2568, หน้า 39–53 และ 66–67) research.hrdi.or.th ↗

12. Timothy Coolong, W. Terry Kelley, Darbie M. Granberry, George E. Boyhan, David B. Langston Jr., David B. Adams, Greg MacDonald, Paul E. Sumner, Anthony W. Tyson, and Kerry A. Harrison (University of Georgia Cooperative Extension). *Commercial Production and Management of Pumpkins and Gourds* (Bulletin 1180, ทบทวนฉบับเต็ม พฤษภาคม 2023; ใช้เทียบการจำแนกชนิดพฤกษศาสตร์ การผสมเกสรผึ้ง ค่าวิเคราะห์ดิน ความชื้นดินเทนซิโอมิเตอร์ โรคผลเน่า และการบ่มผิว Curing–เก็บรักษา) fieldreport.caes.uga.edu ↗

บทที่ 10 · ช่วงที่ 3 ดูแล

ความชื้นดินตามระยะ การคลุมฟาง–พลาสติก งดน้ำ 15 วันก่อนเก็บ และกำจัดหญ้าไม่ให้เถาช้ำ

ฟักทองผลมีน้ำกว่า 90% แต่ห้ามแฉะขังและไม่ควรรดน้ำทับใบตอนเย็น ค่าความชื้นดินเทนซิโอมิเตอร์ การคลุมฟางและพลาสติกประหยัดน้ำ 40% และวิธีกำจัดวัชพืชก่อนเถาทอดยอด

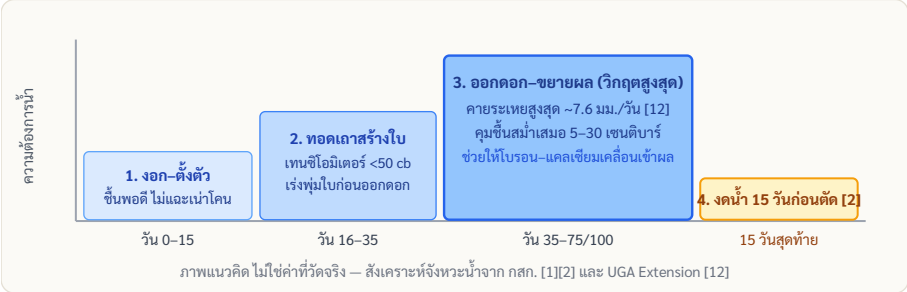
ทำเมื่อไหร่: **ตลอดฤดูปลูก**

สรุปสั้น

- ฟักทองฤดูแล้งใช้น้ำรวมราว **655 ลบ.ม./ไร่/ฤดู** แต่ผลฟักทองสดมีองค์ประกอบเป็นน้ำมากกว่า **90%** ช่วงที่ห้ามขาดน้ำเด็ดขาดคือ **ระยะออกดอก ผสมเกสร และขยายผลอ่อน** หากขาดน้ำดอกตัวเมียจะร่วงและผลแคระเบี้ยว ข้อมูลไทย [1] ต่างประเทศ [12]
- กฎสำคัญ 2 ข้อของกรมส่งเสริมการเกษตร: **1) ไม่ให้น้ำในช่วงเย็น** (โดยเฉพาะการพ่นเปียกใบ) เพื่อลดโรคทางใบ และ **2) งดให้น้ำล่วงหน้า 15 วันก่อนเก็บเกี่ยว** เพื่อให้เนื้อฟักทองเหนียวมัน แป้งจัด และเก็บไว้ได้นานไม่เน่าเสีย ข้อมูลไทย [1][2]
- การคลุมฟางข้าวแห้งหรือพลาสติกคลุมแปลงคู่สายน้ำหยดช่วยประหยัดน้ำได้ราว **40%** และคุมวัชพืชได้ดี โดยต้องกำจัดหญ้าให้จบก่อนเถาทอดยาวเกิน 30 ซม. และ **ห้ามใช้สารพาราควอต** ที่ถูกแบนตามกฎหมาย [1][12][13]

ความต้องการน้ำของฟักทองตามระยะการเจริญเติบโต

แม้เถาฟักทองจะทนแล้งได้ดีกว่าแตงกวาและมีใบใหญ่ที่บางครั้งแสดงอาการสลดเล็กน้อยตอนแดดจัดบ่ายโมง (ซึ่งถือเป็นกลไกลดการคายน้ำปกติหากใบกลับมาสดตึงในตอนเช้า) แต่หากปล่อยให้ใบเหี่ยวตั้งแต่สายๆ แปลว่าดินขาดน้ำรุนแรงแล้ว คู่มือ University of Georgia และเอกสารไทยแบ่งเกณฑ์การให้น้ำตามระยะได้ดังนี้ ข้อมูลไทย [1][2] ต่างประเทศ [12]:



ภาพแนวคิด ไม่ใช่ค่าที่วัดจริง — สังเคราะห์จังหวะน้ำจาก กสก. [1][2] และ UGA Extension [12]

จังหวะการให้น้ำฟักทองตั้งแต่ปลูกจนถึงช่วงงดน้ำ 15 วันก่อนเก็บเกี่ยว ข้อมูลไทย [1][2] ต่างประเทศ [12]

- **ระยะหยอดเมล็ด–ทอดเถา (ก่อนดอกบานแรก):** ให้น้ำพอชุ่มสม่ำเสมอเพื่อให้เมล็ดงอกและรากหยั่งลึก หากวัดด้วยเครื่องเทนซิโอมิเตอร์ในเขตราก ไม่ควรปล่อยให้ดินแห้งเกิน **50 เซนติบาร์** (ในระบบสปริงเกลอร์ต่างประเทศให้น้ำราว 12.5–19 มม. ทุก 5–6 วัน) ต่างประเทศ [12]
- **ระยะออกดอก–ขยายผลเต็มที่ (ห้ามขาดน้ำเด็ดขาด):** อัตราการใช้น้ำของแปลงจะพุ่งขึ้นสูงสุดราว **7.6 มม./วัน (0.3 นิ้ว/วัน)** ควรรักษาความชื้นดินให้ชุ่มชื้นสม่ำเสมอที่ระดับ **5–30 เซนติบาร์** (เทียบเท่าการให้น้ำราว 25 มม. ทุก 4 วัน

หรือเดินน้ำหยดทุก 1–2 วันตามเนื้อดิน) เพราะนอกจากเลี้ยงเนื้อผลแล้ว น้ำในดินที่สม่ำเสมอยังเป็นตัวพาแคลเซียมและโบรอนเคลื่อนเข้าสู่ผล ป้องกันอาการก้นผลเน่าและเนื้อเป็นไต [12]

- **ระยะก่อนเก็บเกี่ยว 15 วัน (หยุดน้ำแต่งคุณภาพเนื้อ):** แผ่นข้อมูลการผลิตฟักทองของกรมส่งเสริมการเกษตรระบุชัดให้ **งดให้น้ำล่วงหน้า 15 วันก่อนเก็บเกี่ยว** เพื่อลดความชื้นส่วนเกินในผล ทำให้เนื้อฟักทองแน่นเหนียว รสหวานมันเข้มข้น เปลือกแข็งตัวดี และไม่เน่าเสียง่ายระหว่างขนส่งหรือเก็บรอราคา ข้อมูลไทย [2]

ระบบให้น้ำและข้อห้ามสำคัญในแปลงฟักทอง

- **น้ำหยดดีกว่ารดพ่นทับใบ:** การวางสายน้ำหยดบนสันแปลง (โดยเฉพาะคู่พลาสติกคลุมแปลงหรือคลุมฟาง) ประหยัดน้ำกว่าการพ่นสปริงเกลอร์ถึง **40%** ใบและดอกไม่เปียกน้ำ และไม่ชะล้างสารป้องกันโรคบนใบ ต่างประเทศ [12]
- **ห้ามให้น้ำในช่วงเย็น:** กรมส่งเสริมการเกษตรย้ำว่าไม่ควรรดน้ำฟักทองในช่วงเวลาเย็น เพราะความชื้นที่จะค้างบนใบและโคนต้นตลอดทั้งคืนเป็นตัวจุดชนวนโรคราน้ำค้าง โรคต้นแตกยางไหล และโรคผลเน่า ควรให้น้ำในช่วงเช้าเท่านั้น ข้อมูลไทย [1] ต่างประเทศ [12]
- **ระบายน้ำทันทีเมื่อฝนตกหนัก:** หากปล่อยน้ำขังร่องแช่แปลงนานเพียง 1 สัปดาห์ รากจะขาดออกซิเจนและผลที่วางติดดินจะเน่าเสียหายทั้งแปลง ข้อมูลไทย [4]

การคลุมแปลงและกำจัดวัชพืชไม่ให้เถาบอบช้ำ

1. **คลุมฟางข้าวแห้งหรือพลาสติกคลุมแปลงตั้งแต่เริ่มปลูก** ในนาหลังเก็บเกี่ยว การปูฟางข้าวแห้งคลุมสันแปลงช่วยรักษาความชื้นหน้าดิน ลดอุณหภูมิดิน และเป็นเบาะรองผลฟักทองไม่ให้เปื้อนดินโคลน [1] ส่วนแปลงการค้าที่ใช้พลาสติกคลุมแปลง (ในฤดูร้อนนิยมใช้พลาสติกสองสีด้านขาวหงายขึ้น หรือสีเงินสะท้อนแสงไล่เพลี้ยไฟและเพลี้ยอ่อน) จะช่วยคุมหญ้าใบแคบ–ใบกว้างในแถวปลูกได้เกือบทั้งหมด ยกเว้น **แห้วหมู** ที่ปลายหน่อแหลมแทงทะลุพลาสติกขึ้นมาได้ จึงต้องเตรียมดินปราบแห้วหมูก่อนปูพลาสติก ต่างประเทศ [12]
2. **ถากดายหญ้าให้สะอาดก่อนเถาทอดยาวเกิน 30 ซม.** ในช่วง 3–4 สัปดาห์แรกที่พุ่มใบยังไม่คลุมดิน ให้ถากกำจัดวัชพืชต้นๆ รอบหลุมและร่องทางเดินให้หมด เมื่อเถาเริ่มเลื้อยทอดยาวคลุมแปลงแล้ว **ห้ามนำจอบหรือรถไถเข้าพรวนดินลึกชิดเถาอีก** เพราะรากฝอยฟักทองแผ่ตื้นมากใกล้ผิวดิน การสับรากและพลิกเถาจะทำให้ต้นชะงักทันที หากมีหญ้าต้นใหญ่โผล่แซมเถาให้ใช้วิธีถอนหรือตัดยอดหญ้าด้วยมือแทน [12]

