



ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ

301/19-20 ถ.พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220
โทรศัพท์. 0-2986-1680-1, 0-1313-7559 แฟกซ์. 0-2986-1682

ถั่วฝักยาวปลอดสารพิษ

ถั่วฝักยาวเป็นผักสดที่คนไทยกินมากที่สุดผักหนึ่ง กินถั่วฝักยาวเมื่อกินส้มตำ, ตำพืชต่าง ๆ , ใช้เป็นผักจิ้มน้ำพริก , หลน กับข้าวรสเผ็ด ใช้ผัดและใส่ในแกง ฯลฯ แต่เดิมเมื่อเก็บผักในตลาดไปทดสอบสารพิษตกค้าง มักจะพบบ่อยมาก ที่หนึ่งในสิบอันดับแรกของผักที่มีสารพิษตกค้างเกินระดับมาตรฐาน จะมีถั่วฝักยาวร่วมอยู่ด้วย เรียกได้ว่าติดอันดับท็อปเท็นของผักที่มียาฆ่าแมลงตกค้างมาก การฉีดยาฆ่าแมลงบ่อยมากในถั่วฝักยาวเป็นเพราะถั่วฝักยาวเป็นพืชที่หนอนชอบมาก เป็นหนอนผีเสื้อ กัดกินยอดอ่อน ใบอ่อน ฝักอ่อน บางครั้งหนอนมากกัดกินฝักทั้งหมด เหลือแต่ก้าน หนอน มักคือยาต้องใช้ยาแพง ต้องผสมยาเข้มข้น ต้องฉีดยาบ่อย เว้นนานไม่ได้ ทางชมรม เกษตรปลอดสารพิษจึงขอแนะนำขั้นตอนการผลิตถั่วฝักยาวในแนวทางปลอดสารพิษ (ต้นทุนต่ำ) โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1. การตรวจกรด-ด่างของดินก่อนปลูก** โดยสุ่มพื้นที่ในบริเวณแปลงปลูก ขุดดินลึกประมาณ 1-2 หน้าจอบ(15-20 ซม.) ขุดเอาดินจุดที่ลึกสุดของหลุมมาทำการตรวจค่ากรด-ด่าง ถ้า พีเอชต่ำกว่า 5.8 ให้ใส่ปุ๋ยมิซซัลเฟอร์สูงเหลือง (pH 6.5) อัตรา 20 กก./ไร่ ถ้าพีเอชดินสูงกว่า 6.5 ให้ใส่ปุ๋ยไมท์ซัลเฟตสูงแดง (pH 4.5) อัตรา 20 กก./ไร่ หรือใช้รองก้นหลุมปลูก 1-2 ช้อนแกง/หลุม
- 2. การเตรียมหลุมปลูก** ขุดหลุมลึกประมาณ 1 หน้าจอบ ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 1 กระลา ใส่ปุ๋ยมิซซัลเฟอร์ 1-2 กำมือ เคล้ากับดินก้นหลุม (การเตรียมปุ๋ยอินทรีย์เพื่อป้องกันโรค เชื้อรา โดยผสมไตรโคเดอร์ม่าหยาบ 1 กก. คลุกเคล้ากับปุ๋ยอินทรีย์ 50 กก.ร่วมด้วยโพแทสเซียมฮิวเมต 5 ช้อนแกง ผสมคลุกเคล้าให้เข้ากัน โดยแบ่งส่วนผสมที่ละน้อยคือผสมปุ๋ยอินทรีย์ 10 กก.กับไตรโคเดอร์ม่า ชนิดหยาบ 1 กก.กับโพแทสเซียมฮิวเมต 5 ช้อนแกง ก่อนคลุกเคล้าให้ เข้ากันดีแล้วค่อยผสมกับ ปุ๋ยอินทรีย์ 40 กก.ที่เหลือเพื่อให้เชื้อกระจายได้ทั่วถึง) กรณีปลูกถั่วฝักยาวซ้ำในที่เดิมบ่อย ๆ ครั้ง จะเกิดการสะสมของเชื้อราที่เป็นสาเหตุของโรคพืชต่าง ๆ เช่นรากเน่า โรคเน่าตาย แก้ไขโดยผสมปุ๋ยอินทรีย์วิธีนี้หว่านในพื้นที่ 1 ไร่ ระยะปลูกระหว่างแถว 80-100 ซม. ระหว่างหลุม 30-50 ซม.
- 3. การเตรียมเมล็ดพันธุ์** เมล็ดพันธุ์ 1 ปอนด์ เมื่อเพาะแล้วนำไปปลูกได้ 2.5-3 ไร่ นำเมล็ดมาแช่ในน้ำอุ่น 50-55 องศาเซลเซียสนาน 30 นาที แล้วนำไปหุ้มด้วยผ้าชื้นประมาณ 2 วันหรือเมื่อแช่ในน้ำอุ่นเสร็จแล้ว นำไปแช่ในน้ำ โดย ใช้น้ำ 20 ลิตร ผสมซลิโคเทรซ 5 กรัมหรือ 1 ช้อนชา แช่ไว้ ประมาณ 1 วัน เอามาผึ่งให้เมล็ดพอหมาด ๆ แล้วนำไปเพาะ เมื่อหยอดเมล็ดแล้ว ให้นำดินทับทันที

