****

**การปลูกทุเรียน**

**การทำน้ำหมักจุลินทรีย์หน่อกล้วย**

****

**วัสดุอุกรณ์ที่ใช้**

1 ถังทึบแสง ขนาดความจุ 60 ลิตร

2 หน่อกล้วย ที่มีความสูงไม่เกิน 1 เมตร จำนวน 3 หน่อ(หรือ 15 กก)

3 น้ำตาลทรายแดง หรือกากน้ำตาล 1 กก

4 น้ำจำนวน 15 ลิตร(ถ้าเป็นน้ำประปาควรทิ้งไว้อย่างน้อย 2 คืน)

**ขั้นตอนการทำ**

เลือกหน่อกล้วยที่มีขนาดสูงไม่เกิน 1 เมตร จำนวน 3 หน่อ ขุดนำมาทั้งเหง้า ดิน ราก ลำต้นและใบ นำมาสับให้เป็นชิ้นเล็กๆ นำถังทึบแสงที่เตรียมเทน้ำใส่ 15 ลิตร ใส่นำตาลทรายแดง หรือกากน้ำตาล 1 กก คนให้ละลายเข้ากัน แล้วใส่หน่อกล้วยที่สับไว้ลงไป คนให้เข้ากันตั้งไว้ในร่ม ปิดฝาทิ้งไว้ 15 วัน ระหว่างนี้ให้คนทุกวัน มีกลิ่นหอม กรองเอากากออก นำไปทำปุ๋ยหมักใส่ต้นไม้ได้ นำน้ำใส่แกลนลอนทึบแสง เก็บไว้ในร่ม

****

**การนำไปใช้**

นำน้ำหมักจุลินทรีย์หน่อกล้วย จำนวน 1 ลิตร ผสมน้ำ 100 ลิตร ไปรดรอบทรงพุ่มต้นไม้ ระยะแรก ทุก 10 วันครั้ง จำนวน 3 ครั้ง ต่อไป 1-2 เดือนครั้ง จะช่วยให้ดินร่วนซุย น้ำซึมผ่านได้ดี รากพืชแตกหาอาหารได้รวดเร็ว นอกจากนี้ยังนำน้ำจุลินทรีย์หน่อกล้วย จำนวน 1 แก้วไปเทใส่โถส้วมและราดน้ำลงไปจะทำให้ส้วมไม่เต็ม หรือนำไปใส่ท่อระบายน้ำล้างจานจะทำให้ไม่อุดตัน ควรทำอย่างน้ำเดือนละ 2 ครั้ง

**การทำเชื้อราไตรโคเดอร์มา**

****

**วัสดุ อุปกรณ์**

1. หม้อหุงข้าวไฟฟ้า
2. ข้าวสาร ที่หุงแล้วมีคุณสมบัติแข็ง(ข้าวตาแห้ง)
3. หัวเชื้อราไตรโคเดอร์มา
4. น้ำสะอาด
5. ถุงพลาสติคใสของร้อน ขนาด 7X 11
6. ยางรัด

**ขั้นตอนในการทำ**

ใช้ข้าว 3 ถ้วยตวง น้ำ 2 ถ้วยตวงใส่ในหม้อ หุงให้สุก เมื่อสุกแล้ว ตักใส่ถุงๆละ 3 ทัพพี พับปากถุงวางไว้ให้แบๆ ทิ้งไว้พอเย็น มีความรู้สึกว่ายังอุ่นๆ ก็นำหัวเชื้อราไตรโดเดอร์มา ใส่ลงไป 2 เหยาะ คลุกเดล้าเชื้อให้เข้ากัน แล้วรัดด้วยหนังยาง ให้ถุงพองแล้วเจาะรูรอบถุงบริเวณล่างที่รัดยางลงมาประมาณ 3 นิ้วให้รอบถุง( ประมาณ 30 รู) แล้วนำไปวางไว้ในลักษณะแบน และดึงถุงด้านบนให้พองขึ้น เพื่อให้มีอากาศเข้าตามรูที่เจาะ ทึ้งไว้ในร่มที่มีแสงสว่าง แต่อย่าให้ถูกแสงแดด 3 วัน จะเริ่มมีสีเขียวเกิดขึ้น ให้จับถุงขึ้นมาแล้วคลุกเคล้าให้เข้ากันดี วางไว้อีก 4 วันหรือจนราในถุงเป็นสีเขียวเข้มจนทั่วถุงก็นำมาใช้ได้

