

ถั่วเหลือง

ลักษณะทั่วไป

ถั่วเหลือง เป็นพืชตระกูลถั่วที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของไทย เพราะเป็นพืชที่มีคุณค่าทางอาหารที่ให้โปรตีนสูงประมาณ 35-46 % อีกทั้งยังเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในอุตสาหกรรมหลายประเภท ถั่วเหลืองสามารถปลูกได้ทั่วประเทศในพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินสูงจนถึงปานกลาง มีการระบายน้ำดี และมีความเป็นกรดเป็นด่างระหว่าง 5.5-7 ถั่วเหลืองมีอายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 3-4 เดือน ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ประมาณ 250 กิโลกรัม สามารถปลูกได้ทั้งในฤดูแล้งและฤดูฝน เป็นพืชเสริมรายได้แก่เกษตรกร นอกเหนือจากการปลูกพืชหลักและยังเป็นพืชหมุนเวียนบำรุงดินอีกด้วย

พันธุ์ส่งเสริม

1. **สจ.4** ผลผลิตประมาณ 280 กิโลกรัม / ไร่ คุณภาพเมล็ดดี อายุเก็บเกี่ยวเฉลี่ยประมาณ 90 วัน มีความทนทานต่อโรคราสนิมดี แต่อ่อนแอต่อโรคราน้ำค้างและโรคใบจุดนูน
2. **สจ.5** ปลูกในฤดูฝนจะให้ผลผลิตสูง ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยประมาณ 274 กิโลกรัม/ไร่ อายุเก็บเกี่ยวเฉลี่ยประมาณ 90 วัน มีความทนทานต่อโรคราสนิม แต่อ่อนแอต่อโรคราน้ำค้างและโรคใบจุดนูน
3. **ชม.60** อายุเก็บเกี่ยวเฉลี่ยประมาณ 95 วัน ผลผลิต 300 กิโลกรัม/ไร่ ทนทานต่อโรคราสนิม อ่อนแอต่อโรคแอนแทรกโนส และเป็นพันธุ์ที่ตอบสนองกับการใช้ปุ๋ยเคมี
4. **นครสวรรค์ (OCB)** ตาเมล็ดสีเหลืองอ่อน เหมาะสำหรับปลูกในช่วงฤดูฝน ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยประมาณ 218 กิโลกรัม ไม่ควรปลูกในแหล่งที่มีโรคราสนิม ราน้ำค้างและไวรัสใบด่าง เพราะไม่ต้านทานต่อโรคดังกล่าว

6. **สท.1** อายุเก็บเกี่ยวประมาณ 90 วัน ให้ผลผลิตต่อไร่ประมาณ 310 กิโลกรัม เป็นพันธุ์ที่เกิดโรคเมล็ดสีม่วงและโรคราน้ำค้างน้อยกว่าพันธุ์อื่นแต่ต้านทานต่อโรคไวรัสใบด่างและใบจุดนูน ตามเมล็ดเป็นสีเหลืองฟางข้าว
7. **สท.2** อายุเก็บเกี่ยวเฉลี่ยประมาณ 85-90 วัน ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยประมาณ 320 กิโลกรัม ต้านทานโรคราน้ำค้าง โรคใบจุดนูนและโรคไวรัสใบด่างแต่อ่อนแอต่อโรคราสนิม
8. **มข.35** ทนแล้ง เจริญเติบโตได้ดีในดินกรดและดินด่าง อายุเก็บเกี่ยว 120 วัน ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 306 กิโลกรัม เป็นพันธุ์ต้านทานโรคแบคทีเรียพัสดุลไม่ทนทานต่อโรคราน้ำค้างและราสนิม
9. **ชม. 2** อายุเก็บเกี่ยวประมาณ 75-80 วัน ให้ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยประมาณ 260 กิโลกรัม ต้านทานต่อโรคราน้ำค้างดีกว่าพันธุ์นครสวรรค์ 1 และต้านทานต่อโรคใบจุดนูน ไม่ต้านทานต่อโรคราสนิมและไวรัสใบด่าง
10. **จักรพันธุ์ 1** อายุเก็บเกี่ยวประมาณ 120 วัน เหมาะที่สุดสำหรับการปลูกในช่วงต้นฤดูฝน และรองลงมาในฤดูแล้ง แต่ไม่ควรปลูกในช่วงปลายฤดูฝนเพราะจะทำให้ผลผลิตต่ำ ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยประมาณ 285 กิโลกรัม

