

ถั่วแดงหลวง



ถั่วแดงหลวง (Red kidney bean)

ชื่อวิทยาศาสตร์ Phaseolus vulgaris L. ถั่วแดงหลวงเป็นพืชที่ปลูกทดแทนฝิ่น ที่ใช้ได้ผลในการลดพื้นที่ปลูกฝิ่นบนพื้นที่สูงของภาคเหนือที่มีอากาศหนาวเย็น เช่น จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย น่าน และแม่ฮ่องสอน

คุณค่าทางโภชนาการ

ถั่วแดงหลวงมีโปรตีนและคุณค่าทางอาหารสูง นิยมบริโภคฝักสดและเมล็ดแห้ง ทำเป็นอาหาร คาว และหวาน ยังเป็นอาหารสำหรับผู้ลดความอ้วนและผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ดี

ถั่วแดงหลวงเป็นพืชถั่วที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจบนพื้นที่สูงชนิดหนึ่ง ที่มูลนิธิโครงการหลวงได้ให้ความสำคัญนำไปส่งเสริมให้เกษตรกรชาวเขาเพาะปลูก ตั้งแต่มูลนิธิโครงการหลวงได้เริ่มดำเนินงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรปลูกเป็นพืชรายได้ทดแทนฝิ่น และใช้รับประทานเป็นแหล่งอาหารโปรตีนในครัวเรือน จากการส่งเสริมการปลูกถั่วแดงหลวงของ มูลนิธิโครงการหลวง ในช่วงแรกได้มีการนำเข้ามาเมล็ดพันธุ์จากต่างประเทศมาปลูกจำนวนหลายพันธุ์ โดยการสนับสนุนขององค์การสหประชาชาติ และหน่วยงานวิจัยทางเกษตรของกระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกา (ARS/USDA) ได้แก่พันธุ์ Darkred, Redcote, Manitow, Purple red, Canadian wonder เป็นต้น ถั่วแดงหลวงพันธุ์ต่างๆ เหล่านี้ได้กระจายเมล็ดพันธุ์ไปยังแหล่งปลูกตามดอยต่างๆ เช่น แม่เฒ่า อ่างช้าง ไหม่มเย็น ถ้ำเวียงแก สะโง๊ะ ผาหมี ก้อแสนใจ วังดิน เมืองงาม และสันตันดู่ ต่อมามูลนิธิโครงการหลวงได้ปรับปรุงพันธุ์ถั่วแดงหลวงพันธุ์หมอกจ๋าม โดยวิธีการปรับปรุงประชากร (population improvement) และได้ปรับปรุงพันธุ์ถั่วแดงหลวงโดยวิธีการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์โดยใช้ รังสีแกมมา และได้คัดเลือกสายพันธุ์ MKS#8 เป็นสายพันธุ์ดีเด่นของมูลนิธิโครงการหลวง ปัจจุบันถั่วแดงหลวงเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของเกษตรกรบนที่สูงหลายแห่ง เช่น ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแก๊น้อย, แม่เฒ่า, หมอกจ๋าม, ห้วยน้ำริน ฯลฯ ปลูกถั่วแดงหลวงเป็นรายได้หลัก และใช้ปลูกเป็นพืชเสริมหมุนเวียนกับพืชไร่ชนิดอื่นๆ เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินและลดปัญหาการสะสมโรค - แมลง ในแปลงเพาะปลูก

วิธีการปฏิบัติในการปลูกถั่วแดงหลวงที่ดี

1. พันธุ์

พันธุ์ถั่วแดงหลวงที่มูลนิธิโครงการหลวงได้ผลิตเมล็ดพันธุ์ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกได้แก่ พันธุ์ หมอกจ๋าม ถั่วแดงหลวงสายพันธุ์ใหม่ที่อยู่ระหว่างการทดสอบพันธุ์มี 2 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์หมอกจ๋ามสายพันธุ์ปรับปรุงและถั่วแดงหลวงสายพันธุ์ เอ็ม เค เอส 8 (MKS#8)