**วิธีการใช้**

นำถุงราไตรโคเดอร์มา จำนวน 4 ถุง มาละลายในน้ำ ประมาณ 15 ลิตร กรองเอากากออก (ใช้ลี่สีฟ้ากรอง) กากก็นำไปโรยรอบต้นทุเรียนได้ นำน้ำที่กรองไปผสมกับน้ำเปล่า(ถ้าเป็นน้ำประปาควรทิ้งไว้อย่างน้อย 2 คืน) ได้จำนวน 200 ลิตร แล้วรดหรือฉีดพ่นดินรอบทรงพุ่ม ในระยะแรกควร ทำ 7-10 วันครั้ง ต่อไปก็ 15 วัน หรือ1เดือนครั้ง และควรให้ดินรอบทรงพุ่มมีความชื้นอยู่เสมอ หากแสง หากไม่มีหญ้าหรือแสงแดดส่งทั้งวันควร ใช้ฟางคลุ่มรอบต้นบางๆ ถ้ามีต้นหญ้าบ้างและดินชื้นดีแล้วไมจะเป็นต้องคลุมฟาง

เชื้อราที่ทำเหลืออยู่ใส่ถุงรัดให้แน่นเก็บไว้ในตู้เย็นได้นาน 3 เดือน หากจะต่อเชื้อเป็นราน้ำ ก็ใช้ราถุงที่ทำ 1 ถุง น้ำ 15 ลิตร(หากเป็นน้ำประปา ควรทิ้งไว้อย่างน้อย 2 วัน) ขยำ ราให้เข้ากับน้า และวใส่น้ำตาลทรายแดง 1 กก. คนให้ละลายปิดฝาทิ้งไว้ในร่ม คนทุกวัน ทิ้งไว้ 7 วันมีกลิ่นคล้ายสาโท กรองเอากากออกนำไปใช้ได้ ใช้ออัตรา 2 ลิตร ต่อน้ำ 100 ลิตร รดหรือฉีดรอบทรงพุ่มต้นไม้ ควรรดหรือฉีดพ่นให้ชิดโคน

****

**สารเร่งราก**

**สารเร่งราก**

**วัสดุอุปกรณ์**

1. เครื่องดื่มชูกำลังยี่ห้อใดก็ได้ จำนวน 1 ขวด
2. กะปิ
3. ผงชูรส
4. นมเปี้ยว
5. น้ำสะอาด 1 ลิตร

**ขั้นตอนการทำ**

นำกะปิ 1ช้อนแกง ผงชูรส 1 ช้อนแกง มาใส่ในภาชนะ ใช้เครื่องดื่มชูกำลัง นมเปี้ยว อย่าละ 1 ขวด น้ำสะอาด 1 ลิตรเทใส่ลงไป คนให้เข้ากันและกะปิละลายดีแล้วนำไปใช้ได้

**วิธีใช้**

นำสารละลายที่ได้ 100 CC ต่อน้ำ 20 ลิตร ไปรดหรือฉีดดินรอบทรงพุ่มให้ชุ่ม 7-10 วันต่อครั้ง จะทำให้พืชเร่งแตกรากฝอยได้ดี หาอาหารได้มาก เจริญเติบโตดี

**การทำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง**



**วัสดุอุปกรณ์**

1. ขวดน้ำดื่มชนิด 1.5 ลิตรทำความสะอาดให้เรียบร้อย
2. ผงชูรส
3. กะปิ
4. ไข่(ไข่เป็ดหรือไข่ไก่)
5. น้ำปลา
6. หัวเชื้อจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง
7. น้ำเปล่า จากคลอง บ่อ น้ำฝน น้ำในบ่อเลี้ยงปลา น้ำประปา (ใส่ถังทิ้งไว้ 2 คืน)

**ขั้นตอนการทำ**

นำไข่ จำนวน 1 ฟอง ผงชูรส 1 ช้อนแกง กะปิ 1 ช้อนแกง น้ำปลา 1 ช้อนแกง ใส่ลงไปในภาชนะ คนให้เข้ากัน ทุกอย่างละลายดีแล้ว นำขวดน้ำที่เตรียมไว้ มาตักวัสดุที่ทำไว้ 1 ช้อนแกงใส่ลงในขวด จะได้ประมาณ 10 ขวด เติมน้ำที่เตรียมไว้ใส่ลงในขวดให้เหลือประมาณ 4 นิ้วมือเกือบจะเต็ม เติมหัวเชื้อจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง ลงไป ขวดละ 3 ช้อนแกงปิดฝ่า ยกขวดเทไปมาประมาณ 7-10 ครั้ง ทำแบบนี้ทุกขวด เปิดฝาให้อากาศเข้าแล้วปิดอีกครั้ง นำไปวางนอนตากแดด บริเวณที่แดดส่องอย่างน้อย4-5 ชั่วโมง ให้เปิดฝาและปิดเขย่าแบบเทกลับไปมา เปิดฝาให้อากาศเข้าและปิดนอนตากแดดไว้ประมาณ 3 วันจะเริ่ม แดงเข้ม ทิ้งไว้ประมาณ 1 เดือนจะได้หัวเชื้อจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงไปใช้ได้