> **คำเตือนกฎหมายไทย: ห้ามใช้พาราควอตกำจัดวัชพืชในร่องฟักทอง**
>
> สาร **พาราควอต (Paraquat)** และคลอร์ไพริฟอส ถูกประกาศเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 ห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองในประเทศไทยตั้งแต่วันที่ **1 มิถุนายน 2563** [13] ห้ามนำคำแนะนำการฉีดพาราควอตไล่ร่องจากเอกสารเก่ามาใช้โดยเด็ดขาด นอกจากนี้ต้นฟักทองไวต่อละอองสารกำจัดวัชพืชแบบไม่เลือกทำลาย (เช่น ไกลโฟเซตและกลูโฟซิเนต) สูงมาก หากจำเป็นต้องจัดการหญ้าก่อนเตรียมแปลงต้องทำล่วงหน้าก่อนปลูกเท่านั้น

แหล่งอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการเกษตร (ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านพืช ระดับส่วนกลาง เรียบเรียง; สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี). *เอกสารคำแนะนำ 1/2567 การปลูกพืชตามสถานการณ์ในช่วงฤดูแล้ง : พืชผัก* (พฤษภาคม 2567; หัวข้อ 11 ฟักทอง หน้า 76–83; คำแนะนำส่งเสริมการผลิตและการแปรรูป ไม่ใช่ผลทดลองเทียบ) esc.doae.go.th ↗
2. กลุ่มส่งเสริมพืชผักและเห็ด สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร. *ฟักทอง: ข้อมูลการผลิต การเขตกรรม และประมาณการต้นทุนผลตอบแทนต่อไร่* (เผยแพร่ออนไลน์

กุมภาพันธ์ 2567, 2 หน้า) esc.doae.go.th ↗

4. สุภาวดี สมภาค, จิรภา ออสติน, จันทนา โชคพาชื่น, เสาวนี เขตสกุล และจรัญ ดิษฐไชยวงศ์ (ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร กรมวิชาการเกษตร). *รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด: ปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคผลสด (Varietal Improvement of Pumpkin (Cucurbita moschata) for consumption)* (ดำเนินการ ตุลาคม 2554 – กันยายน 2558) ร่วมกับประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง ฟักทองสายพันธุ์ศรีสะเกษ ๑ (2566) doa.go.th ↗

12. Timothy Coolong, W. Terry Kelley, Darbie M. Granberry, George E. Boyhan, David B. Langston Jr., David B. Adams, Greg MacDonald, Paul E. Sumner, Anthony W. Tyson, and Kerry A. Harrison (University of Georgia Cooperative Extension). *Commercial Production and Management of Pumpkins and Gourds* (Bulletin 1180, ทบทวนฉบับเต็ม พฤษภาคม 2023; ใช้เทียบการจำแนกชนิดพฤกษศาสตร์ การผสมเกสรผึ้ง ค่าวิเคราะห์ดิน ความชื้นดินเทนซิโอมิเตอร์ โรคผลเน่า และการบ่มผิว Curing–เก็บรักษา) fieldreport.caes.uga.edu ↗

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

บทที่ 11 · ช่วงที่ 4 แก้ปัญหาในแปลง

ไวรัสใบด่าง PRSV-W ใบหงิกเหลืองสควอชไชน่า ราน้ำค้าง ราแป้ง เถาเหี่ยว และผลเน่าท้องผล

ตารางแยกอาการโรคในแปลงฟักทอง การถอนทำลายต้นไวรัสและคุมพาหะ สารป้องกันกำจัดราน้ำค้างและราแป้งสลับกลุ่มตามกรมวิชาการเกษตร ข้อระวังกำมะถันเผาใบแตง และการกันผลเน่าสัมผัสพื้นชื้น

ทำเมื่อไหร่: **ตรวจแปลงทุก 3–5 วัน**

สรุปสั้น

- โรคที่ทำให้ผลผลิตฟักทองเสียหายรุนแรงและ **ไม่มียาเคมีฉีดรักษา** คือ **โรคใบด่างฟักทอง (PRSV-W พาหะเพลี้ยอ่อน)** และ **โรคไวรัสใบหงิกเหลืองสควอชไชน่า (พาหะแมลงหวี่ขาว)** ต้องถอนต้นเป็นโรคทำลายตั้งแต่ต้นแรกและคุมแมลงพาหะอย่างเคร่งครัด ข้อมูลไทย [1][10]
- โรคเชื้อราทางใบแยกตามอากาศชัดเจน: **โรคราน้ำค้าง** ระบาดเมื่อมีน้ำค้างจัด–ฝนชุก (แผลเหลี่ยมตามเส้นใบ) ส่วน **โรคราแป้ง** ระบาดหนักแม้อากาศแห้งอบอ้าวในฤดูแล้ง (ผงขาวคล้ายแป้งคลุมใบ) [10] ต่างประเทศ [12]
- โรคที่ทำให้เถาเหี่ยวและผลเน่าในแปลงเปิดคือ **โรคต้นแตกยางไหล โรคเถาเหี่ยวแบคทีเรีย (นำโดยเต่าแตง) และโรคผลเน่าด้านท้องผล** แก้ด้วยการยกร่องระบายน้ำไว งดรดน้ำตอนเย็น รองวัสดุใต้ผล หรือทำค้างหนีดิน แฉะ ข้อมูลไทย [3][4][6] ต่างประเทศ [12]

ตารางแยกอาการโรคฟักทองในแปลงก่อนตัดสินใจแก้ไข

ตำแหน่งและอาการเด่นที่พบ	สภาพแวดล้อมที่กระตุ้น	โรคที่ควรสงสัยก่อน
ยอดอ่อนใบด่างเขียวเข้มสลับเหลือง มีตุ่มนูนเขียวเข้ม ใบเรียวเล็กคล้ายเส้นด้าย	เพลี้ยอ่อนมีปีกบินเข้าแปลงจากวัชพืชข้างเคียง	**โรคใบด่างไวรัส (PRSV-W)** [1][10]
ใบยอดหงิกม้วนเหลือง แผ่นใบหนาแข็งกระด้าง ต้นแคระ ผลเล็กผิวด่าง	อากาศร้อนแห้ง แมลงหวี่ขาวระบาดหนักใต้ใบ	**ไวรัสใบหงิกเหลืองสควอชไชน่า** [1]
ใบล่างมีแผลสีเหลืองเป็นเหลี่ยมตามเส้นใบ ตอนเช้าใต้ใบมีขุยราเทาม่วง	หมอกน้ำค้างแรง ฝนชุก หรือรดน้ำตอนเย็น	**โรคราน้ำค้าง** [10][12]
ผงสีขาวคล้ายแป้งฝุ่นเกาะบนใบ ก้านใบ และลำต้น จนใบเหลืองแห้งกรอบ	อากาศแห้งอบอ้าว แดดสลับครึ้มช่วงฤดูหนาว–แล้ง	**โรคราแป้ง** [10][12]
โคนต้นและข้อเถามีแผลฉ่ำน้ำ ปริแตกตามยาว มียางเหนียวสีอำพันซึม	โคนชื้นแฉะ แผลเด็ดแขนง หรือปลูกซ้ำที่เดิม	**โรคต้นแตกยางไหล (เน่าดำขั้วผล)** [12]
ใบเหี่ยวทีละใบจากปลายเถาลามเข้าโคน ผ่าดูกลางลำต้นฉ่ำน้ำ	ด้วงเต่าแตงระบาดกัดใบและเปิดแผลแพร่เชื้อ	**โรคเถาเหี่ยวจากแบคทีเรีย** [3]
ผิวผลด้านที่วางติดดินเกิดแผลยุบฉ่ำน้ำหรือสีน้ำตาลเข้ม มีเส้นใยขาวฟู	ดินแฉะขังน้ำ ฝนตกชุก ผลวางสัมผัสพื้นดินเปียก	**โรคผลเน่าท้องผล / โคนเน่าไฟทอปธอรา** [4][12]

สังเคราะห์การวินิจฉัยจากกรมส่งเสริมการเกษตร [1][3] กรมวิชาการเกษตร [10] ข้อมูลไทย และ UGA Extension [12] ต่างประเทศ

1. โรคไวรัสใบด่าง (PRSV-W) และไวรัสใบหงิกเหลืองสควอชไชน่า

เอกสารคำแนะนำฤดูแล้งของกรมส่งเสริมการเกษตรระบุไวรัส 2 ชนิดที่เป็นภัยคุกคามหลักของแปลงฟักทองไทยดังนี้ ข้อมูลไทย [1][10]:

- **โรคใบด่างฟักทอง (*Papaya ringspot virus-W*: PRSV-W):** ถ่ายทอดโดย **เพลี้ยอ่อน** แบบไม่คงอยู่ในตัวแมลง (เพียงเพลี้ยอ่อนลองดูดกินต้นเป็นโรคไม่กี่วินาทีแล้วย้ายมาดูดต้นดีก็ติดเชื้อทันที!) อาการเริ่มจากเส้นใบใส ต่อมาใบด่างเขียวสลับเหลืองเกิดเป็นตุ่มนูนสีเขียวเข้ม แผ่นใบลดรูปเรียวเล็กบิดเบี้ยว เถาชะงัก หากติดเชื้อก่อนออกดอกจะแทบไม่ติดผลหรือได้ผลเล็กผิวตะปุ่มตะป่ำผิดปกติ [1] ต่างประเทศ [12]
- **โรคไวรัสใบหงิกเหลืองสควอชไชน่า (*Squash leaf curl China virus*):** ถ่ายทอดโดย **แมลงหวี่ขาวยาสูบ** อาการเด่นคือใบส่วนยอดหงิกเหลือง แผ่นใบบิดเป็นคลื่นหนาและแข็งกระด้าง ปล้องสั้น ต้นแคระแกร็น ดอกร่วง และผลมีขนาดเล็กสีผิวซีดด่าง ข้อมูลไทย [1]
- **แนวทางจัดการ:** ใช้เมล็ดพันธุ์สะอาดปลอดโรค กำจัดวัชพืชตระกูลแตง (เช่น ตำลึง แตงหนู มะระขี้นก) รอบแปลง ปูพลาสติกสีเงินสะท้อนแสงช่วยไล่แมลงพาหะระยะต้นอ่อน หมั่นตรวจแปลงและ **ถอนต้นที่เริ่มแสดงอาการไวรัสต้นแรกๆ ใส่ถุงไปเผาหรือฝังทำลายนอกแปลงทันที** (อย่าถอนแล้วเดินสะบัดผ่านต้นดีเพราะแมลงพาหะจะร่วงเกาะต้นข้างเคียง) ร่วมกับคุมเพลี้ยอ่อนและแมลงหวี่ขาวตามบท ด้วงเต่าแตงแดง เพลี้ยไฟทำยอดตั้ง (ไอ้โต้ง) แมลงหวี่ขาวเพลี้ยอ่อน และแมลงวันผลไม้แตง (หน้า 44) [1][10][12]

2. โรคราน้ำค้าง (Downy mildew) และโรคราแป้ง (Powdery mildew)

โรคทางใบทั้งสองชนิดทำลายโรงงานสร้างอาหารของฟักทอง หากใบเสียหายหนักก่อนผลแก่ เนื้อผลจะบางสีซีด ไม่เหนียวมัน และขั้วแห้งเหี่ยวทำให้เก็บไว้ได้ไม่นาน ข้อมูลไทย [10] ต่างประเทศ [12]:

- **โรคราน้ำค้าง (*Pseudoperonospora cubensis*):** ระบาดเร็วมากเมื่อมีความชื้นสูงและน้ำค้างแรง เริ่มเห็นจุดเหลืองเป็นเหลี่ยมจำกัดตามเส้นใบด้านบน พลิกดูใต้ใบตอนเช้าพบขุยราสีเทาอมม่วงก่อนแผลเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลแห้งตาย ป้องกันโดยไม่ปลูกแน่นทึบ งดรดน้ำตอนเย็น หากพบเริ่มระบาดให้พ่นสารป้องกันกำจัดโรคพืชสลับกลุ่มตามคำแนะนำกรมวิชาการเกษตรทุก 5–7 วัน เช่น **ไดเมโทมอร์ฟ 50% WP** (20–30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร), **แมนโคเซบ + เมทาแลกซิล-เอ็ม 64% + 4% WG** (50–60 กรัม/น้ำ 20 ลิตร), **ไซมอกซานิล + แมนโคเซบ 8% + 64% WP** (30–40 กรัม/น้ำ 20 ลิตร) หรือ **แมนโคเซบ + วาลิฟีนาเลท 60% + 6% WG** (50 กรัม/น้ำ 20 ลิตร) ข้อมูลไทย [10]
- **โรคราแป้ง (*Oidium* sp. / *Podosphaera xanthii*):** พบบ่อยที่สุดในฟักทองหลังนาฤดูหนาว–แล้ง เริ่มเกิดผงสีขาวบนใบแก่ใกล้โคนต้นที่อยู่ในร่มเงาพุ่มใบแล้วลามออกปลายเถา กรมวิชาการเกษตรแนะนำพ่นสารสลับกลุ่มให้ทั่วทั้งบนและใต้ใบ เช่น **เตตระโคนาโซล 4% EW** (10–20 มล./น้ำ 20 ลิตร), **ทีบูโคนาโซล + ไตรฟลอกซีสโตรบิน 50% + 25% WG** (10 กรัม/น้ำ 20 ลิตร), **ฟลูโอไพแรม + ไตรฟลอกซีสโตรบิน 25% + 25% SC** (10 มล./น้ำ 20 ลิตร), **เพนทิโอไพแรด 20% SC** (5–10 มล./น้ำ 20 ลิตร) หรือสารสัมผัส **โพรพิเนบ 70% WP** (40 กรัม/น้ำ 20 ลิตร) [10] — **ข้อควรระวัง:** หลีกเลี่ยงการพ่นกำมะถันทับใบฟักทองในวันที่อากาศร้อนจัดเพราะพืชตระกูลแตงไวต่อกำมะถันและอาจเกิดอาการใบไหม้รุนแรง ต่างประเทศ [12]

3. โรคต้นแตกยางไหล โรคเถาเหี่ยวแบคทีเรีย และโรคผลเน่าท้องผล

- **โรคต้นแตกยางไหลและผลเน่าดำ (Gummy stem blight / Black rot — *Didymella bryoniae*):** เชื้อราอยู่ข้ามฤดูในซากเถาเก่าและติดมากับเมล็ด เข้าทำลายโคนต้นและแผลเด็ดแขนงจนเกิดแผลปริแตกมียางเหนียวสีน้ำตาลแดงซึมและยังเข้าทำลายขั้วผลทำให้เกิดอาการ **เน่าดำ (Black rot)** ตามมาในโรงเก็บ ป้องกันด้วยการหมุนเวียนพืชไม่น้อยกว่า 2 ปี เด็ดยอดตอนแดดออกแผลแห้งไว และทาปูนแดงที่ขั้วหลังตัดผลในฟักทองญี่ปุ่น ข้อมูลไทย [6] ต่างประเทศ [12]

- **โรคเถาเหี่ยวจากแบคทีเรีย (Bacterial wilt):** สำนักงานเกษตรอำเภอผาขาว จ.เลย ระบุลักษณะเด่นคือใบจะเริ่มเหี่ยวทีละใบไล่จากส่วนปลายยอดเข้ามาหาโคนต้น เมื่อผ่าลำต้นดูจะเห็นเนื้อเยื่อตรงกลางลำต้นฉ่ำน้ำและยุ่ย โรคนี้มี **แมลงเต่าแตงเป็นพาหะนำเชื้อ** เข้าทางแผลกัดกินใบตั้งแต่ระยะต้นเล็ก จึงต้องควบคุมด้วงเต่าแตงตั้งแต่ระยะกล้าและถอนเถาที่เป็นโรคไปเผาทำลาย ข้อมูลไทย [3]
- **โรคโคนเน่าและผลเน่าด้านท้องผล (*Phytophthora capsici*, *Pythium*, *Rhizoctonia*):** ระบาดหนักในแปลงที่ระบายน้ำไม่ดีหรือผลวางแนบดินชื้นแฉะเป็นเวลานาน ป้องกันโดยยกร่องสูง 25–30 ซม. ใช้ฟางแห้งหรือถาดรองคั่นระหว่างผิวผลกับพื้นดิน หรือทำค้างสูง 0.5–1 เมตรสำหรับฟักทองญี่ปุ่นในฤดูฝน [4][6] ต่างประเทศ [12]

สลับกลุ่มสารป้องกันโรคและเว้นระยะหยุดพ่นก่อนเก็บ (PHI)

ห้ามพ่นสารดูดซึมกลุ่มกลไกเดิม (เช่น กลุ่มเมทาแลกซิลเดี่ยว หรือกลุ่มสโตรบิลูรินเดี่ยว) ซ้ำติดต่อกันเกิน 2 ครั้ง เพราะเชื้อราน้ำค้างและราแป้งในพืชตระกูลแตงสร้างความต้านทานยาได้เร็วมาก ควรสลับกลุ่มหรือใช้ร่วมกับสารสัมผัส และหยุดพ่นสารเคมีล่วงหน้าตามจำนวนวันปลอดภัย (PHI) บนฉลากก่อนเก็บเกี่ยวผลหรือเก็บยอดอ่อนขายเสมอ [10][12]

สินค้าที่ใช้ในขั้นนี้ (ไม่บังคับ ทำตามคู่มือได้ครบโดยไม่ต้องซื้อ)

แพนน่อน (แมนโคเซบ) สารป้องกันโรคทางใบแบบสัมผัส (แมนโคเซบ)
พ่นป้องกันโรคราน้ำค้าง โรคใบจุด และแอนแทรคโนสตั้งแต่เริ่มพบสภาพอากาศชื้น ตามอัตราและระยะ PHI บนฉลาก
สแกน QR เพื่อดูสินค้าและราคาที่ร้าน

เมทาแลกซิล สารดูดซึมป้องกันกำจัดโรคราน้ำค้างและเน่าคอดินกลุ่มโอโอไมซีท
ใช้ตามอัตราบนฉลาก โดยควรใช้สลับหรือร่วมกับสารสัมผัสกลุ่มแมนโคเซบเพื่อป้องกันเชื้อดื้อยา [10][12]
สแกน QR เพื่อดูสินค้าและราคาที่ร้าน

สารจับใบ FK ช่วยให้สารป้องกันโรคกระจายเคลือบใบและใต้ใบได้ดีขึ้น
ผสมตามฉลากเมื่อพ่นสารทางใบ
สแกน QR เพื่อดูสินค้าและราคาที่ร้าน

แหล่งอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการเกษตร (ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านพืช ระดับส่วนกลาง เรียบเรียง; สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี). *เอกสารคำแนะนำ 1/2567 การปลูกพืชตามสถานการณ์ในช่วงฤดูแล้ง : พืชผัก* (พฤษภาคม 2567; หัวข้อ 11 ฟักทอง หน้า 76–83; คำแนะนำส่งเสริมการผลิตและการแปรรูป ไม่ใช่ผลทดลองเทียบ) esc.doae.go.th ↗
3. สำนักงานเกษตรอำเภอผาขาว จังหวัดเลย กรมส่งเสริมการเกษตร. *การปลูกฟักทอง (พันธุ์พื้นเมือง การเตรียมดิน การต่อดอก ดัชนีผลแก่ และโรคแมลง)* (เอกสารคำแนะนำเผยแพร่ในคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ThaiFarmer, 4 หน้า) thaifarmer.lib.ku.ac.th ↗
4. สุภาวดี สมภาค, จิรภา ออสติน, จันทนา โชคพาชื่น, เสาวนี เขตสกุล และจรัญ ดิษฐไชยวงศ์ (ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร กรมวิชาการเกษตร). *รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด: ปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคผลสด (Varietal Improvement of Pumpkin (Cucurbita moschata) for consumption)* (ดำเนินการ ตุลาคม 2554 – กันยายน 2558) ร่วมกับประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง ฟักทองสายพันธุ์ศรีสะเกษ ๑ (2566) doa.go.th ↗

6. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *ฟักทองญี่ปุ่น (Japanese Pumpkin)* (คลังความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน, เผยแพร่ 27 พฤศจิกายน 2558; อ้างหนังสือการปลูกผักบนพื้นที่สูง และคู่มือการจัดชั้นคุณภาพผัก กองพัฒนาเกษตรที่สูง 2545) hkm.hrdi.or.th ↗

10. คณะทำงานพยากรณ์และเตือนภัยศัตรูพืช กรมวิชาการเกษตร. *ข้อมูลเตือนภัยการเกษตร ช่วงวันที่ 4–17 กุมภาพันธ์ 2569* (หน้า 1–4 พืชตระกูลแตง เมล่อนและแคนตาลูป: โรคราน้ำค้าง โรคราแป้ง โรคใบด่างไวรัส และแมลงพาหะ) opsmoac.go.th ↗

12. Timothy Coolong, W. Terry Kelley, Darbie M. Granberry, George E. Boyhan, David B. Langston Jr., David B. Adams, Greg MacDonald, Paul E. Sumner, Anthony W. Tyson, and Kerry A. Harrison (University of Georgia Cooperative Extension). *Commercial Production and Management of Pumpkins and Gourds* (Bulletin 1180, ทบทวนฉบับเต็ม พฤษภาคม 2023; ใช้เทียบการจำแนกชนิดพฤกษศาสตร์ การผสมเกสรผึ้ง ค่าวิเคราะห์ดิน ความชื้นดินเทนซิโอมิเตอร์ โรคผลเน่า และการบ่มผิว Curing–เก็บรักษา) fieldreport.caes.uga.edu ↗

บทที่ 12 · ช่วงที่ 4 แก้ปัญหาในแปลง

ด้วงเต่าแตงแดง เพลี้ยไฟทำยอดตั้ง (ไอ้โต้ง) แมลงหวี่ขาว เพลี้ยอ่อน และแมลงวันผลไม้แตง