2. การเลือกพื้นที่เพาะปลูก

พื้นที่ ปลูกที่เหมาะสมของถั่วแดงหลวงควรเป็นพื้นที่ราบ ถ้าปลูกบนพื้นที่ไหล่เขาพื้นที่ไม่ควรมีความชันมาก ระดับความสูงของพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 800-1,200 เมตร ดินควรเป็นดินร่วนเหนียวที่เก็บรักษาความชื้นดีและมีความอุดมสมบูรณ์ดี มีความเป็นกรด-ด่าง ประมาณ 5.5-6.5 พื้นที่ชายฝั่งแม่น้ำหลังน้ำลดแล้วจะเหมาะสมกับการปลูกถั่วแดงหลวงมาก บนที่สูงควรเลือกพื้นที่ที่ไม่อับลมและแดดส่องไม่ถึง เพราะว่าต้นถั่วจะโตช้าและมีโรคระบาดมาก

3. ฤดูปลูก

ฤดูปลูกถั่วแดงหลวงสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ช่วง ได้แก่

(1) ปลูกช่วงต้นฤดูฝน : ปลูกประมาณเดือน พฤษภาคม เก็บเกี่ยวประมาณเดือน กรกฎาคม – สิงหาคม ถั่วแดงหลวงจะมีอายุเก็บเกี่ยวประมาณ 75-80 วัน

(2) ปลูกช่วงปลายฤดูฝน : ปลูกประมาณเดือน กันยายน เก็บเกี่ยวประมาณ เดือน พฤศจิกายน – ธันวาคม มีอายุเก็บเกี่ยวประมาณ 85-90 วัน

(3) ปลูกช่วงฤดูหนาว : ปลูกประมาณเดือน พฤศจิกายน – ธันวาคม เก็บเกี่ยวประมาณ เดือน กุมภาพันธ์ – มีนาคม พื้นที่เพาะปลูกได้แก่บริเวณชายฝั่งแม่น้ำหลังน้ำลดแล้วที่ศูนย์พัฒนา โครงการหลวงหมอกจ๋าม ปลูกช่วงฤดูนี้จะต้องมีการให้น้ำแก่ถั่วแดงหลวงโดยสูบน้ำจากแม่น้ำหรือจาก บ่อบาดาล

4. การเตรียมพื้นที่เพาะปลูก

การเตรียมพื้นที่เพาะปลูกถั่วแดงหลวง ควรมีขั้นตอนดังนี้

- กำจัดวัชพืชในแปลงปลูกโดยวิธีถางหญ้าแล้วกลบวัชพืชในแปลงปลูก ควรทำก่อนเพาะปลูกประมาณ 2-3 วัน

- ขุดดินเพื่อให้ดินร่วนซุยและเกลี่ยแปลงปลูกให้ราบเรียบพอสมควร

- กรณีพื้นที่เพาะปลูกเป็นพื้นที่ลาดชัน ควรปลูกโดยไม่ต้องขุดหน้าดินหรือพรวนดิน เพราะจะทำให้หน้าดินถูกชะล้าง เมื่อฝนตกหนัก

- ถ้าเป็นพื้นที่ราบและแปลงปลูกที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่ วัชพืชมีไม่ค่อยมาก อาจจะใช้รถแทรกเตอร์ไถพรวนดินพร้อม ๆ กับการกำจัดวัชพืช

- มีการเจาะร่องน้ำภายในแปลงปลูกและรอบ ๆ แปลงปลูกให้เป็นทางน้ำไหลผ่าน เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินของแปลงปลูก

- ปลูกบริเวณพื้นที่ชายฝั่งแม่น้ำช่วงฤดูหนาว ควรมีการยกร่อง เพื่อระบายน้ำเข้าแปลงปลูกได้สะดวก

5. วิธีปลูกและอัตราเมล็ดที่ใช้

ควรปลูกถั่วแดงหลวงให้เป็นแถวเป็นแนวเพื่อสะดวกต่อการเดินเข้าแปลงปลูก สำหรับใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืชและถอนพันธุ์ปิ่นที่ระยะการเจริญเติบโตต่าง ๆ ระยะปลูกระหว่างแถวได้แก่ 50-60 เซนติเมตร ระยะปลูกระหว่างหลุมได้แก่ 20-25 เซนติเมตร หลุมหนึ่งหยอด 2-3 เมล็ด ซึ่งจะใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 10.0-12.0 กิโลกรัมต่อไร่

6. ปุ๋ยและวิธีการใส่ปุ๋ย

เพื่อให้ถั่วแดงหลวงขึ้นเจริญเติบโตได้ดีให้ผลผลิตและคุณภาพเมล็ดพันธุ์ที่ดี ควรมีการใส่ปุ๋ยดังนี้