**วิธีใช้**

หัวเชื้อจุลินทรีย์สังเคราะห์ 20 cc ต่อน้ำ 20 ลิตร รดหรือฉีดพ่น รอบทรงพุ่ม 7-10 วันต่อครั้งช่วยตรึงไนโตรเจนในดิน เพิ่มไนโตรเจนให้พืช เร่งการเจริญเติบโตของพืชเป็น 3 เท่า ช่วยย่อยสลายซากพืชซากสัตว์ และปุ๋ยอินทรีย์ ทำให้รากพืชแข็งแรงดูดซึมปุ๋ยนำไปใช้ได้ดี

**สารที่จำเป็นใช้กับทุเรียน**

****

**ชื่อสามัญ บี 1**(เรียก บีวัน) เป็นสารเร่งรากแบบเข้มข้น ใช้ตอนปลูกทุเรียน 20 CC ต่อน้ำ 1 ลิตรใส่กระปุกฉีดพ่นให้ก้นถุงและก้อนถุงทุเรียนที่ตัดรากขดแล้วให้ชุ่มก่อนปลูก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแตกรากของต้นทุเรียนได้ไวและดีขึ้น

****

**สตาร์เกิ้ล จี** เป็นสารป้องกันกำจัดแมลงในดินได้หลายชนิด ที่จะมากัดกินทำลายรากทุเรียนใช้โรยก้นหลุม 1 ช้อน ชาก่อนปลูก

****

**ฮิวเมท** เป็นสารปรับปรุงดิน ทำให้ดินร่วนซุย รากแข็งแรง พืชดูดปุ๋ยได้มากขึ้น ช่วยกระตุ้นในการแตกรากใหม่ ใช้ 150 CC ต่อน้ำ 100ลิตรรดหรือฉีดรอบทรงพุ่ม

****

**ชื่อสามัญ ควินโตซีน + อีโตรไดอะโซล** เป็นสารป้องกันกำจัดเชื้อรา ได้ 5 ชนิด เช่น เชื้อราไฟทอปธอร่าเชื้อราพิเทียม

เชื้อราฟิวซาเรียม เชื้อราโรซอคโทเนีย เชื้อราสเคลอโรเทียมใช้ 30 CC ต่อน้ำ 20 ลิตร ราดหรือฉีดพ่นรอบทรงพุ่ม ป้องกันก่อนปลูกหรือหลังปลูก เดือนละครั้ง รักษาโรค 40 CC ต่อน้ำ 20 ลิตร ทุก 5- 7 วันต่อครั้ง

****

**สาร แมกนีเซียม+โบรอน**เป็นสารช่วยกระตุ้นพัฒนาระบบราก ทำให้พืชมีรากจำนวนมากขึ้น สามารถดูดปุ๋ย ธาตุอาหาร และน้ำได้ดี และกระตุ้นการแตกใบ และช่วยฟื้นสภาพต้นจากสภาวะแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมได้ ใช้ 30 CC ต่อน้ำ

20 ลิตร ฉีดพ่นใบรอบทรงพุ่ม 7-10 วันครั้ง

****

**สาร แมกกรีน** เป็นส่วนประกอบของคลอโรฟิลล์ เพิ่มการสังเคราะห์แสง ทำให้พืชสร้างแป้งและน้ำตาลมากขึ้น เพิ่มการสร้างคลอโรฟิลล์ ทำให้ใบเขียวเข้ม ใบหนา ช่วยให้ทนหนาวได้ดี ช่วยสังเคราะห์โปรตีน แก้อาการใบแก้ว ใบลาย และแก้ปัญหาการขาดธาตุสังกะสี ช่วยฟื้นฟูสภาพต้นได้ดีในสภาพอากาศเย็นและร้อนจัดรวมทั้งสภาพโทรมที่เกิดจากหนอน เพลี้ย แมลงต่างๆ

**ปูนขาว โดโลไมท์**

โดโลไมท์ (dolomite) เป็นปูนชนิดหนึ่งที่มีส่วนประกอบของธาตุแคลเซียมผCa) และแมกนีเซียม(Mg) โดโลไมท์มีลักษณะทางเคมีเป็นด่าง จึงใช้ในการปรับสภาพดินที่เป็นกรดให้มีความเป็นด่างเพิ่มขึ้น สูตรทางเคมีคือ CaMg(CO3)2 (แคลเซียมแมกนีเซียมคาร์บอเนต)

โดโลไมท์มีประโยชน์ดังนี้

1 ช่วยปรับค่ากรด-ด่าง(PH) น้อยกว่า 5.0 ประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยของต้นพืชจะเหลือเพียง 46%