วิธีสำรวจและระดับเศรษฐกิจของด้วงเต่าแตงแดง (เกิน 1 ตัว/ต้น) การปล่อยแมลงช้างปีกใส 200–500 ตัว/ไร่ การห่อผลกันแมลงวันแตง ตารางสารสลับกลุ่มตามคำแนะนำราชการ และกฎพ่นยาตอนเย็นปกป้องผึ้ง

ทำเมื่อไหร่: **ตรวจทุกสัปดาห์**

สรุปสั้น

- ระยะต้นกล้าถึงทอดยอดต้องเฝ้าระวัง **ด้วงเต่าแตงแดง** เป็นอันดับแรก (ตัวเต็มวัยกัดใบเป็นวงกลม ตัวหนอนในดินกินราก) กรมส่งเสริมการเกษตรกำหนดเกณฑ์พ่นเมื่อสำรวจพบ **มากกว่า 1 ตัว/ต้น** ข้อมูลไทย [1][9]
- ในฤดูแล้ง ศัตรูตัวฉกาจคือ **เพลี้ยไฟ** ที่ดูดยอดอ่อนจนปล้องสั้นใบเกร็งชูตั้งขึ้นซึ่งชาวไร่เรียกว่าอาการ **“ไอ้โต้ง”** ร่วมกับ **แมลงหวี่ขาวและเพลี้ยอ่อน** ที่เป็นพาหะนำโรคไวรัสใบหงิกและใบด่าง [1][3][10]
- **ห้ามพ่นสารฆ่าแมลงตอนเช้าที่มีผึ้งตอมดอกเด็ดขาด** (ต้องพ่นเฉพาะตอนเย็นหลังดอกหุบและผึ้งกลับรัง) และ **ห้ามใช้คลอร์ไพริฟอส** ที่ถูกแบนในประเทศไทยตั้งแต่ 1 มิถุนายน 2563 [12][13]

1. ด้วงเต่าแตงแดง (Red pumpkin beetle — *Aulacophora similis*)

เป็นแมลงศัตรูประจำตระกูลแตงที่สร้างความเสียหายหนักที่สุดในช่วง 2–3 สัปดาห์แรกหลังงอก โดยเฉพาะแปลงเปิดใหม่หรือแปลงที่มีวัชพืชรกทึบรอบข้าง ข้อมูลไทย [1][3][9]:

- **ลักษณะการทำลายทั้งบนดินและใต้ดิน:** ตัวเต็มวัยเป็นด้วงปีกแข็งสีส้มอมแดงมันวาว ชอบบินเข้าเกาะกัดกินใบเลี้ยงและใบจริงของต้นอ่อนโดยมีเอกลักษณ์คือ **กัดผิวใบเป็นรอยวงกลมก่อนกินทะลุเป็นรูพรุน** หากระบาดหนักต้นกล้าจะโกร๋นชะงักการทอดยอดและยังเป็นพาหะแพร่โรคเถาเหี่ยวแบคทีเรีย ส่วนตัวเมียจะวางไข่ในดินชื้นใกล้โคนต้น เมื่อฟักเป็นตัวหนอนจะชอนไชกัดกินรากใต้ดินทำให้ต้นเหี่ยวเหลืองตาย [1][3][9]
- **วิธีป้องกันและระดับเศรษฐกิจที่ต้องพ่นสาร:**
  1. ไถตากดินฆ่าดักแด้และตัวหนอนก่อนปลูก และกำจัดวัชพืชรังแมลงรอบแปลง [9]
  2. ในแปลงขนาดเล็ก ช่วงเช้าตรู่ที่อากาศเย็นและแดดยังไม่จัด ด้วงเต่าแตงจะเกาะนิ่งไม่ค่อยบินหนี สามารถเดินจับทำลายได้ง่าย [9]
  3. กรมส่งเสริมการเกษตรและกรมวิชาการเกษตรแนะนำว่า หากสำรวจระยะต้นกล้าพบตัวเต็มวัย **มากกว่า 1 ตัวต่อต้น** (หรือพบต้นกล้าเสียหายเกิน 10% ตามเกณฑ์ต่างประเทศ ต่างประเทศ [12]) ให้พ่นสารกำจัดแมลงสลับกลุ่มตามอัตราต่อน้ำ 20 ลิตร ได้แก่ **คาร์บาริล 85% WP** (30 กรัม), **โทลเฟนไพแรด 16% EC** (20 มล.), **แลมบ์ดา-ไซฮาโลทริน 2.5% EC** (20 มล.), **ไซแอนทรานิลิโพรล 10% OD** (20 มล.), **อินดอกซาคาร์บ 15% EC** (10 มล.), **ฟิโพรนิล 5% SC** (20 มล.) หรือ **ไดโนทีฟูแรน 10% SL** (10 มล.) ข้อมูลไทย [1][9]

2. เพลี้ยไฟและอาการยอดตั้ง (“ไอ้โต้ง”) ในฤดูแล้ง

- **อาการในแปลง:** เพลี้ยไฟลำตัวเล็กเรียวซ่อนอยู่ตามซอกยอดอ่อนที่ยังไม่คลี่และในดอก ขูดดูดน้ำเลี้ยงทำให้ใบอ่อนสากขอบใบม้วนหงิกขึ้น ปล้องส่วนยอดหดสั้นไม่เลื้อยทอดเถา แต่กลับ **ชูยอดตั้งแข็งชี้ฟ้า ซึ่งชาวไร่ฟักทองเรียกว่าอาการ “ไอ้โต้ง”** หากปล่อยทิ้งไว้ต้นจะหยุดเลื้อยและสลัดดอกทิ้งทั้งหมด ข้อมูลไทย [3][10]

- **การจัดการ:** รักษาความชื้นดินไม่ให้แปลงแล้งจัด ปูพลาสติกสีเงินสะท้อนแสง แขวนกับดักกาวเหนียวสีน้ำเงิน/สีเหลืองเหนือยอด และเมื่อระบาดเกินเกณฑ์ให้พ่นสารสลับกลุ่มตามประกาศเตือนภัยกรมวิชาการเกษตร (ต่อน้ำ 20 ลิตร) เช่น **สไปนีโทแรม 12% SC** (15–20 มล.), **ไซแอนทรานิลิโพรล 10% OD** (30–40 มล.), **อิมิดาโคลพริด 70% WG** (10–15 กรัม) หรือ **คลอร์ฟีนาเพอร์ 10% SC** (30 มล.) [10]

3. แมลงหวี่ขาวยาสูบและเพลี้ยอ่อน (พาหะไวรัสใบหงิกและใบด่าง)

- **แมลงหวี่ขาวยาสูบ (*Bemisia tabaci*):** เกาะดูดน้ำเลี้ยงใต้ใบและขับมูลน้ำหวานจนเกิดราดำคลุมใบ ที่สำคัญที่สุดคือเป็นพาหะนำ **โรคไวรัสใบหงิกเหลืองสควอชไซน่า** เอกสารคำแนะนำฤดูแล้ง 1/2567 ของกรมส่งเสริมการเกษตรให้ทางเลือกจัดการครบทั้งชีววิธีและสารเคมี (อัตราต่อน้ำ 20 ลิตร) ดังนี้ ข้อมูลไทย [1]:
  - **ศัตรูธรรมชาติ:** ปล่อยตัวห้ำ **แมลงช้างปีกใส อัตรา 200–500 ตัว/ไร่** ในแปลงที่งดใช้ยาฆ่าแมลงรุนแรง [1]
  - **น้ำมันปิโตรเลียมและสารควบคุมการลอกคราบ/ดูดกิน:** พ่น **ไวท์ออยล์ (White oil) 67% EC อัตรา 100 มล., บูโพรเฟซิน 40% SC อัตรา 40 มล., สไปโรมีซิเฟน 24% SC อัตรา 20 มล.** หรือ **ไพมีโทรซีน 50% WG อัตรา 10 กรัม** โดยต้องพ่นหงายหัวฉีดให้โดนใต้ใบอย่างทั่วถึง [1]
- **เพลี้ยอ่อน (*Aphis gossypii*):** อยู่รวมกลุ่มใต้ใบอ่อนทำให้ใบม้วนงอลง และตัวมีปีกเป็นพาหะนำไวรัสใบด่าง PRSV-W คู่มือจอร์เจียระบุเกณฑ์เฝ้าระวังว่าหากพบเพลี้ยอ่อนมีปีกเข้าเกาะเกิน **10% ของต้น** ต้องจัดการทันที และการพ่นน้ำมันเคลือบผิวใบ (Stylet oil / พาราฟินออยล์เกรดเกษตร) ช่วยลดประสิทธิภาพการถ่ายทอดเชื้อไวรัสทางปากดูดของเพลี้ยอ่อนได้ ต่างประเทศ [12]

4. แมลงวันผลไม้แตง (Melon fly) และหนอนเจาะผล

- **ความเสียหาย:** แม่แมลงวันผลไม้แตงจะเลือกแทงอวัยวะวางไข่ใส่ **ผลฟักทองอ่อนที่เปลือกยังนิ่ม** (ช่วงเพิ่งผสมเกสรถึงขนาดเท่าลูกเทนนิส) มองเห็นจุดยางสีน้ำตาลซึมที่ผิว เมื่อหนอนฟักจะชอนไชกินเนื้อด้านในจนผลเหลืองเน่าร่วงหล่น ข้อมูลไทย [6][11]
- **วิธีป้องกันที่ได้ผลคุ้มที่สุด:**
  1. **ห่อผลอ่อนทันทีหลังคัดไว้ผล:** ในแปลงฟักทองญี่ปุ่นและฟักทองเกรดขึ้นห้าง สวพส. แนะนำให้ใช้ **กระดาษหนังสือพิมพ์รองและห่อคลุมผล** ตั้งแต่อายุผลยังน้อย เมื่อเปลือกผลพัฒนาจนแข็งหนาแล้วแมลงวันจะเจาะวางไข่ไม่ได้ [6]
  2. **สุขอนามัยแปลงเป็นหัวใจหลัก:** เก็บผลอ่อนที่มีรอยถูกเจาะหรือร่วงเน่าทุกผลใส่ถุงพลาสติกหนาผูกปากตากแดดจัดอย่างน้อย 2–3 วันเพื่อฆ่าหนอนก่อนที่จะดีดตัวลงไปเข้าดักแด้ในดิน ร่วมกับแขวนกับดักสารล่อตัวผู้บริเวณแนวรั้วนอกแปลง (ไม่แขวนกลางแปลงปลูก) [11]

กฎเหล็ก 2 ข้อ: ปกป้องผึ้งผสมเกสร และห้ามใช้สารที่ถูกแบนตามกฎหมาย

1) **ห้ามพ่นสารฆ่าแมลงในตอนเช้าเด็ดขาดเมื่อแปลงเริ่มออกดอก** เพราะดอกฟักทองบานช่วงเช้าและต้องพึ่งพาผึ้งเข้าตอม 7–10 ครั้งต่อดอก หากจำเป็นต้องพ่นสารในช่วงติดดอก ต้องพ่นใน **เวลาเย็นหลังดอกหุบและผึ้งกลับรังหมดแล้วเท่านั้น** และเลือกสารที่ปลอดภัยต่อผึ้ง [12]