การปลูก

การเตรียมดิน

ดินเหนียวต้องไถดินลึก 15-20 เซนติเมตร ตากดินไว้ประมาณ 1-2 สัปดาห์ ปล่อยให้ น้ำท่วมแปลงแล้วระบายน้ำออก ตากดินไว้ 1-2 วัน แล้วไถพรวน ก่อนปลูกควรแยก แปลงและทำร่อง ดินร่วนไม่ไถพรวน โดยตัดตอซังให้ชิดดิน ปล่อยให้ น้ำท่วมแปลง ประมาณครึ่งวันแล้วระบายออก ตากหน้าดินไว้ 1-2 วัน

ระยะปลูก

1. ในฤดูฝน ปลูกโดยหยอดเป็นหลุมระยะระหว่างหลุม 25 –30 เซนติเมตร หรือ โรยเป็นแถว 20 ต้นต่อแถว ยาว 1 เมตร ใช้เมล็ด 10 –15 กิโลกรัม/ไร่
2. ในฤดูแล้ง ระหว่างแถวประมาณ 25 –30 เซนติเมตร ระยะระหว่างหลุม 20-30 เซนติเมตร แต่ถ้าปลูกโดยโรยเป็นแถวควรให้ระยะระหว่างแถว 25 – 30 เซนติเมตร

วิธีการปลูก

มีทั้งหยอดหลุม โรยเป็นแถวและหว่าน โดยปลูกหลุมละ 3 – 4 ต้น (ควรหยอดเมล็ด หลุมละ 3 – 5 เมล็ดเพื่อจะออก 3 – 4 ต้น)

จำนวนต้นต่อไร่

จำนวนต้นเฉลี่ยประมาณ 24,000 - 40,000 ต้น

การดูแลรักษา

การใส่ปุ๋ย

1. **ดินเหนียวสีดํา** ควรใส่ปุ๋ยสูตร 0-45-0 หรือ 0-46-0 อัตรา 10-20 กิโลกรัม/ไร่ โดยหว่านพร้อมไถหรือรองก้นหลุมหรือโรยข้างแถว หลังปลูก 20 –25 วัน
2. **ดินเหนียวสีน้ำตาลและดินร่วนเหนียวสีน้ำตาล** ใส่ปุ๋ยสูตร 18-46-0 อัตรา 10-15 กิโลกรัม / ไร่ หรือสูตร 12-24-12 อัตรา 20-30 กิโลกรัม/ไร่ โดยรองก้นหลุมหรือโรยข้างแถวหลังปลูก 20 –25 วัน หรือสูตร 0-46-0 อัตรา 15-20 กิโลกรัม/ไร่ โดยหว่านพร้อมไถหรือรองก้นหลุม
3. **ดินเหนียวสีแดง และดินร่วนปนทราย** ควรใส่ปุ๋ย 12-24-12 อัตรา 20-40 กิโลกรัม/ไร่ โดยวิธีรองก้นหลุมหรือโรยข้างแถว หลังปลูก 20-25 วัน

การให้น้ำ

แบ่งได้เป็น 3 ช่วง

1. ช่วงก่อนปลูก 1-2 วัน
2. ช่วงถั่วเหลืองงอกและเจริญเติบโตก่อนออกดอกให้น้ำ 10 วัน/ครั้ง
3. ช่วงออกดอกติดฝักและสร้างเมล็ดต้องให้น้ำสม่ำเสมอประมาณ 7 วัน/ครั้ง จนถั่วเหลืองเริ่มเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล

การปฏิบัติอื่นๆ

แนะนำให้คลุมเชื้อไรโซเบียมก่อนปลูก เพื่อช่วยให้รากถั่วเหลืองมีปมมากขึ้น ถั่วเหลืองสามารถตรึงไนโตรเจนจากอากาศได้มาก ทำให้ถั่วเหลืองเจริญเติบโตดี การคลุมเชื้อไรโซเบียมก่อนปลูก จะใช้เชื้อไรโซเบียมที่มีจำหน่ายเป็นผง ซึ่งบรรจุในถุงพลาสติกหนัก 200 กรัม คลุมเมล็ดถั่วเหลืองหนัก 15-20 กิโลกรัม เพื่อปลูกในพื้นที่ 1 ไร่ การคลุมเมล็ดกับเชื้อไรโซเบียมมีวิธีดังนี้