2โดโลไมท์ให้ธาตุอาหารรองแก่พืช โดโลไมท์มีส่วนผสมแคลเซียมและแมกนีเซียมซึ่งเป็นธาตุอาหารรองที่ต้นปาล์มน้ำมันต้องการอย่างชัดเจน เมื่อทียบกับการใส่ปุ๋ยคีเซอรไรด์(kieseite) ซึ่งจะมีธาตุแมกนีเซียมและกำมะถัน(sulfur)เป็นส่วนประกอบ

3 โดโลไมท์ปลดปล่อยช้า และค่อยๆปลดปล่อยธาตุอาหาร โดโลไมท์ผลิตมาจากหินภูเขาที่นำมาบดให้ละเอียด การปลดปล่อยจึงขึ้นอยู่กับความละเอียดของผงปูนที่บดได้ การนำโดโลไมท์มาใส่ไม้ยืนต้น จึงมีข้อดีรคือ แมกนีเซียมและแคลเซียมจะค่อยๆละลายออกมาทำให้ช่วยลดการสูญเสีย โดโลไมท์มีราคาถูกจึงคุ้มค่ากว่าปุ๋ย ก่อนใส่โดโลไมท์ควรวัดค่า PH ของดินก่อนว่ามีความเป็นกรด หรือด่าง ซึ่งจะช่วยให้การใช้โดโลไมท์มีเหมาะสมมากขึ้น ในฤดูฝนมีฝนตกชุกทำให้ดินเป็นกรด จึงแนะนำใส่โดโลไมท์อย่างต่อเนื่งทุกปีเพื่อปรับลดค่าของความเป็นกรดของดิน

โดโลไมท์หรือเรียกว่าปูนมาร์ล

****

โดโลไมท์มีหลายยี่ห้อ

****

เป็นวัสดุที่ผลิตมาจากหินภูเขา

**ยาป้องกันและกำจัดแมลง**

**กลุ่มสารเคมี**

กลุ่ม 1 คาร์โบซัลแฟน คาร์บาริล ฟิโนบูคาร์ อะซีเฟต โพรฟิโนฟอส โอเมทโทเอต

กลุ่ม 2 ฟิโพรนิล

กลุ่ม 3 แลมป์ดา ไซฮาโลทริน ไซเพอร์เมทริน

กลุ่ม 4 อิมิดาคลอพริด ไทอะมีทอกแซม ไดโนทีฟูแรน อะเซทามิพริด

กลุ่ม 6 อะบาเม็คติน

กลุ่ม 16 บูโพรเฟซิน(คุมไข่) ปิโตรเลียมออยล์(ทำให้พฤติกรรม การวางไข่แม ลงลดลง อุดรูขุมขนและระบบการหายใจของแมลง ทำลายแมลงจำพวกเพลี้ย แมลงวันทอง หนอน มีอันตราย น้อยกว่าสารป้องกันและกำจัดแมลงชนิดอื่นๆ

**กลุ่มชีวภัณฑ์**

เชื้อราไตรโคเดอร์มา ใช้ป้องกันกำจัดเชื้อราไฟทอปธอรา โรคเน่าคอดิน โรคใบเหลืองโรครากเน่าโคนเน่า โรคเมล็ดด่างในข้าว โรคแอนแท รคโนส

เชื้อราบิวเวอร์เรีย ใช้ป้องกันกำจัดแมลงวี่ขาว เพลี้ย หนอนกระทู้ผัก

เชื้อราเมตาไรเซียม ใช้ป้องกันกำจัดจำพวกหนอน แมลงดำหนามมะพร้าว

**ภาพตัวอย่างยาป้องกันและกำจัดแมลง**

****

กลุ่ม 2หนอนเจาะลำต้นและกิ่ง เพลี้ยต่างๆ

**กลุ่ม 1 แมลงปีกแข็งเพลี้ยแป้งเพลี้ยไก่แจ้เพลี้ยหอย**

**เพ**

****

กลุ่ม 4เพลี้ยไฟและจั๊กจั่นฝอย

กลุ่ม 3 เพลี้ยและหนอน

****

กลุ่ม 6 หนอน เพลี้ยต่างๆ

กลุ่ม 4เพลี้ยไฟและจั๊กจั่นฝอย

****

กลุ่ม 16 คุมไข่ ยับยั้งการลอกคาบ

กลุ่ม 16คุมไข่ ยับยั้งการคาบ

****

กลุ่ม 16คุมไข่ ยับยั้งการคาบ

**สารจับใบ**

เป็นสารที่เพิ่มประสิทธิภาพการแผ่กระจาย จับติดใบพืช ทนการชะล้างของฝน

เพิ่มประสิทธิภาพของยา อาหารเสริม และสารเคมีให้ใบของพืชดูดซึมไปใช้ได้รวดเร็ว ลดการสูญเสียได้ 10-20%