2) **คลอร์ไพริฟอส (Chlorpyrifos)** ถูกประกาศห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองในประเทศไทยตั้งแต่วันที่ **1 มิถุนายน 2563** [13] ห้ามนำมาใช้โดยเด็ดขาด

สินค้าที่ใช้ในขั้นนี้ (ไม่บังคับ ทำตามคู่มือได้ครบโดยไม่ต้องซื้อ)

อินเวท (ไดโนทีฟูแรน) สารดูดซึมกำจัดเพลี้ยไฟ เพลี้ยอ่อน แมลงหวี่ขาว และด้วงเต่าแตงแดง (ไดโนทีฟูแรน) ใช้พ่นช่วงต้นอ่อนถึงก่อนออกดอกเมื่อสำรวจพบแมลงเกินเกณฑ์เศรษฐกิจ สลับกลุ่มกลไกตามฉลาก และงดพ่นตอนเช้าช่วงดอกบาน [9][12]

สแกน QR เพื่อดูสินค้าและราคาที่ร้าน

ฟินออยล์ (พาราฟินออยล์) พาราฟินออยล์ควบคุมแมลงหวี่ขาว เพลี้ยอ่อน และไร ด้วยการเคลือบปิดรูหายใจ พ่นหงายหัวฉีดเข้าใต้ใบในตอนเย็นแดดอ่อน ช่วยลดการดื้อยาเคมี (ห้ามใช้ร่วมหรือใกล้กับการพ่นกำมะถัน อ่านฉลากก่อนใช้) [1][12]

สแกน QR เพื่อดูสินค้าและราคาที่ร้าน

สารจับใบ FK ช่วยให้สารอารักขาพืชกระจายเกาะใต้ใบฟักทอง ผสมตามอัตราบนฉลากเมื่อพ่นสารทางใบ

สแกน QR เพื่อดูสินค้าและราคาที่ร้าน

แหล่งอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการเกษตร (ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านพืช ระดับส่วนกลาง เรียบเรียง; สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี). *เอกสารคำแนะนำ 1/2567 การปลูกพืชตามสถานการณ์ในช่วงฤดูแล้ง : พืชผัก* (พฤษภาคม 2567; หัวข้อ 11 ฟักทอง หน้า 76–83; คำแนะนำส่งเสริมการผลิตและการแปรรูป ไม่ใช่ผลทดลองเทียบ) esc.doae.go.th ↗
3. สำนักงานเกษตรอำเภอผาขาว จังหวัดเลย กรมส่งเสริมการเกษตร. *การปลูกฟักทอง (พันธุ์พื้นเมือง การเตรียมดิน การต่อดอก ตัชนีผลแก่ และโรคแมลง)* (เอกสารคำแนะนำเผยแพร่ในคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ThaiFarmer, 4 หน้า) thaifarmer.lib.ku.ac.th ↗
6. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *ฟักทองญี่ปุ่น (Japanese Pumpkin)* (คลังความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน, เผยแพร่ 27 พฤศจิกายน 2558; อ้างหนังสือการปลูกผักบนพื้นที่สูง และคู่มือการจัดชั้นคุณภาพผัก กองพัฒนาเกษตรที่สูง 2545) hkm.hrdi.or.th ↗
9. กรมวิชาการเกษตร (เผยแพร่โดย สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดเชียงราย, 26 พฤษภาคม 2568). *เตือนการเฝ้าระวัง ด้วงเต่าแตงแดง ในพืชตระกูลแตง* opsmoac.go.th ↗
10. คณะทำงานพยากรณ์และเตือนภัยศัตรูพืช กรมวิชาการเกษตร. *ข้อมูลเตือนภัยการเกษตร ช่วงวันที่ 4–17 กุมภาพันธ์ 2569* (หน้า 1–4 พืชตระกูลแตง เมล่อนและแคนตาลูป: โรคราน้ำค้าง โรคราแป้ง โรคใบด่างไวรัส และแมลงพาหะ) opsmoac.go.th ↗
11. กรมวิชาการเกษตร (เผยแพร่โดย สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดเชียงราย, เมษายน 2569). *เตือนการเฝ้าระวัง แมลงวันผลไม้ ในฝรั่ง* opsmoac.go.th ↗
12. Timothy Coolong, W. Terry Kelley, Darbie M. Granberry, George E. Boyhan, David B. Langston Jr., David B. Adams, Greg MacDonald, Paul E. Sumner, Anthony W. Tyson, and Kerry A. Harrison (University of Georgia Cooperative Extension). *Commercial Production and Management of Pumpkins and Gourds* (Bulletin 1180, ทบทวนฉบับเต็ม พฤษภาคม 2023; ใช้เทียบการจำแนกชนิดพฤกษศาสตร์ การผสมเกสรผึ้ง ค่าวิเคราะห์ดิน ความชื้นดินเทนซิโอมิเตอร์ โรคผลเน่า และการบ่มผิว Curing–เก็บรักษา) fieldreport.caes.uga.edu ↗
13. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม 2563 มีผล 1 มิถุนายน 2563 (พาราควอตและคลอร์ไพริฟอสเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 4).

บทที่ 13 · ช่วงที่ 5 เก็บเกี่ยวและขาย

ดูนวลแป้งขาว เสียงเคาะ เล็บจิกเปลือก ขั้วน้ำตาล และข้อห้ามหิ้วผลที่ขั้ว

5 สัญญาณดูฟักทองแก่จัดเนื้อเหนียวหวานมันทั้งฟักทองไทยและญี่ปุ่น ทำไมต้องตัดเหลือขั้วติดผลแต่ห้ามหิ้วที่ขั้วเด็ดขาด การทาปูนแดงสมานแผลขั้ว และการรองฟางขนย้ายกันช้ำ

ทำเมื่อไหร่: **อายุ 80–120 วัน**

สรุปสั้น

- ฟักทองเพื่อขายผลแก่และเก็บรอราคา **ต้องตัดเมื่อผลแก่จัดเต็มที่เท่านั้น** (อายุราว **80–120 วัน** ตามพันธุ์ หรือราว 45–55 วันหลังดอกบาน) หากรีบตัดตอนผลยังอ่อน เนื้อจะขาวซีด จืดฉ่ำน้ำ ไม่เหนียวมัน และเหี่ยวเน่าเร็ว ข้อมูลไทย [1][3][6]
- ดัชนีดูผลแก่ในแปลงที่แม่นยำที่สุดคือ **มีฝ้านวลแป้งสีขาวขึ้นปกคลุมทั่วทั้งผลตั้งแต่ขั้วจรดก้นผล** (ฟักทองไทย) ผิวเปลือกเปลี่ยนจากมันเงาเป็นด้านแข็ง **กดด้วยเล็บหัวแม่มือไม่จม** และขั้วผลเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลแห้งแข็ง [3][6] ต่างประเทศ [12]
- ใช้กรรไกรคมตัดให้ **เหลือขั้วติดผลไว้เสมอ** (ฟักทองญี่ปุ่นล้างสะอาดแล้วทาปูนแดงปิดแผลขั้ว) และ **ห้ามหิ้วผลฟักทองโดยจับที่ขั้วเด็ดขาด** เพราะขั้วหักเมื่อไหร่เชื้อเน่าจะเข้าทำลายผลทันที ข้อมูลไทย [3][6] ต่างประเทศ [12]

5 สัญญาณตรวจผลฟักทองแก่จัดพร้อมตัดในแปลง

เนื่องจากการติดผลในแปลงฟักทองทยอยเกิดต่อเนื่องหลายสัปดาห์ ในแปลงเดียวกันจึงมีทั้งรุ่นพี่ที่แก่จัดและรุ่นน้องที่ยังไม่เต็มอายุ (เว้นแต่แปลงที่จดวันผสมเกสรผูกริบบิ้นสีแยกชุดไว้) ก่อนลงมีดตัดผลให้ตรวจเช็ก 5 สัญญาณต่อไปนี้ร่วมกัน ข้อมูลไทย [1][2][3][4][5][6][7] ต่างประเทศ [12]:

1. **นับอายุหลังปลูกและงดน้ำล่วงหน้าครบ 15 วัน:** พันธุ์เบาหรือพันธุ์พุ่มเก็บเกี่ยวที่ราว **75–85 วัน** ฟักทองไทยลูกผสมและพันธุ์หนักเก็บที่ **85–120 วัน** ส่วนฟักทองญี่ปุ่นเก็บที่ **90–120 วัน** โดยต้องงดให้น้ำล่วงหน้า 15 วันก่อนตัดเพื่อให้เนื้อแห้งเหนียว [1][2][6][7]
2. **สีเปลือกเข้มกลมกลืนและมี “นวลแป้งขาว” ขึ้นเต็มผล:** เอกสารสำนักงานเกษตรอำเภอผาขาว จ.เลย ให้จุดสังเกตที่ชาวไร่ไทยใช้แม่นที่สุด คือ ฟักทองไทยที่แก่จัดสีผิวจะเปลี่ยนจากเขียวสดมันวาวเป็นสีเขียวเข้มคล้ำหรือเหลืองอมน้ำตาลกลมกลืนกันทั้งลูก และ **มีฝ้านวลแป้งสีขาวขึ้นจับเต็มผลตั้งแต่บริเวณขั้วไล่ลงไปจนสุดก้นผล** (ส่วนฟักทองญี่ปุ่นเปลือกจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวเข้มจัดมันแข็งและลายแถบชัดเจน) [3][6]
3. **ทดสอบกดผิวเปลือกด้วยเล็บหัวแม่มือ (Thumbnail test):** เปลือกของผลแก่จัดจะสร้างชั้นเซลล์แข็งหนา เมื่อใช้เล็บหัวแม่มือกดลงบนผิวผลจะต้องรู้สึก **แข็งต้านและเล็บกดไม่จมทะลุผิว** หากเล็บจิกเข้าเนื้อผิวได้ง่ายแปลว่าผลยังอ่อนเกินไปสำหรับเก็บรักษา ต่างประเทศ [12]
4. **ขั้วผลแห้งแข็งเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลและมือเกาะแห้ง:** ก้านขั้วผล (Peduncle) จะเปลี่ยนจากสีเขียวสดฉ่ำน้ำเป็นสีน้ำตาลอมเทา เนื้อขั้วแข็งเป็นเสี้ยนไม้และคอดเล็กลงเล็กน้อย พร้อมกับมือเกาะ (Tendril) ข้อที่ติดผลแห้งเป็นสีน้ำตาล ข้อมูลไทย [6] ต่างประเทศ [12]
5. **สุ่มผ่าตรวจเนื้อและเมล็ดรุ่นแรกก่อนเหมาตัดทั้งแปลง:** ก่อนจ้างแรงงานลงตัดชุดใหญ่ ให้สุ่มผ่าผลตัวแทน 1–2 ลูก เนื้อด้านในต้องเป็นสีเหลืองเข้มถึงส้ม เนื้อแน่นหนา (≥ 2.5 ซม. ในพันธุ์ศรีสะเกษ 1) และเมล็ดภายในต้องอวบเต่งเปลือกหุ้มเมล็ดแข็งเต็มสมบูรณ์ ไม่ลีบแบน ข้อมูลไทย [4][5]

