

โรคและแมลงศัตรูของขมิ้นชัน

• โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย



โรคเพี้ยนจากแบคทีเรีย (Bacterial wilt)
เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Ralstonia solanacearum*
และ *Ralstonia pseudosolanacearum*



แมลงวันพืช
เชื้อแบคทีเรีย BS

▶ ใช้ชีวภัณฑ์เชื้อแบคทีเรีย BS (*Bacillus subtilis*)
แข่กเห้าพัฟญี่ และฉีดพ่นทั่วแปลงทุก 7-15 วัน
ในช่วงปลูกมั่นขัน



• โรคที่เกิดจากเชื้อราก

โรคเหว้าม่าจากเชื้อราก (Rhizome rot)

เกิดจากเชื้อราก *Pythium aphanidermatum*
Pythium graminicolum *Fusarium oxysporum*
และ *Fusarium zingiberi*



โรคใบบุบ (Leaf spot)

เกิดจากเชื้อราก *Colletotrichum capsica*



โรคใบไฟ้ (Leaf blotch)

เกิดจากเชื้อราก *Taphrina maculans*



ฉีดผ่นทั่วแปลงทุก 7-15 วัน

▶ ใช้ชีวภัณฑ์เชื้อรากไตรโคเตอร์มา
(*Trichoderma spp.*) ผสมกับ
ปุ๋ยคอกและฉีดพ่นทั่วแปลงทุก
7-15 วัน ในช่วงปลูกมั่นขัน

• เพลี้ยหอยหรือเพลี้ยกาลีด (*Aspidiotus hartii*)



▶ ใช้แมลงซังปีกใส่หัวท้า หรือฉีดพ่นด้วยสารสกัดสะเดา หรือฉีดพ่นด้วยชีวภัณฑ์
เชื้อรากบัวเวอเรียทุก 3-7 วัน



• หนอนตัวปีกARGEING
(*Holotrichia spp.*)



• แมลงวันคล้ายมด
(*Mimegralla coeruleifrons*)

▶ ฉีดพ่นด้วยชีวภัณฑ์เชื้อรากบัวเวอเรีย^{ทุก 3-7 วัน}



• หนอนบัววนใบ (*Udaspes folus*)

▶ ฉีดพ่นด้วยชีวภัณฑ์เชื้อรากบัวเวอเรีย^{ทุก 3-7 วัน}



• หนอนเจาวยอด
(*Conogethes punctiferalis*)



• หนอนผีเสื้อ^{จีบ}
(*Spilosoma oblique*)

▶ ฉีดพ่นด้วยชีวภัณฑ์เชื้อแบคทีเรีย BT
(*Bacillus thuringiensis*) ^{ทุก 3-7 วัน}



การปลูก ขมิ้นชัน



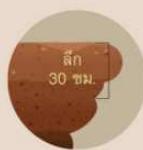
กระทรวง
วิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี



ดีบ



ดินร่วนปนทราย
ระบายน้ำได้ดี



หนาดินลึกมากกว่า
30 เซนติเมตร



อินทรีย์วัตถุ
2%

ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน



ค่า pH
5.0-6.5

ความเป็นกรด-ด่าง
ของดิน (pH) 5.0-6.5

เตรียมพื้นที่ปลูก



เตรียม苝้าพันธุ์ปลูก



ปลูกโดยใช้หัวแม่
น้ำหนักประมาณ 15-50 กรัม
ใช้ 1 หัวต่อหุ่มปลูก



ปลูกโดยใช้แห้งง
น้ำหนักประมาณ 15-20 กรัม ให้มีตา 3-4 ตาต่อแห้งง
หรือแห้งงบาง 5-7 เซนติเมตร ใช้ 1-2 แห้งงต่อหุ่มปลูก

ปลูกขมิ้นชัน



ขุดหุ่มปลูกความลึก
ประมาณ 10-15 เซนติเมตร



วางหัวพันธุ์ในหุ่มปลูก
กลับดินหนา 5-10 เซนติเมตร



ระยะปลูกระหว่างต้น 25-30 เซนติเมตร
ระหว่างต้นห่าง 50-70 เซนติเมตร



รดน้ำทันทีหลังปลูก



ใช้เวลาจังอกประมาณ
30-60 วันหลังปลูก



ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักหลังปลูก
1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน

กำจัดวัชพืช

อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก
เพื่อการเจริญเติบโต



การปลูกถั่วและถั่วสักขนาดเล็ก

ต้นถั่วที่เพาะชำไว้จะรากน้ำดีเป็นพืชที่ชอบน้ำทิ้งตัวลงในดินด้วยตัวเอง ดังนั้น ต้องรักษาดูแลอย่างระมัดระวัง ไม่ควรระบายน้ำทิ้งลงในดินมากเกินไป แต่ก็ต้องรักษาความชื้นให้เพียงพอ

จุดเด่น: ต้องรักษาดูแลอย่างระมัดระวัง ไม่ควรระบายน้ำทิ้งลงในดินมากเกินไป แต่ก็ต้องรักษาความชื้นให้เพียงพอ

ระยะเวลา: ประมาณ 45-60 วัน

จำนวนเมล็ด: ประมาณ 1,000 เมล็ด/ตร.ม.