**ภาพตัวอย่างของสารจับใบ**

****

****

**สารป้องกันและกำจัดเชื้อรา**

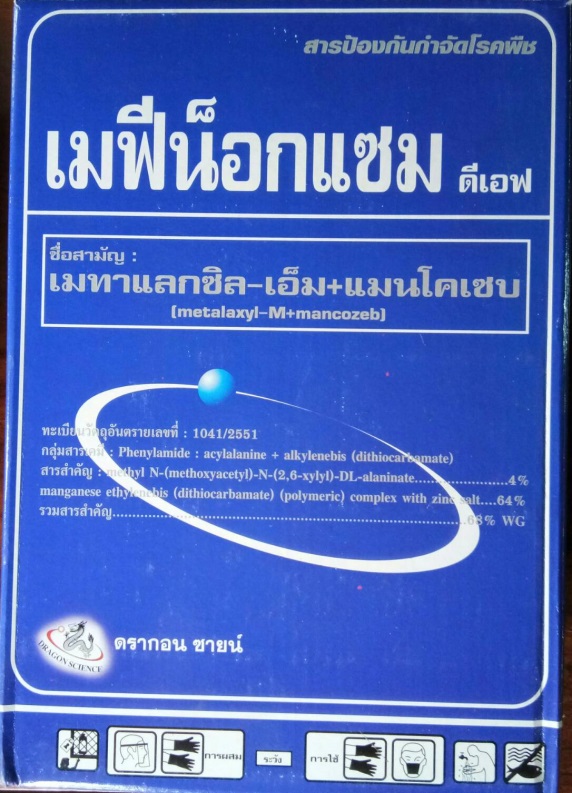
เชื้อราสาเหตุโรคเป็นราอาศัยอยู่ในดิน และเศษซากใบทุเรียนที่อยู่บริเวณโคนต้น รวมทั้งในวัชพืชบางชนิด เมื่อสภาพแวดล้อมเหมาะสม เช่น ร้อนชื้น มีฝนตก และแล้งสลับเป็นบางช่วง โรคจะมีการระบาดได้ดี สปอร์ของเชื้อราจะแพร่กระจายไปยังใบ และกิ่ง เมื่อลมพัดก็จะแพร่กระจายไปยังต้นอื่นๆ ไม่ควรปลูกทุเรียนชิดกันเกินไป ทำให้กิ่งประสานกัน เกิดโรคระบาดได้ง่าย ควรตัดแต่งกิ่งที่เป็นโรคเผาทำลาย ตลอดจนทำความสะอาดบริเวณโคนต้น ในช่วงฤดูฝนที่ฝนชุก และอากาศร้อนชื้นควรใช้สารเคมีพ่น เพื่อป้องกัน ก่อนการระบาด