วิธีตัดขั้ว ทาปูนแดง และขนย้ายออกจากแปลงไม่ให้ช้ำ

ความเสียหายหลังเก็บเกี่ยวของฟักทองกว่าครึ่งหนึ่งไม่ได้เกิดจากโรคในแปลง แต่เกิดจากการตัดขั้วผิดวิธีและการโยนกระแทกตอนขึ้นรถ โดยมีข้อปฏิบัติมาตรฐานดังนี้ ข้อมูลไทย [3][6] ต่างประเทศ [12]:

- **เก็บเกี่ยวในวันที่อากาศแห้งและแดดไม่จัดเกินไป:** รอให้น้ำค้างตอนเช้าแห้งจากผิวผลก่อนเริ่มตัด ไม่ควรตัดผลขณะฝนตกหรือผลเปียกโคลนแฉะ หากตัดตอนสายแล้วห้ามวางผลกองตากแดดจัดกลางแจ้งเพราะผิวผลจะเกิดแผลแดดเผา (Sunscald) จนเน่าในโรงเก็บ [12]
- **ใช้กรรไกรตัดกิ่งหรือมีดคมตัดให้ “เหลือขั้วติดผล” เสมอ:** ตัดก้านขั้วให้เหลือติดอยู่กับหัวผลยาวพอเหมาะ (ราว **2–5 ซม.** สำหรับฟักทองไทยและฟักทองญี่ปุ่น — ห้ามบิดดึงผลหลุดจากเถาด้วยมือเปล่า และไม่ควรไว้ก้านยาวเป็นคืบจนไปทิ่มตำผิวผลลูกอื่นเป็นแผลเวลาวางเรียงขนส่ง) ผลที่มีขั้วติดสมบูรณ์จะปิดกั้นเชื้อราและแบคทีเรียไม่ให้ซึมเข้าโพรงเมล็ดและเก็บในร่มได้นานหลายเดือน ข้อมูลไทย [3][6] ต่างประเทศ [12]
- **ห้ามหิ้วหรือยกผลโดยจับที่ก้านขั้วเด็ดขาด!** คู่มือ University of Georgia เน้นย้ำข้อผิดพลาดที่พบบ่อยที่สุดของคนงานตัดผล คือ การคว้าหิ้วที่ขั้วผลแล้วเหวี่ยงส่งต่อกัน ซึ่งทำให้ขั้วฉีกร้าวหรือหักหลุดติดมือทันที ต้องฝึกให้คนงาน **ใช้สองมือช้อนอุ้มที่ตัวผลเสมอ** [12]
- **การล้างและทาปูนแดงที่ขั้วในฟักทองญี่ปุ่น:** สำหรับฟักทองญี่ปุ่นส่งตลาดคุณภาพสูง สวพส. แนะนำให้ล้างคราบดินฝุ่นที่ผิวผลให้สะอาดหลังตัด แล้ว **ป้ายปูนแดง (ปูนกินหมาก) ทาปิดรอยแผลตัดที่ปลายขั้วผลทุกผล** ก่อนนำไปวางผึ่งลมให้แห้งสนิท เพื่อป้องกันเชื้อราเข้าทำลายขั้วเน่า ข้อมูลไทย [6]
- **ปูฟางหรือแผ่นโฟมรองกระบะรถบรรทุก:** กรุพื้นและผนังข้างของรถเข็น เข่งพลาสติก และกระบะรถบรรทุกด้วยฟางข้าวแห้งหนาๆ หรือแผ่นยางรองกันกระแทก ค่อยๆ วางเรียงผลซ้อนกันไม่สูงเกินไป (หลีกเลี่ยงการโยนรับต่อเป็นทอดๆ เพราะรอยช้ำใต้เปลือกจะเน่าตามมาในอีก 1–2 สัปดาห์) ต่างประเทศ [12]

แหล่งอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการเกษตร (ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านพืช ระดับส่วนกลาง เรียบเรียง; สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี). *เอกสารคำแนะนำ 1/2567 การปลูกพืชตามสถานการณ์ในช่วงฤดูแล้ง : พืชผัก* (พฤษภาคม 2567; หัวข้อ 11 ฟักทอง หน้า 76–83; คำแนะนำส่งเสริมการผลิตและการแปรรูป ไม่ใช่ผลทดลองเทียบ) esc.doae.go.th ↗
2. กลุ่มส่งเสริมพืชผักและเห็ด สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร. *ฟักทอง: ข้อมูลการผลิต การเขตกรรม และประมาณการต้นทุนผลตอบแทนต่อไร่* (เผยแพร่ออนไลน์ กุมภาพันธ์ 2567, 2 หน้า) esc.doae.go.th ↗
3. สำนักงานเกษตรอำเภอผาขาว จังหวัดเลย กรมส่งเสริมการเกษตร. *การปลูกฟักทอง (พันธุ์พื้นเมือง การเตรียมดิน การต่อดอก ดัชนีผลแก่ และโรคแมลง)* (เอกสารคำแนะนำเผยแพร่ในคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ThaiFarmer, 4 หน้า) thaifarmer.lib.ku.ac.th ↗
4. สุภาวดี สมภาค, จิรภา ออสติน, จันทนา โชคพาชื่น, เสาวนี เขตสกุล และจรัญ ดิษฐไชยวงศ์ (ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร กรมวิชาการเกษตร). *รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด: ปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคผลสด (Varietal Improvement of Pumpkin (Cucurbita moschata) for consumption)* (ดำเนินการ ตุลาคม 2554 – กันยายน 2558) ร่วมกับประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง ฟักทองสายพันธุ์ศรีสะเกษ ๑ (2566) doa.go.th ↗
5. จรัญ ดิษฐไชยวงศ์, มัลลิกา รักษ์ธรรม, เสงี่ยม แจ่มจำรูญ, สุภาวดี สมภาค และกฤษณ์ ลินวัฒนา (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ และสถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร). *การปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคเมล็ด (Varietal Improvement of Pumpkin for Edible Seeds)* (ดำเนินการปี 2554–2558, เผยแพร่ออนไลน์ ธันวาคม 2563) doa.go.th ↗
6. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *ฟักทองญี่ปุ่น (Japanese Pumpkin)* (คลังความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน, เผยแพร่ 27 พฤศจิกายน 2558; อ้างหนังสือการปลูกผักบนพื้นที่สูง และคู่มือการจัดชั้นคุณภาพผัก กองพัฒนาเกษตรที่สูง 2545) hkm.hrdi.or.th ↗
7. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *รายงานผลการวิจัย กิจกรรมที่ 3: การศึกษาและทดสอบวิธีการจัดการเพื่อลดอาการเนื้อลายเป็นไตในฟักทองญี่ปุ่น* (แปลงทดสอบโครงการ

พัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงห้วยเป้า อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่, ปี 2568, หน้า 39–53 และ 66–67) research.hrdi.or.th ↗

12. Timothy Coolong, W. Terry Kelley, Darbie M. Granberry, George E. Boyhan, David B. Langston Jr., David B. Adams, Greg MacDonald, Paul E. Sumner, Anthony W. Tyson, and Kerry A. Harrison (University of Georgia Cooperative Extension). *Commercial Production and Management of Pumpkins and Gourds* (Bulletin 1180, ทบทวนฉบับเต็ม พฤษภาคม 2023; ใช้เทียบการจำแนกชนิดพฤกษศาสตร์ การผสมเกสรผึ้ง ค่าวิเคราะห์ดิน ความชื้นดินเทนซิโอมิเตอร์ โรคผลเน่า และการบ่มผิว Curing–เก็บรักษา) fieldreport.caes.uga.edu ↗

บทที่ 14 · ช่วงที่ 5 เก็บเกี่ยวและขาย

เกณฑ์คัดเกรดตลาดสด–ห้าง การบ่มผิว Curing 27–29 °C และเก็บในร่มนาน 2–3 เดือน

มาตรฐานชั้นคุณภาพฟักทอง มกษ. 1513-2555 และเกณฑ์น้ำหนักรับซื้อส่งห้าง (1.5 กก. ขึ้นไป) ขั้นตอนบ่มผิวสมานแผล และสภาพโรงเรือนร่มแห้งอากาศถ่ายเทที่เก็บฟักทองได้นาน 2–3 เดือนโดยไม่เกิดสะท้านหนาว

ทำเมื่อไหร่: **หลังตัดผล – รอจำหน่าย**

สรุปสั้น

- คัดแยกเกรดทันทีหลังตัด: ตลาดห้างโมเดิร์นเทรดนิยมรับซื้อ **เกรด A น้ำหนักผล 1.5 กก. ขึ้นไป** ทรงแป้นสมมาตร ขั้วติดสมบูรณ์ ไม่มีแผลช้ำ ส่วนผลลูกเล็กหรือทรงเบี้ยว (เกรด B) ให้แยกไปขายโรงงานหรือแปรรูป ไม่ปะปนให้โดนกดราคาเหมาคันรถ ข้อมูลไทย [8]
- การผึ่งบ่มผิว (Curing) ในที่อุ่นชื้นพอเหมาะ (**27–29 °C ความชื้นสัมพัทธ์ 80–85% นาน 10–20 วัน**) ช่วยสมานแผลขีดข่วนที่ผิวและเปลี่ยนแป้งบางส่วนเป็นน้ำตาลทำให้ฟักทองรสหวานมันขึ้น ต่างประเทศ [12]
- เก็บรักษารอราคาในโรงเรือนร่มแห้ง เย็น และลมพัดถ่ายเทดี เรียงชั้นเดียวบนแคร่โปร่ง เก็บได้นาน **2–3 เดือน** โดย **ห้ามนำเข้าห้องเย็นที่ต่ำกว่า 10 °C เด็ดขาด** เพราะจะเกิดอาการสะท้านหนาวจนผลเน่าเสีย ข้อมูลไทย [3] ต่างประเทศ [12]

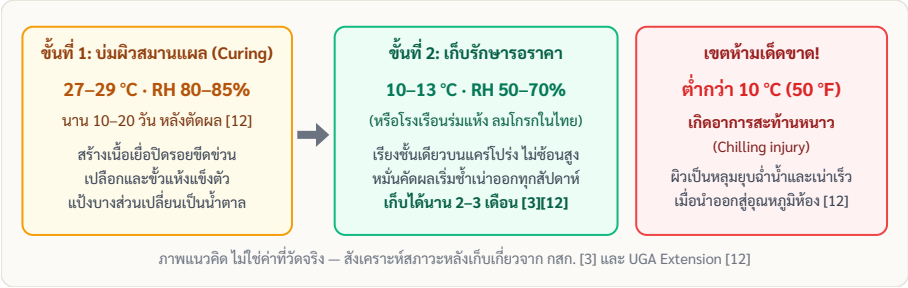
เกณฑ์คัดเกรดฟักทองส่งตลาดสด โมเดิร์นเทรด และมาตรฐาน มกษ.