วิธีการ: ใช้ถุงกระดาษห่อเมล็ด นำเมล็ดลงในถุง แล้วห่อด้วยกระดาษห่อเมล็ด นำไปไว้ในที่อบอุ่น ประมาณ 24 ชั่วโมง แล้วนำเมล็ดที่ติดตัวออก นำเมล็ดที่ติดตัวออก นำไปโรยบนดิน ประมาณ 1-2 ซม. แล้วรดน้ำให้เพียงพอ

การดูแล:

- ให้รดน้ำบ่อยๆ ประมาณ 1 ครั้งต่อวัน ประมาณ 10-15 วัน
- ตัดต้นเมื่อต้นสูง 1-2 ซม. แล้วรดน้ำให้เพียงพอ
- กำจัดแมลงศรีษะแมลง ด้วยการฉีดสารเคมีหรือยาฆ่าแมลง

การปลูกถั่วเขียว

ต้นถั่วเขียวจะต้องรากน้ำดี ต้องรักษาดูแลอย่างระมัดระวัง ไม่ควรระบายน้ำทิ้งลงในดินมากเกินไป แต่ก็ต้องรักษาความชื้นให้เพียงพอ

จุดเด่น: ต้องรักษาดูแลอย่างระมัดระวัง ไม่ควรระบายน้ำทิ้งลงในดินมากเกินไป แต่ก็ต้องรักษาความชื้นให้เพียงพอ

ระยะเวลา: ประมาณ 45-60 วัน

จำนวนเมล็ด: ประมาณ 1,000 เมล็ด/ตร.ม.

วิธีการ: ใช้ถุงกระดาษห่อเมล็ด นำเมล็ดลงในถุง แล้วห่อด้วยกระดาษห่อเมล็ด นำไปไว้ในที่อบอุ่น ประมาณ 24 ชั่วโมง แล้วนำเมล็ดที่ติดตัวออก นำไปโรยบนดิน ประมาณ 1-2 ซม. แล้วรดน้ำให้เพียงพอ

การดูแล:

- ให้รดน้ำบ่อยๆ ประมาณ 1 ครั้งต่อวัน ประมาณ 10-15 วัน
- ตัดต้นเมื่อต้นสูง 1-2 ซม. แล้วรดน้ำให้เพียงพอ
- กำจัดแมลงศรีษะแมลง ด้วยการฉีดสารเคมีหรือยาฆ่าแมลง

การปลูกถั่วเขียว

ต้นถั่วเขียวจะต้องรากน้ำดี ต้องรักษาดูแลอย่างระมัดระวัง ไม่ควรระบายน้ำทิ้งลงในดินมากเกินไป แต่ก็ต้องรักษาความชื้นให้เพียงพอ

จุดเด่น: ต้องรักษาดูแลอย่างระมัดระวัง ไม่ควรระบายน้ำทิ้งลงในดินมากเกินไป แต่ก็ต้องรักษาความชื้นให้เพียงพอ

ระยะเวลา: ประมาณ 45-60 วัน

จำนวนเมล็ด: ประมาณ 1,000 เมล็ด/ตร.ม.

วิธีการ: ใช้ถุงกระดาษห่อเมล็ด นำเมล็ดลงในถุง แล้วห่อด้วยกระดาษห่อเมล็ด นำไปไว้ในที่อบอุ่น ประมาณ 24 ชั่วโมง แล้วนำเมล็ดที่ติดตัวออก นำไปโรยบนดิน ประมาณ 1-2 ซม. แล้วรดน้ำให้เพียงพอ

การดูแล:

- ให้รดน้ำบ่อยๆ ประมาณ 1 ครั้งต่อวัน ประมาณ 10-15 วัน
- ตัดต้นเมื่อต้นสูง 1-2 ซม. แล้วรดน้ำให้เพียงพอ
- กำจัดแมลงศรีษะแมลง ด้วยการฉีดสารเคมีหรือยาฆ่าแมลง