มีข้อสงสัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือปรึกษาปัญหาเพิ่มเติม

Call Center 084 555 4205 -9, Line tga001-tga004, 02 986 1680-2



ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ

301/19-20 ถ.พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220
โทรศัพท์. 0-2986-1680-1, 0-1313-7559 แฟกซ์. 0-2986-1682

4. **การคัดต้นกล้า** หลังปลูกประมาณ 5-7 วัน ต้นกล้าจะเริ่มงอก เมื่อต้นถั่วฝักยาวมีใบจริงประมาณ 3-4 ใบ ให้เริ่มถอนคัดต้นที่อ่อนแอออก ให้เหลือไว้ประมาณ 2 ต้น/หลุม โดยช่วงนี้อาจทำการพรวนดินและถอนกำจัดวัชพืชไปด้วย

5. **การใส่ปุ๋ย** ถั่วฝักยาวเป็นพืชที่ต้องการฟอสฟอรัสเพื่อใช้ในการสร้างดอกซึ่งเราสามารถทำปุ๋ยละลายช้าใช้เองเพื่อช่วยประหยัดปุ๋ย โดยใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 หรือ 8-24-24 หรือ 12-24-12 จำนวน 100 กิโลกรัม หรือ 2 กระสอบ พรมน้ำพองขึ้น ใส่ซิลิโคเทรซ 1 กิโลกรัมร่วมด้วย โปแทสเซียมอิมเมท 1 กิโลกรัม ผสม คลุกเคล้า กับ พุมิชซัลเฟอร์ 40 กิโลกรัม หรือ 2 กระสอบ คลุกเคล้าใช้ปุ๋ยนี้แทนปุ๋ยเคมีธรรมดา จะช่วยให้ถั่ว งามดี ลดปัญหาเพลี้ย รา รบกวน ต้องการใช้เพียงเล็กน้อยผสมทีละ 5 กิโลกรัม โดยใช้ปุ๋ยเคมี 5 กิโลกรัม + ซิลิโคเทรซ 5 ช้อนแกง+โปแทสเซียมอิมเมท 5 ช้อนแกง + พุมิชซัลเฟอร์ 2 กิโลกรัม โดยแบ่งใส่ ดังนี้

- ใส่ในขณะเตรียมหลุมปลูก โดยใส่รองก้นหลุมประมาณ 1/2 ช้อนแกง/หลุม
- ใส่เมื่อถั่วฝักยาวอายุได้ 15 วัน โดยทำการพรวนดินและกำจัดวัชพืชก่อน จากนั้นโรยปุ๋ยละลายช้าที่เตรียมไว้รอบ ๆ ห่างโคนต้น 10 ซม. ในอัตราส่วน 1 ช้อนแกง/หลุม
- ใส่เมื่อเก็บ ผลผลิต ครั้งแรก เมื่อถั่วอายุ 55 วัน โดยใส่ประมาณ 2 ช้อนแกง /หลุม หลังจากนั้นให้ใส่ปุ๋ยละลายช้าทุก 10-15 วัน ซึ่งการใส่ปุ๋ยระหว่างเก็บเกี่ยวเกี่ยวผลผลิตแต่ละครั้งควรทำอย่างสม่ำเสมอและเพียงพอ เพื่อให้ผลผลิตมีคุณภาพที่ดีและสม่ำเสมอ ซึ่งเราสามารถเพิ่มคุณภาพผลผลิต โดยทำปุ๋ยน้ำฉีดพ่นเพื่อเสริมอาหารทางใบด้วย โดยผสมสูตรใช้ดังนี้