การคัดแยกผลผลิตออกเป็นเกรดชัดเจนก่อนขาย ช่วยให้ได้ราคาต่อกิโลกรัมของผลสวยสูงกว่าการขายคละเหมากองอย่างมาก โดยอ้างอิงตาม **มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 1513-2555 (ฟักทอง)** ร่วมกับเกณฑ์รับซื้อจริงของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนส่งห้างดังนี้ ข้อมูลไทย [6][8]:

- **ข้อกำหนดขั้นต่ำของทุกชั้นคุณภาพ (มกษ. 1513-2555):** ต้องเป็นผลทั้งลูกที่แก่จัดตรงตามพันธุ์ สด สะอาด มีขั้วผลติดอยู่ ไม่มีกลิ่นรสแปลกปลอม ปราศจากรอยเน่าเสีย รอยแตกช้ำลึก หรือร่องรอยแมลงเจาะเข้าไปถึงเนื้อใน โดยแบ่งชั้นคุณภาพเป็น **ชั้นพิเศษ (Extra Class)** รูปทรงและสีตรงพันธุ์ดีมากแทบไม่มีตำหนิผิว, **ชั้น 1 (Class I)** มีตำหนิผิวตื้นเล็กน้อยไม่กระทบเนื้อใน และ **ชั้น 2 (Class II)** รูปทรงหรือสีผิวคลาดเคลื่อนเล็กน้อยแต่เนื้อในยังบริโภคได้ดี [8]
- **เกณฑ์น้ำหนักคัดส่งห้างจริง (กรณีศึกษาฟักทองอินทรีย์ จ.น่าน):** จุดรวบรวมของวิสาหกิจชุมชนแยกผลที่ผ่านคุณภาพผิวสวยและมีน้ำหนัก **ตั้งแต่ 1.5 กิโลกรัมขึ้นไปเป็น “เกรด A”** ส่งจำหน่ายห้างโมเดิร์นเทรด (ราคารับซื้อประกันที่ **13 บาท/กก.**) ส่วนผลที่น้ำหนักต่ำกว่า 1.5 กก. หรือรูปทรงบิดเบี้ยวจัดเป็น **“เกรด B”** (รับซื้อ 2–8 บาท/กก.) ส่งเข้าโรงแปรรูปของกลุ่ม [8]
- **การคัดคุณภาพฟักทองญี่ปุ่น:** ต้องตรวจความสม่ำเสมอของทรงกลมแบน น้ำหนักตามสเปกคู่ค้า (มักนิยมช่วง 1.0–2.0 กก./ผล) ขั้วไม่หลุด และสุ่มผ่าตรวจล็อตแปลงว่าปราศจากอาการเนื้อลายเป็นไต (บท ตารางปุ๋ย 3 ระยะ และงานวิจัยกรดบอริกคู่แคลเซียมไนเตรทลดเนื้อลายเป็นไตเหลือ 0% (หน้า 33)) [6]

ขั้นตอนบ่มผิวสมานแผล (Curing) และการเก็บรักษารอราคา 2–3 เดือน

ฟักทองไทยที่ตัดเหลือขั้วติดผลสามารถวางผึ่งเก็บในร่มที่แห้งและเย็นได้นานโดยไม่ต้องพึ่งตู้เย็น [3] เมื่อนำมาเทียบกับหลักสรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวของ University of Georgia จะเห็นว่ากระบวนการดูแลหลังตัดแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนต่อเนื่องกันอย่างลงตัว ข้อมูลไทย [3][6] ต่างประเทศ [12]:



ลำดับการบ่มผิวสมานแผล (Curing) และการเก็บรักษาฟักทองโดยระวังอุณหภูมิต่ำกว่า 10 °C ข้อมูลไทย [3] ต่างประเทศ [12]

1. **การผึ่งบ่มผิว (Curing — 10 ถึง 20 วันแรกหลังตัด):** ต่างประเทศใช้ห้องอุ่นอุณหภูมิ **27–29 °C (80–85 °F) ความชื้นสัมพัทธ์ 80–85% เป็นเวลา 10–20 วัน** ซึ่งในประเทศไทยอุณหภูมิในโรงเรือนร่มหลังคาสูงช่วงกลางวันใกล้เคียงช่วงนี้อยู่แล้ว เพียงนำผลที่คัดผลแผลลึกออกแล้วมาวางผึ่งในโรงเรือนร่มที่มีอากาศหมุนเวียน (ไม่โดนแดดส่องตรงและไม่เปียกฝน) ขั้วจะแห้งสนิท แผลถลอกตื้นๆ จะสร้างชั้นคอร์กสมานตัวเอง และเนื้อฟักทองญี่ปุ่น/ฟักทองไทยจะเปลี่ยนแป้งบางส่วนเป็นน้ำตาลทำให้รสหวานกลมกล่อมขึ้นกว่าวันแรกที่ตัดสดจากต้น ข้อมูลไทย [6] ต่างประเทศ [12]
2. **การจัดโรงเรือนเก็บรักษารอราคา (ความชื้นต่ำ ลมโกรก เรียงชั้นเดียว):** หลังบ่มผิวแห้งสนิทแล้ว หัวใจของการเก็บระยะยาวคือ **“ต้องแห้งและอากาศถ่ายเท”** (ความชื้นสัมพัทธ์เหมาะสม **50–70%**) หากมีห้องควบคุมอุณหภูมิให้ตั้งไว้ที่ **10–13 °C (50–55 °F)** จะเก็บได้นานเต็มที่ **2–3 เดือน** โดยน้ำหนักลดน้อยที่สุด แต่หากเก็บในโรงเรือนอุณหภูมิห้องของไทย (ราว 25–30 °C) ให้ทำชั้นแคร่ไม้ไผ่ยกสูงจากพื้นดิน วางเรียงผลเป็น **ชั้นเดียวไม่ให้ทับซ้อนกัน** (หรือรองฟางคั่นไม่ให้ผลเบียดช้ำ) พยายามให้โรงเก็บเย็นที่สุดและมีลมโกรกตลอดเวลา เพราะที่อุณหภูมิสูงกว่า 15.5 °C อัตราการหายใจของผลจะสูงขึ้นทำให้น้ำหนักผลค่อยๆ ลดลงและเนื้อในเริ่มฟ่ามหากเก็บนานเกินไป ข้อมูลไทย [3] ต่างประเทศ [12]
3. **หมั่นเดินตรวจคัดผลเน่าออกทุกสัปดาห์และป้องกันหนู:** หากมีผลใดผลหนึ่งเริ่มเกิดจุดเน่าที่ขั้วหรือท้องผล ต้องรีบหยิบแยกออกจากชั้นเก็บทันทีก่อนน้ำเน่าไหลเปื้อนลามไปหาลูกข้างเคียง และกั้นตาข่ายป้องกันหนูเข้ามากัดแทะผลและเมล็ดในโรงเก็บ [6][12]

แหล่งอ้างอิง

3. สำนักงานเกษตรอำเภอผาขาว จังหวัดเลย กรมส่งเสริมการเกษตร. *การปลูกฟักทอง (พันธุ์พื้นเมือง การเตรียมดิน การต่อดอก ดัชนีผลแก่ และโรคแมลง)* (เอกสารคำแนะนำเผยแพร่ในคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ThaiFarmer, 4 หน้า) thaifarmer.lib.ku.ac.th ↗
6. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *ฟักทองญี่ปุ่น (Japanese Pumpkin)* (คลังความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน, เผยแพร่ 27 พฤศจิกายน 2558; อ้างหนังสือการปลูกผักบนพื้นที่สูง และคู่มือการจัดชั้นคุณภาพผัก กองพัฒนาเกษตรที่สูง 2545) hkm.hrdi.or.th ↗
8. สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (25 กรกฎาคม 2567). *เกษตรกรน่าน “ปลูกฟักทองอินทรีย์” แปรรูปทุกส่วนให้คุ้มค่า เพิ่มมูลค่าผลผลิตขายส่งห้าง* (กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ ตำบลบัวใหญ่ อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน) ร่วมกับมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 1513-2555 ฟักทอง ของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ opsmoac.go.th ↗
12. Timothy Coolong, W. Terry Kelley, Darbie M. Granberry, George E. Boyhan, David B. Langston Jr., David B. Adams, Greg MacDonald, Paul E. Sumner, Anthony W. Tyson, and Kerry A. Harrison (University of Georgia Cooperative Extension). *Commercial Production and Management of Pumpkins and Gourds* (Bulletin 1180, ทบทวนฉบับเต็ม พฤษภาคม 2023;

ใช้เทียบการจำแนกชนิดพฤกษศาสตร์ การผสมเกสรผึ้ง ค่าวิเคราะห์ดิน ความชื้นดินเทนซิโอมิเตอร์ โรคผลเน่า และการบ่มผิว Curing–เก็บรักษา) fieldreport.caes.uga.edu ↗

บทที่ 15 · ช่วงที่ 5 เก็บเกี่ยวและขาย

เทียบตารางต้นทุนกรมส่งเสริมฯ สวพส. การแปรรูปผลตกเกรด และเครื่องคำนวณกำไรต่อไร่

แจกแจงต้นทุนจริงต่อไร่จากกรมส่งเสริมการเกษตร (11,320–11,940 บาท/ไร่) เทียบฟักทองญี่ปุ่นบนพื้นที่สูง (20,346 บาท/ไร่เมื่อเสริมโบรอน–แคลเซียม) แนวทางแปรรูปฟักทองเชื่อม–อบกรอบ–เลี้ยงไก่ และเครื่องคำนวณจุดคุ้มทุน

ทำเมื่อไหร่: **ก่อนลงปลูกและหลังขาย**

สรุปสั้น

- กรมส่งเสริมการเกษตร (2567) ประเมินต้นทุนเงินสดปลูกฟักทองไทย 1 ไร่ (ใช้แรงงานครัวเรือน) อยู่ที่ **11,320–11,940 บาท/ไร่** ที่ผลผลิตเฉลี่ย **3,000–5,000 กก./ไร่** และราคาหน้าสวน 8–10 บาท/กก. จะมีรายได้สุทธิ **12,060–38,680 บาท/ไร่** ในเวลาเพียง 3–4 เดือน ข้อมูลไทย [1][2]
- สำหรับ **ฟักทองญี่ปุ่นบนพื้นที่สูง** งานวิจัย สวพส. ปี 2568 พบว่าต้นทุนรวมอยู่ที่ **20,346 บาท/ไร่** เมื่อจัดการโบรอนคู่แคลเซียมถูกวิธีจนไม่มีผลเป็นไตเสียหายเลย (ลดต้นทุนลงจากวิธีเดิม 26,673 บาท/ไร่ และขายผลผลิตได้เต็ม 1,539.60 กก./ไร่) [7]
- เคล็ดลับไม่ให้ขาดทุนปีที่ฟักทองล้นตลาดคือ **คัดเกรด A ส่งตลาดคุณภาพ และนำเกรด B แปรรูป** เป็นฟักทองเชื่อม แผ่นฟักทองอบกรอบ ผงฟักทอง หรืออาหารสัตว์ เพื่อดึงมูลค่าออกจากทุกกิโลกรัมในแปลง [1][8]