**ตัวอย่างสารเคมีที่ใช้พ่นป้องกัดและกำจัดโรคเชื้อรา**

****

ต้องเพาะเป็นเชื้อราสด นำมาขยำกับน้ำแล้วทำการรดหรือฉีดพ่นใบกับพื้นดินรอบทรงพุ่ม

ผสมน้ำตามอัตราส่วนราดหรือฉีดพ่นดินรอบโคนต้นและทรงพุ่มใบ

****

ใช้ผสมน้ำตามอัตราส่วน รดหรือฉีดพ่นดินรอบทรงพุ่ม

ใช้ผสมน้ำและสารจับใบตามอัตราส่วนฉีดพ่นทางใบ กิ่ง ลำต้นให้ทั่ว รอบทรงพุ่ม

**เครื่งมือที่จำเป็น**

****

**ภาพตัวอย่างที่ทุเรียนเป็นโรค**

****

เค็มปุ๋ย รากเน่า โคนเน่า

รากขด เพลี้ยจั๊กจั่นฝอยกินยอด

****

****

เพลี้ยไฟดูดน้ำเลี้ยง

เชื้อราเข้าทำลาย

****

ใส่ปุ๋ยมากเกิน ระบบรากเสีย ใบเหลือง หล่น

ปุ๋ยเกิน ระบบรากเสีย เพลี้ยจักจั่นฝอย เข้าทำลายยอดเชื้อราเข้าทำลายยอดและราก

****

เชื้อราเข้าทำลายระบบราก ยอดเป็นไม้กวาด

เชื้อราเข้าทำลายระบบราก

ยอดเป็นไม้กวาด

****

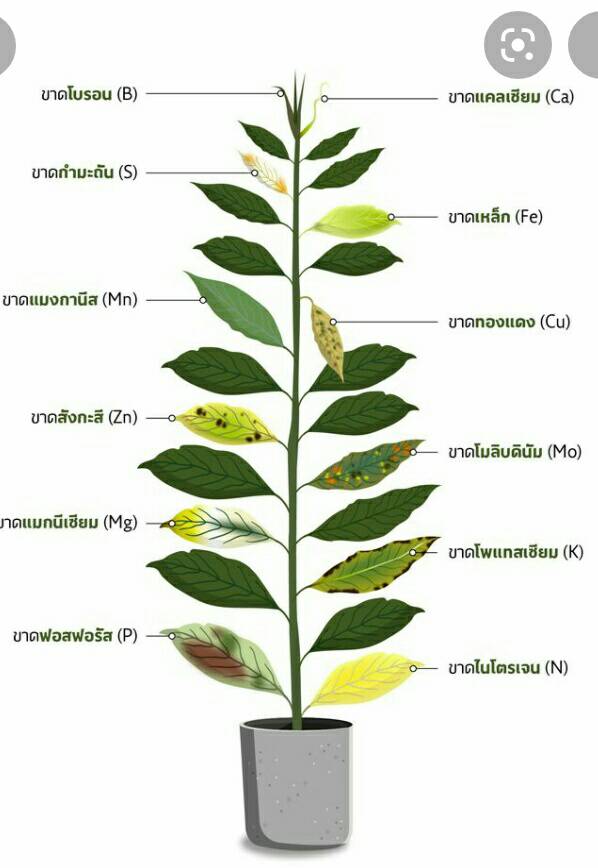
เค็มปุ๋ย ระบบรากเสียหาย ใบเหลือง

เชื้อราเข้าทำลายใบ

****

ขาดน้ำ ธาตูอาหาร

เชื้อราไฟทอปธอร่าเข้าทำลาย ราก ลำต้น ยอดและใบทำให้ยอดเป็นก้านธูปหรือ ซี่ไม้กวาด

****

****

**ภาพแมลงทำลายทุเรียน**

****

****

****

**เพลี้ยไก่แจ้**

**เพลี้ยไก่แจ้**

****

**ไรแดงแอฟริกัน**

**ด้วงกุหลาบ**

****

**แมลงค่อมทอง**

**แมลงค่อม**

****

**แมลงนูน**

**ลักษณะทุเรียนถูกแมลงทำลาย**

****

**เพลี้ยไฟ**

**เพลี้ยไฟ**

****

**เพลี้ยไฟ**

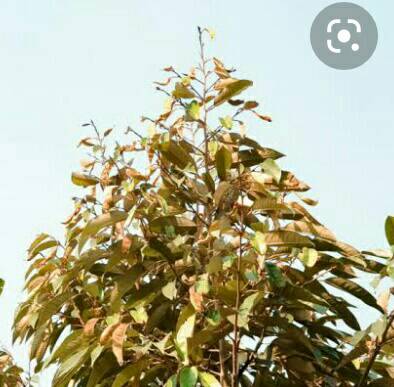
****

**เพลียจั๊กจั่นฝอย**

****

**เพลี้ยจั๊กจั่นฝอย**

**เพลี้ยจั๊กจั่นฝอย**

****

**เพลี้ยกระโดด เพลี้ยไฟ**

**เพลี้ยจั๊กจั่นฝอย**

****

**ไรแดงแอฟริกัน**

**ไรแดง**

****

**เพลี้ยไก่แจ้**

**ปุ๋ยที่จำเป็นต่อทุเรียนเล็ก**

ทุเรียนเล็กเริ่มปลูกใหม่ ไม่จำเป็นต้องใช้เคมีมาก ใช้ปุ๋ยอินทรีย์มูลสัตว์เก่าได้ หรือใช้ปุ๋ยอินทรีย์เคมี อัดเม็ด หรือปุ๋ยอินทรีอัดเม็ด การให้ปุ๋ยเคมีประเภท ไนโตรเจนสูง เพื่อให้การแตกราก ยอดและใบนั้นจะใช้หลังจากที่ทุเรียนปลูกไปแล้วประมาณ 60 วันหลังจากที่แตกยอดครั้งแรก และเป็นใบเพฉลาดแล้ว การให้ปุ๋ยแต่ละครั้งควรให้พื้นดินมีความชื้น หรือรดน้ำทันที หรือใช้สารฮิวเมทละลายน้ำรดตามไปจะช่วยให้ละลายปุ๋ยพืชดูดซับได้ดี การใช้ปุ๋ยไม่ควรใช้เกินกำหนด จะมีผลเสียต่อระบบราก ควรปฏิบัติตามคำแนะนำเท่านั้น และไม่ควรนำปุ๋ยชนิดอื่นๆนอกจากที่แนะนำมาใช้ร่วม จะทำให้เกิดความเข้มข้นเป็นอันตรายต่อต้นไม้ ปุ๋ยเคมี จะมีตัวเลข 3ตัวโดยมีขีดคั่นกลาง เป็นตัวเลขที่ใช้บอกสัดส่วนปริมาณธาตุอาหารหลัก 3 ชนิดของปุ๋ย ได้แก่ ไนโตรเจน (N) ฟอสฟอรัส(P) และโพแทสเซี่ยม(K) เป็น NPK ธาตุอาหาร 3 ตัวนี้ พืชต้องการในปริมาณมากเมื่อเทียบกับธาตุอื่นๆ และในดินมักมีไม่เพียงพอ ต่อพืชที่ต้อวนำไปใช้ มาดูกันว่าตัวไหนบำรุงอะไร