1. การคลุมเชื้อไรโซเบียมทำได้โดย เคล้าเมล็ดถั่วเหลืองด้วยน้ำหรือน้ำเชื่อม หรือน้ำแป้งเปียก หรือน้ำข้าวที่เย็นแล้ว ประมาณ 1 กระป๋องนมข้นต่อเมล็ดถั่วเหลืองประมาณ 15-20 กิโลกรัม แล้วเทเชื้อคลุมให้ทั่ว
2. เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่คลุมเชื้อไรโซเบียมแล้วควรนำไปปลูกทันทีหรือหากต้องเก็บไว้ยังไม่ปลูกทันทีควรเก็บไว้นานเกิน 24 ชั่วโมง ในที่ร่ม

การป้องกันกำจัดศัตรูพืช

1. **โรคราน้ำค้าง** ระบาดในฤดูฝน ได้ใบมีจุดสีน้ำตาลเทาเล็กๆ ต่อมาขยายใหญ่ขึ้นเป็นชุยผงสีน้ำตาลป้องกันกำจัดด้วยสารกำจัดเชื้อราสารไตรอาดีมีฟอน, สารแมนโคเซบ
2. **โรคใบโกร๋น** หรือโรคแอนแทรกโนส บนใบจะเกิดแผลสีน้ำตาลรูปร่างไม่แน่นอน แผลขยายใหญ่ขึ้นมีสีม่วงสีเหลืองล้อมรอบ ทำให้ฝักลีบ การป้องกันกำจัดพ่นด้วยสารเคมีเบนโนมิล ทุก 10 วัน สลับกับสารแมนโคเซบจนถึงระยะฝักเต่ง

3. โรคใบจุดนูน พบจุดนูนมักมีวงแหวนสีเขียวแกมเหลืองที่ได้ใบและบนใบ ใบจะเหลืองและร่วง การป้องกันและกำจัดพ่นสารเบนโนมิลหรือสารคาร์เบนดาซิม
4. หนอนแมลงวันเจาะลำต้นถั่วเหลือง , หนอนม้วนใบ , เพลี้ยอ่อน , หนอนกระทู้ , หนอนเจาะฝักแมลงหวีขาว , ไรสองจุด , มวนเขียวถั่ว การป้องกันและกำจัด ควรกำจัดพวกหญ้าปากควาย สาบแร้ง สาบกา ซึ่งจะเป็นที่อยู่อาศัยของแมลงศัตรูพืช ทำการสำรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีแมลงศัตรูพืชถึงระดับทำความเสียหาย ให้ใช้สารเคมีประเภทดูดซึม เช่น ไตรอะซิฟออส และสารสกัดจากเมล็ดสะเดาเข้มข้นฉีดพ่น

การเก็บเกี่ยว

สังเกตจากสีฝักถั่วเหลืองเมื่อแก่ ฝักจะเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีน้ำตาล เมื่อเห็นฝักแก่ประมาณ 1 ใน 3 ของต้นก็สามารถทำการเก็บเกี่ยวได้ โดยใช้เคียวตัดที่โคนต้น หรือใช้เครื่องเก็บเกี่ยว ไม่ควรใช้มือถอนเพราะจะทำให้ผลผลิตมีสิ่งเจือปนสูง

การตาก

เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมวางตากในแปลง โดยจับต้นถั่วตั้งสูง 2-3 แดง จึงนำไปนวด หากเมล็ดถั่วเหลืองมีความชื้นสูง เกษตรกรควรตากเมล็ดถั่วเหลืองก่อนการจำหน่ายจึงจะได้ราคาดี โดยตากเมล็ดถั่วเหลืองบนผ้าใบ อย่าให้เมล็ดถั่วเหลืองสัมผัสกับพื้นซีเมนต์โดยตรง ควรมีความหนาของกองเมล็ดไม่เกิน 5 เซนติเมตร และควรพลิกกลับกองถั่วประมาณ 2-3 ครั้ง/วัน และตากให้แห้งสนิทประมาณ 4-6 แดง เมื่อแห้งดีแล้วบรรจุในกระสอบที่ป้องกันความชื้นได้