ข้อมูลจริงชุดที่ 1: ประมาณการต้นทุนและผลตอบแทนฟักทองไทย 1 ไร่ (กสก. ปี 2567)

กรมส่งเสริมการเกษตรเผยแพร่ตารางต้นทุนการผลิตฟักทองปี 2567 ไว้ 2 รูปแบบตามความพร้อมของระบบน้ำในแปลง (ยังไม่รวมค่าแรงงานเจ้าของสวนและค่าเช่าที่ดิน) สามารถใช้เทียบเคียงวางแผนเงินทุนหมุนเวียนได้ทันที ข้อมูลไทย [1][2]:

หมวดค่าใช้จ่ายต่อไร่ (บาท/ไร่/ฤดู)	รูปแบบ ก: แปลงวางระบบน้ำ (เอกสารฤดูแล้ง 1/2567 [1])	รูปแบบ ข: แปลงสูบน้ำใช้น้ำมัน (แผ่นข้อมูลฟักทอง กสก. [2])
1. ค่าเมล็ดพันธุ์	500	640
2. ค่าไถเตรียมดิน (และฟางคลุมแปลง)	1,500 (ค่าไถเตรียมดิน)	500 (ค่าฟาง · ไถเอง)
3. ค่าปุ๋ยคอก / ปุ๋ยอินทรีย์ (1,000 กก./ไร่)	3,000	3,000
4. ค่าปุ๋ยเคมีและปุ๋ยทางใบ	2,320	4,800 (15-15-15 = 2,100 · 13-13-21 = 2,200 · ทางใบ 500)
5. ค่าสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช	1,000	1,000
6. ค่าวางระบบน้ำ / ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสูบน้ำ	3,000 (วางระบบน้ำ)	2,000 (น้ำมันสูบน้ำ)
รวมต้นทุนปัจจัยการผลิตต่อไร่	**11,320 บาท/ไร่**	**11,940 บาท/ไร่**
ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	3,000 – 5,000 กก./ไร่	3,000 – 5,000 กก./ไร่
สมมติฐานราคาขายหน้าแปลง	10 บาท/กก.	8 บาท/กก.

รายได้รวมต่อไร่	30,000 – 50,000 บาท	24,000 – 40,000 บาท
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด	**18,680 – 38,680 บาท/ไร่**	**12,060 – 28,060 บาท/ไร่**

เปรียบเทียบตัวเลขต้นทุนและผลตอบแทนจากกรมส่งเสริมการเกษตร พ.ศ. 2567 ทั้ง 2 ฉบับ ข้อมูลไทย [1][2]

หมายเหตุการอ่านตาราง: ที่ต้นทุนเงินสดราว 11,500–13,500 บาท/ไร่ (รวมทั้งค่าไถและค่าน้ำ) หากทำผลผลิตได้ 3,500 กก./ไร่ **ต้นทุนต่อกิโลกรัมจะอยู่ที่เพียงราว 3.30–3.90 บาท/กก.** แม้ในปีที่ราคาตลาดสดหน้าสวนอ่อนตัวลงเหลือ 5–6 บาท/กก. เกษตรกรที่ทำผลผลิตทะลุ 3.5 ตัน/ไร่และไม่เสียค่าจ้างแรงงานเกินตัวก็ยังมีกำไรเหลือ และสามารถผึ่งเก็บผลแก่รอจังหวะราคาขยับขึ้นได้ (บท เกณฑ์คัดเกรดตลาดสด–ห้าง การบ่มผิว Curing 27–29 °C และเก็บในร่มนาน 2–3 เดือน (หน้า 50))

ข้อมูลจริงชุดที่ 2: ต้นทุนฟักทองญี่ปุ่นบนพื้นที่สูง และความคุ้มค่าของโบรอน (สวพส. ปี 2568)

สำหรับการปลูกฟักทองญี่ปุ่นที่มีขั้นตอนเพาะกล้า เด็ดยอด ทำค้าง และห่อผลประณีตกว่า รายงานวิจัย สวพส. ปี 2568 ที่ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรชี้ขาดกำไร–ขาดทุนไม่ใช่ราคาปุ๋ย แต่คือ **เปอร์เซ็นต์ผลเสียจากเนื้อเป็นไต** ข้อมูลไทย [7]:

- **แปลงวิธีเดิมที่ไม่เสริมโบรอน:** มีต้นทุนรวมสูงถึง **26,673.32 บาท/ไร่** (เป็นค่าปุ๋ย 1,620 บาท ที่เหลือเป็นค่าเตรียมแปลง กล้า แรงงานดูแล ค้าง และอารักขาพืช) แต่กลับเกิดอาการเนื้อลายเป็นไตต้องคัดทิ้งถึง **78.89%** ทำให้ขาดทุนหนัก [7]
- **แปลงที่เสริมกรดบอริก 1.4 กรัม + แคลเซียมไนเตรท 120 กรัม/ต้น:** จ่ายค่าปุ๋ยและธาตุอาหารรวม **3,253.80 บาท/ไร่** แต่ควบคุมการจัดการจนต้นทุนรวมทั้งฤดูลดลงเหลือ **20,346.66 บาท/ไร่** และได้ผลผลิตผ่านเกรดเต็ม 100% ที่ **1,539.60 กก./ไร่** (ต้นทุนเฉลี่ยราว **13.22 บาท/กก.** ซึ่งเมื่อส่งตลาดคุณภาพหรือห้างในราคาฟักทองญี่ปุ่น 20–35 บาท/กก. จะสร้างกำไรสุทธิได้อย่างมั่นคง) [7]

แนวทางเพิ่มมูลค่าผลตกเกรด (เกรด B) ไม่ให้ถูกกดราคาหน้าสวน

บทเรียนจากวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ อ.นาน้อย จ.น่าน (สมาชิก 179 ราย) และกรมส่งเสริมการเกษตร แนะนำวิธีเปลี่ยนผลฟักทองลูกเล็กหรือผิวมีตำหนิให้กลายเป็นสินค้าทำเงินดังนี้ ข้อมูลไทย [1][8]:

- **แยกตลาดสดกับตลาดแปรรูปชัดเจน:** ผลเกรด A (≥ 1.5 กก.) ส่งขายสดเข้าโมเดิร์นเทรดที่ 13 บาท/กก. ส่วนผลเกรด B ไม่เทขายราคาถูกให้พ่อค้าคนกลางนำไปดัมพ์ตลาด แต่รับซื้อเข้ากลุ่มในราคา 2–8 บาท/กก. เพื่อแปรรูปเป็น **ข้าวเกรียบฟักทอง ขนมฟักทอง ผงฟักทองชงดื่ม และสกัดน้ำมันเมล็ดฟักทอง** ส่วนเปลือกและไส้นำไปผสมอาหารเลี้ยงไก่ไข่โอเมก้า 3 ลดต้นทุนค่าอาหารสัตว์ [8]
- **แปรรูปทำง่ายในครัวเรือนตามคำแนะนำ กสก.:**
  1. **ฟักทองเชื่อมเนื้อหนึบไม่เละ:** ปอกเปลือกคว้านไส้ หั่นชิ้นพอคำ นำไป **แช่น้ำปูนใสประมาณ 20 นาที** แล้วล้างน้ำสะอาดก่อนลงเชื่อมในน้ำเชื่อมเดือด น้ำปูนใสจะทำปฏิกิริยาเคลือบผิวให้ด้านนอกตึงสวยไม่เละยุ่ย ขณะที่เนื้อด้านในนุ่มเหนียว เก็บในตู้เย็นขายได้นาน [1]
  2. **แผ่นฟักทองอบกรอบ / ทอดสุญญากาศ:** สไลซ์เป็นแผ่นบางเท่าๆ กัน นำไปอบหรือทอดสะเด็ดน้ำมันให้แห้งสนิท แล้วบรรจุลงถุงซิปล็อกทึบแสงพร้อมใส่ **ซองดูดออกซิเจน (Oxygen absorber)** ช่วยคงความกรอบและป้องกันกลิ่นหืน ขายออนไลน์ได้ตลอดปี [1]

เครื่องคำนวณต้นทุน จุดคุ้มทุน และกำไรปลูกฟักทองต่อไร่

คำนวณต้นทุนและกำไรต่อไร่ของแปลงฟักทองคุณ (80–120 วัน)
ใช้ได้ในฉบับออนไลน์ ใส่ตัวเลขของแปลงตัวเองได้ สแกน QR หรือเปิด **farmkaset.org/xboard/pumpkin-guide/cost**

แหล่งอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการเกษตร (ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านพืช ระดับส่วนกลาง เรียบเรียง; สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี). *เอกสารคำแนะนำ 1/2567 การปลูกพืชตามสถานการณ์ในช่วงฤดูแล้ง : พืชผัก* (พฤษภาคม 2567; หัวข้อ 11 ฟักทอง หน้า 76–83; คำแนะนำส่งเสริมการผลิตและการแปรรูป ไม่ใช่ผลทดลองเทียบ) esc.doae.go.th ↗
2. กลุ่มส่งเสริมพืชผักและเห็ด สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร. *ฟักทอง: ข้อมูลการผลิต การเขตกรรม และประมาณการต้นทุนผลตอบแทนต่อไร่* (เผยแพร่ออนไลน์ กุมภาพันธ์ 2567, 2 หน้า) esc.doae.go.th ↗
7. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.). *รายงานผลการวิจัย กิจกรรมที่ 3: การศึกษาและทดสอบวิธีการจัดการเพื่อลดอาการเนื้อลายเป็นไตในฟักทองญี่ปุ่น* (แปลงทดสอบโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงห้วยเป้า อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่, ปี 2568, หน้า 39–53 และ 66–67) research.hrdi.or.th ↗
8. สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (25 กรกฎาคม 2567). *เกษตรกรน่าน “ปลูกฟักทองอินทรีย์” แปรรูปทุกส่วนให้คุ้มค่า เพิ่มมูลค่าผลผลิตขายส่งห้าง* (กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ ตำบลบัวใหญ่ อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน) ร่วมกับมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 1513-2555 ฟักทอง ของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ opsmoac.go.th ↗

ถามต่อได้ที่ FarmKaset.ORG

ตั้งกระทู้ถาม
ชาวสวนและสมาชิกช่วยกันตอบ ฟรี

อ่านฉบับล่าสุด
คู่มือปลูกฟักทอง ออนไลน์

สอบถามเรื่องปุ๋ยและยา
โทร 090-592-8614 · LINE @FarmKaset

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