1. น้ำ	200 ลิตร
2. ซิลิสิก แอซิด	20 กรัม
3. แคลเซียมไนเตรท (15-0-0)	150 กรัม
4. ยูเรีย (46-0-0)	190 กรัม
5. โมโนโปแทสเซียมฟอสเฟต (0-52-34)	70 กรัม
6. โปแทสเซียมซัลเฟต (0-0-50)	100 กรัม
7. แมกนีเซียมพืช	50 กรัม
8. ซิลิโคเทรซ	30 กรัม
9. ซิงค์คีเลท 75 %	50 กรัม
10. โบรอนพืช	50 กรัม
11. ปกติซานพืช	50 ซี.ซี.
12. ฮอรัโมนไข่	50 ซี.ซี.

มีข้อสงสัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือปรึกษาปัญหาเพิ่มเติม

Call Center 084 555 4205 -9, Line tga001-tga004, 02 986 1680-2



ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ

301/19-20 ถ.พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220
โทรศัพท์. 0-2986-1680-1, 0-1313-7559 แฟกซ์. 0-2986-1682

ใส่ที่ละอย่างแล้วกว่น ไม่เช่นนั้นเคมีจะจับเป็นก้อน ฉีดพ่นเพื่อบำรุงผลและกระตุ้นดอกโดย ฉีดพ่นทุก 5-7 วันเป็นการเสริมอาหารทางใบ การผสมปุ๋ยน้ำฉีดพ่นนั้นควรทำการตรวจวัดค่า พีเอช น้ำ โดยเฉพาะน้ำขุ่น น้ำบาดาลน้ำแม่ น้ำลำคลอง ผ่านจากป่าเขาละลายปูน และแร่ธาตุมาด้วย น้ำจึง กระจ่างและเป็นด่างกว่า เมื่อเอายาหรือสารเคมีเป็นกรดและปริมาณน้อย ผสมกับน้ำที่เป็นด่างกว่าและ ปริมาณมากกว่า พอผสมกันก็เกิดปฏิกิริยาแตกตัวด้วยด่าง (Aikali hydroiysis) ฤทธิ์ยาหมดลง หรืออ่อนลงทันที มาแมลงไม่ได้ หากจะให้ถูกต้องให้ปรับน้ำให้เป็นกรดด้วย ซิลิสิก แอซิด หรือซิลริก แอซิด ให้พีเอชน้ำประมาณ 5.0-5.5 ถ้าปรับน้ำเป็นกรดอ่อนแล้วจึงเติมยา ก็จะไม่เกิดอัล คาไลน์ ฮัยโดรลีสซิส ปุ๋ยยาไม่เสื่อมเมื่อผสมน้ำ

โรคและแมลงที่สำคัญ

- โรคใบจุด โรคราเขม่า โรคราสนิม โรคราแป้ง ซึ่งปัญหาส่วนใหญ่จะเกิดจากเชื้อ รา ทำให้ผลผลิตเสียหาย การแก้ไข ใช้ฟังกักต เคลียร์ อัตราส่วน 2.5 กรัม ผสมด้วย ม้อย เจอร์ แพลนท์ 2.5- 5 ซี.ซี. ผสมน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นตอนเช้าตรู่หรือช่วงแดดอ่อน ทุก ๆ 3-5 วัน ประมาณ 3- 4 ครั้ง เพื่อหยุดการทำงานของ เชื้อรา หลังจากนั้นจึงฉีด ป้องกัน โรคเชื้อรา โดยทำการฉีดพ่นไตรโคเดอร์มาละเอียด 100 กรัม/น้ำ 20 ลิตรหรือใช้บาซิลลัสพลาเยกัว 5 กรัม 1 ซอง หมักขยายเชื้อด้วยน้ำมะพร้าว 1 ลูก หมักทิ้งไว้ 2 วัน นำมาฉีดพ่นโดยผสมน้ำ 100 ลิตรฉีดพ่นตอนเย็นทุก 5-7 วัน