**ไนโตรเจน(N)**  ช่วยในเรื่องของการบำรุงใบ เร่งให้แตกยอด ช่วยให้ใบพืชมีสีเขียว ช่วยทำให้พืชตั้งตัวได้เร็วในระยะแรกของการเจริญเติบโต

**ฟอสฟอรัส(P)** ช่วยในเรื่องบำรุงให้ออกดอก เร่งการออกผล สร้างเมล็ด ช่วยให้รากดูดธาตุอาหารไปใช้ได้ดี ช่วยให้รากใหญ่แข็งแรง กระจายตัวดี

**โพแทสเซียม(K)** ช่วยในเรื่องบำรุงผล ให้ผลใหญ่ขึ้น รสชาติหวานขึ้น สีสวยสด เนื้อของผลมีคุณภาพ เพราะจะช่วยสร้างแป้ง น้ำตาล และโปรตีน

**วิธีจำสูตรปุ๋ยง่ายๆ ถ้าต้องการบำรุงส่วนไหน ก็จำว่า N-P-K = ใบ-ดอก-ผล จะแนะนำสูตรปุ๋ยเบื้องต้นไว้ลองนำไปใช้กัน**

**46-0-0** เหมาะกับไม้ใบ และสนามหญ้า

**12-24-12, 8-24-24,** เร่งดอกและเพิ่มธาตุอาหารที่จะนำไปบำรุงผล

**8-24-24, 13-13-21** บำรุงผล เหมาะกับ พืชผักผลไม้

ไม้ดอก ไม้ประดับในบ้านทั่วไป แนะนำปุ๋ยสูตรเสมอ **15-15-15**

ปุ๋ยจำพวกนี้มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป

**-ข้อดีของปุ๋ย** NPK จะละลายน้ำได้ดี ง่ายต่อการดูดซึมของพืช สามารถปรุงแต่งให้มีสารอาหารที่ต้องการได้ โดยมีคุณภาพที่แน่นอน ที่สำคัญหาซื้อได้ง่ายตามท้องตลาดทั่วไป

**-ข้อเสียของปุ๋ย NPK** ในทุกชนิดในกลุ่มของปุ๋ยเคมีมักจะส่งผลกระทบคล้ายคลึงกัน คือ อาจทำให้อินทรียวัตถุที่มีอยู่แล้วในดินลดลง เมื่อใช้ปุ๋ยแบบนี้อย่างต่อเนื่อง จะมีผลต่อสภาพดินโดยตรง คือ ดินจะแห้ง แข็ง ระบายน้ำได้ไม่ดี ความเป็นกรดเป็นด่างก็จะไม่เหมาะสมกับการเพราะปลูก ต้องมีการพักหน้าดินหรือฟื้นฟูกันใหม่ด้วยการใช้ปุ๋ยธรรมชาติ หรือการปลูกพืชที่สามารถปรับปรุงดินได้ดี เช่นพืชตระกูลถั่ว เป็นต้น

การให้ปุ๋ยกับพืช ต้องหมั่นศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ หากใช้มากเกินไปก็จะมีผลกระทบต่อพืชทันที เช่น ไม้ผล เมื่อก่อนใช้สูตรเสมอ เช่น 15-15-15 หรือ 16-16-16 ใช้นานๆจะพบว่า ดินเป็นกรด พืชเป็นเชื้อราที่ระบบราก เพราะมีการค้นคว้าการให้ปุ๋ยไม้ผลที่เหมาะสมจากรายงานวิจัย พบว่าสูตรที่เหมาะสมกับไม้ผลในระยะยาว และใส่ได้ทุกระยะของพืช คือ สูตร 15-5-20 เพราะพืชต้องการใช้ N = 15% P= 5% k=20% หากให้มากกว่านี้จะเหลือสะสมอยูในดินทำให้ดินเป็นกรด เชื้อราเจริญเติบโตได้ดี ต้นไม้จึงถูกทำลายระบบราก และตายในที่สุด

พืชต้องการธาตุอาหาร 16 ชนิด ได้แก่ ออกซิเจน ไฮโดรเจน คาร์บอน ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม กำมะถัน แคลเซียม แมกนีเซียม เหล็ก สังกะสี แมงกานีส ทองแดง โบรอน โมลิบดินั่ม และคลอลีน ธาตุอาหารเหล่านี้พืชต้องการในปริมาณน้อยแต่ขาดไม่ได้ และมีขายในท้องตลาดในรูปแบบผงหรือน้ำสำเร็จรูป ควรใช้ในปริมาณที่แนะนำ