- ใส่ ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 25-30 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่ครั้งเดียวหลังจากมีการกำจัดวัชพืชครั้งแรก ต้นถั่วแดงหลวง มีอายุได้ประมาณ 12-15 วัน หลังจากงอก เมื่อใส่ปุ๋ยแล้วมีการพูนโคนต้นด้วยใส่ปุ๋ยไนโตรเจนสูตร 21-0-0 อัตรา 25.0 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่เมื่อถั่วแดงหลวง มีอายุได้ 35-40 วัน ใส่หลังจากมีการกำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 แล้ว

7. การกำจัดวัชพืชในแปลงปลูก

หลังจากถั่วแดงหลวงงอกแล้ว ช่วงระยะการเจริญเจริญเติบโตควรมีการกำจัดวัชพืชน้อย2ครั้ง

ครั้งแรก : ก่อนใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 เมื่อถั่วแดงหลวงมีอายุได้ประมาณ 12-15 วัน กำจัดวัชพืชแล้วใส่ปุ๋ยและพูนโคนให้แก่ต้นอ่อนของถั่วแดงหลวง

ครั้งที่สอง : ก่อนใส่ปุ๋ยไนโตรเจน สูตร 21-0-0 เมื่อถั่วแดงหลวงมีอายุได้ประมาณ35-40 วัน กำจัดวัชพืชแล้วจึงใส่ปุ๋ยและอาจมีการพูนโคนให้แก่ต้นถั่วแดงหลวงอีกครั้ง

8. การให้น้ำ

ควรมีการให้น้ำแก่ถั่วแดงหลวงสม่ำเสมอเมื่อปลูกบริเวณพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำช่วง ปลูกฤดูหนาว ถ้าดินปลูกเป็นดินร่วนเหนียว ควรจะให้น้ำประมาณ 10 วันต่อครั้ง แต่ถ้าดินปลูกเป็นดินทรายมาก จะต้องให้น้ำถี่ขึ้นเป็น 7-10 วันต่อครั้ง

9. โรคที่สำคัญและวิธีการป้องกันกำจัด

ช่วงระยะปลูกถั่วแดงหลวงจะมีโรคสำคัญระบาดแก่ต้นและฝักถั่วแดงหลวงดังนี้

- ระยะต้นอ่อน-ระยะออกดอก : ได้แก่ โรคโคนเน่า โรครากเน่า และโรคจุดเหลี่ยม
- ระยะออกดอก-ระยะติดฝัก : ได้แก่ โรคแอนแทรกโนส โรคใบจุดเหลี่ยม โรคราสนิม โรคราแป้ง โรค

โคนเน่า และโรครากปมเกิดจากไส้เดือนฝอย

วิธีการป้องกันและกำจัด

(1) โดยวิธีการถอนต้นที่เป็นโรคมามากและนำทิ้งออกจากแปลงปลูก

(2) โดยวิธีการพ่นด้วยสารเคมี

โรคโคนเน่าและรากเน่า : ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์ม่าคลุกเมล็ดก่อนปลูก และใช้สารเคมีชื่อไวตาแว็กซ์ (คาร์บ็อกซิน) อัตราที่แนะนำ 2.5-5 กรัมต่อเมล็ด1 กิโลกรัม

โรคแอนแทรกโนส : ใช้สารเคมีชื่อไดเทนเอ็ม-45 (แมนโคเซบ) อัตราที่แนะนำ 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร สลับกับสารเคมีชื่อบาวิสติน เอฟ แอล (คาร์เบนดาซิม) ใช้อัตรา 20 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร

โรคใบจุดเหลี่ยม : ใช้สารเคมีชื่อไดเทนเอ็ม-45 (แมนโคเซบ) อัตราที่แนะนำ 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือสารเคมีชื่อดาโคนิล(คลอโรธาโลนิล)ใช้อัตรา 20 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร

โรคราแป้ง : ใช้เอสเค 99, นีโอฟอร์ม (สารน้ำมันปิโตรเลียมสเปรย์ออยล์) ใช้สารเคมีชื่อซาพรอล (ไตรโพรลิน) อัตราที่แนะนำ 10 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร หรือสารเคมีชื่อฟันทาโซล, โฟโนมิล (เบนโนมิล) อัตราที่แนะนำ 15 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร

โรครากปมที่เกิดจากไส้เดือนฝอย : ใช้เชื้อราเนซีโลมัยซิส โกลาซินัส รองกันหลุมหรือหวานในแปลง ปลุกก่อนปลูกพืชในอัตรา 100 กรัมต่อ 1 ตารางเมตร หรืออัตรา 25-30 กรัมต่อต้น

แมลงที่สำคัญและวิธีป้องกันกำจัด

แมลงที่สำคัญของถั่วแดงหลวงมีดังนี้

(1) หนอนเจาะลำต้นถั่ว : แมลงชนิดนี้จะพบเจาะ ทำลายภายในลำต้นของถั่ว กัดท่อน้ำเลี้ยงทำให้ใบมี อาการเหี่ยวเฉา พบการระบาดตั้งแต่ระยะต้นอ่อนไปจนถึงระยะก่อนออกดอก เมื่อต้นถั่วแก่แล้วจะไม่พบการทำลายของแมลงชนิดนี้มากนัก

วิธีป้องกันกำจัด : ใช้สารเคมีชื่อเกาโซ (อิมิตาคลอพริด) คลุกเมล็ดก่อนปลูกจะป้องกันได้ 30 วัน ใช้ อัตรา 5-10 กรัมต่อเมล็ด 1 กิโลกรัม

(2) หนอนเจาะฝักถั่ว : จะพบระบาดมากช่วงถั่วแดงหลวงติดฝัก จนถึงระยะฝักใกล้จะแก่ หนอนชนิด นี้จะระบาดมากถ้าฝนแล้ง

วิธีป้องกันกำจัด : ใช้สารเคมีชื่อไซเปอร์มีทริน 35 (ไซ เพอร์มีทริน 35%) ใช้อัตรา 30 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร สลับกับสารเคมีชื่อ แอสเซนต์ (ฟีโพรนิล) ใช้อัตรา 30 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดป้องกันกำจัด

(3) หนอนม้วนใบถั่ว : จะพบระบาดมากช่วงระยะการเจริญเติบโตทางลำต้นจนถึงระยะออกดอกและ ติดฝักถ้า ปลูกต้นถั่วให้มีระยะชิดกันมาก จะพบว่า มีแมลงชนิดนี้ทำลายมากกว่าปลูกให้ต้นถั่วมีระยะห่าง

วิธีป้องกันกำจัด : ใช้สารเคมีชื่อไซเปอร์มีทริน 35 (ไซ เพอร์มีทริน 35%) ใช้อัตรา 30 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร ผสมกับ คูซันเพสท์ (อะบาเม็กติน) ใช้อัตรา 30-40 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดป้องกันกำจัด

การเก็บเกี่ยว

การเก็บเกี่ยวถั่วแดงหลวงเพื่อเก็บเป็นเมล็ดพันธุ์ จะเก็บเกี่ยวตอนที่ฝักของถั่วทั้งต้นแห้งสนิท ใบถั่ว แห้งและร่วงจากลำต้นเป็นส่วนใหญ่ เก็บเกี่ยวโดยใช้วิธีตัดต้นแล้วนำมาตากแดดต่อให้เมล็ดและฝักแห้งอย่างทั่ว ถึงทุกต้นอีกประมาณ 2-3 วัน เพื่อลดความชื้นของเมล็ดให้เหลือประมาณ 14-16 เปอร์เซ็นต์

การนวดและการตากเมล็ด

หลังจากเก็บเกี่ยวและตากต้นและฝักประมาณ 2-3 วัน จนฝักและต้นแห้งทั่วถึงดีแล้ว จึงนวดฝักโดยใช้ ไม้ทุบ อย่ายุบแรงมาก เพราะจะทำให้เมล็ดแตกและร้าว จะทำให้ความงอกของเมล็ดพันธุ์สูญหายไป เมื่อนวด เสร็จแล้วให้ทำความสะอาดเมล็ดโดยคัดเอาเศษเปลือกฝัก ต้น ใบ และสิ่งเจือปนอื่นๆ เช่น ดิน กรวด ทราย ออกให้หมด หลังจากนั้นนำเมล็ดที่นวดและทำความสะอาดแล้วตากแดดต่ออีกประมาณ 2-3 วัน เพื่อลด ความชื้นของเมล็ดลงอีกให้เหลือประมาณ 12-14 เปอร์เซ็นต์

อ้างอิง : มุลนิธิโครงการหลวง <http://www.royalprojectthailand.com/node/928>

ที่มา เว็บไซต์ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง
<https://hkm.hrdi.or.th/Knowledge/detail/205>