- หนอนเจาะฝักถั่ว แก๊ไขโดยใช้ ไบโอบเทล/เชื้อบีที (ชีวภาพ) 5 กรัม ขยายเชื้อด้วย ไข่ไก่ ใช้น้ำ 15-20 ลิตร ใส่กะลามังหรือถัง ไข่ไข่ 5 ฟอง + น้ำมันพืช 5 ช้อนชา + สเม็คไทด์ 5 ชีด กวนให้เข้ากันเติมอากาศด้วยปั๊มลมแบบตู้ปลา นาน 24-48 ชั่วโมง เมื่อจะใช้ก็เติมน้ำ 100 ลิตร ฉีดพ่นตอน เย็น ให้เปียกชุ่มโชก ทุก 3-5 วันในช่วงที่มีการระบาดของหนอน ประมาณ 3-4 ครั้ง

- เพลี้ยอ่อน ไร รา เป็นแมลงขนาดเล็ก มักเข้าทำลายยอดอ่อนและฝักถั่วทำให้ดอก ร่วง ต้นแคระแกร็น แก้ไขโดยใช้สารสกัดสมุนไพร โทแบคโคร่วมกับแพลนท์เซฟ MT ใน อัตราส่วนโทแบคโค 10 ซี.ซี.ร่วมกับแพลนท์เซฟ MT 10 ซี.ซี. ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นให้เปียก ชุ่มโชก ตอนเช้าหรือแดดอ่อน

มีข้อสงสัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือปรึกษาปัญหาเพิ่มเติม

Call Center 084 555 4205 -9, Line tga001-tga004, 02 986 1680-2



ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ

301/19-20 ถ.พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220
โทรศัพท์. 0-2986-1680-1, 0-1313-7559 แฟกซ์. 0-2986-1682

การป้องกันโรคแมลงศัตรูพืช

ปัญหาเรื่องหนอน

ให้ทำการหมักเชื้อ ไบโอบีทเทค/บีทีชีวภาพ ด้วยสูตรน้ำมะพร้าวอ่อน, ไข่ไก่สด, นมสดพาสเจอร์ไรซ์ หรือสูตรอื่นๆ แล้วทำการฉีดพ่นให้ชุ่มโชก ในช่วงแดดอ่อนหรือช่วงเย็น 5-7 วันครั้ง หรือจะใช้เพียวๆ ในอัตรา

1. น้ำ 20 ลิตร
2. ไบโอบีทเทค (Bacillus thuringiensis) 50-100 กรัม
3. น้ำยาล้างจาน 20 ซีซี.

หรือสูตรที่เป็นสมุนไพร

1. น้ำ 20 ลิตร
2. ซิลิซีสติก แอซิด 10 กรัม
3. ไพเรธิน (สารสกัดกระเทียม+พริกไทย) 20 ซีซี.
4. โทแบคโค (สารสกัดใบยาสูบ) 20 ซีซี.
5. แพล้นท์เซฟ MT (สารสกัดหนอนตายอยาก) 20 ซีซี.

หรือกลุ่มจุลินทรีย์ที่เป็นรากินแมลง (เพี้ยอ่อน เพี้ยแป้ง เพี้ยไฟ ไรแดง เพี้ยกระโดดสีน้ำตาล)

1. น้ำ 20 ลิตร
2. คัทออฟ (บีวีเวอร์เรีย) 50-100 กรัม
4. ฟอรัทเรน (เมธาไรเซียม) 50-100 กรัม
3. น้ำยาล้างจาน 20 ซีซี.

หรือกลุ่มจุลินทรีย์ปราบโรคพืช (โรคเน่าคอดิน รากเน่าโคนเน่า ใบจุด ใบด่าง ใบดำ แคงเกอร์)

1. น้ำ 20 ลิตร
2. ไบโอบีทเทค (Bacillus Subtilis) 50-100 กรัม
4. อินดิควาเซอรัม (Trichoderma Harzianum) 50-100 กรัม
3. น้ำยาล้างจาน 20 ซีซี.

ฉีดพ่น 5-7 วันครั้ง



มีข้อสงสัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือปรึกษาปัญหาเพิ่มเติม

Call Center 084 555 4205 -9, Line tga001-tga004, 02 986 1680-2



ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ

301/19-20 ถ.พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220
โทรศัพท์. 0-2986-1680-1, 0-1313-7559 แฟกซ์. 0-2986-1682

มีข้อสงสัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือปรึกษาปัญหาเพิ่มเติม

Call Centere 084 555 4205 -9, Line tga001-tga004, 02 986 1680-2