ปุ๋ยขี้ค้างคาวอัดเม็ดสำเร็จรูป ช่วยให้พืชแตกยอด ใบ สวยงามมีธาตุไนโตรเจนสูง ใช้รองก้นหลุมและหว่านรอบทรงพุ่มในการปลูกทุเรียนใหม่ และใช้หว่านรอบทรงพุ่มหลังปลูกแล้วเมื่อทุเรียนอายุได้ 1 เดือน หว่านรอบทรงพุ่ม ทุก 15 วันครั้งใช้ประมาณ ครึ่งกำมือ หลังจากสามเดือน ให้ 1 กำมือ เมื่อทุเรียนมีทรงพุ่มประมาณ 1 เมตร ให้ประมาณ 4 ขีด ต่อครั้งให้หว่านเข้าในทรงพุ่มจากปลายใบประมาณ 1 ศอก และเลยจากทรงพุ่มใบออกไปอีก 1 ศอก เป็นการล่อให้รากออกไปหาอาหาร หลังจากนั้นก็ให้ตามอัตราส่วนการเจริญเติบโตของต้นทุเรียน จะงดใช้ช่วงทุเรียนกำลังจะเป็นดอก จนกว่าจะเก็บผลผลิตแล้วจึงจะเริ่มให้เพื่อฟื้นฟูให้เจริญพร้อมที่จะเป็นดอกอีกครั้ง

****

****

ปุ๋ยอินทรีย์เคมี สูตร 6-3-3 ยี่ห้อหรือบริษัทใดก็ได้ควรใส่ทุเรียนมีอายุได้ 3 เดือนขึ้นไป ให้ 1 เดือนต่อครั้ง ครั้งละ 1 กำมือหว่านให้รอบทรงพุ่ม เมื่อทุเรียนมีทรงพุ่มประมาณ 1 เมตร ให้ประมาณ 4 ขีด ต่อครั้งให้หว่านเข้าในทรงพุ่มจากปลายใบประมาณ 1 ศอก และเลยจากทรงพุ่มใบออกไปอีก 1 ศอก เป็นการล่อให้รากออกไปหาอาหาร หลังจากนั้นก็ให้ตามอัตราส่วนการเจริญเติบโตของต้นทุเรียน ควรให้ห่างจากการให้ปุ๋ยชนิดอื่นอย่างน้อย 7-10 วัน ให้ได้ทุกระยะของการเจริญเติบโตของต้นทุเรียน งดให้ช่วงทุเรียนใกล้ออกดอก และจะเริ่มให้ต่อเมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว

เป็นปุ๋ยเคมีแคลเซียมไนเตรท ใช้ยี่ห้อหรือบริษัทใดก็ได้ สูตร 15-0-0 ปุ๋ยชนิดนี้ละลายน้ำได้ดี ช่วยให้พืชแตกยอดใบ ลำต้นเจริญเติบโตดี ช่วยระบบรากแข็งแรงและให้มีมากขึ้น จึงทำให้ทุเรียนโตเร็ว จะใช้หลังจากปลูกทุเรียนไปแล้ว 3 เดือนใช้ครั้งละ 1 ช้อนแกง โรยรอบทรงพุ่มใบแล้วรดน้ำทันที 10-15 วันครั้ง ควรห่างจากการให้ปุ๋ยอื่นแล้ว 7-10 วันเมื่อทุเรียนมีทรงพุ่มประมาณ 1 เมตร ให้ประมาณ 4 ขีด ต่อครั้งให้หว่านเข้าในทรงพุ่มจากปลายใบประมาณ 1 ศอก และเลยจากทรงพุ่มใบออกไปอีก 1 ศอก เป็นการล่อให้รากออกไปหาอาหาร หลังจากนั้นก็ให้ตามอัตราส่วนการเจริญเติบโตของต้นทุเรียน จะงดใช้ช่วงทุเรียนกำลังจะเป็นดอก จนกว่าจะเก็บผลผลิตแล้วจึงจะเริ่มให้เพื่อฟื้นฟูให้เจริญพร้อมที่จะเป็นดอกอีกครั้ง

****

เป็นปุ๋ยเคมีเหมาะสำหรับทุเรียนที่เริ่มให้ผลิต ในระยะนี้ทุเรียนต้องปุ๋ย

ไนโตรเจน(N) 15 %

ฟอสฟอรัส(P 205) 5%

โปรแทสเซี่ยมที่ละลายน้ำ (K 20) 20%

ธาตุอาหารรองแคลเซี่ยม(CaO) 1%

****