

เทคนิคการเพิ่มผลผลิต

แตงกวา & แตงร้าน








โซตัส

ผลิตภัณฑ์คุณภาพ

ตารางการใช้ปุ๋ยใน ๓ ช่วงเวลา & ๓ ระยะ



| ระยะเริ่มปลูก | ระยะก่อนออกดอก (ช่วง 10-30 วันหลังปลูก) | ระยะเริ่มออกดอก | ระยะขยายขนาดผล | ระยะก่อนเก็บเกี่ยว |
|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |



หรือ





หรือ





หรือ



**อัตราการใช้อาจมีการปรับเปลี่ยน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสูง ขนาดทรงพุ่ม สภาพดิน ภูมิภาคต วิถีการปลูก

ลีโอบท

ดินดี...ปลูกอะไรก็ดี

ภาพเปรียบเทียบ การทำงานของ “ลีโอบท”



อนุภาคของดินทราย
จับยึดธาตุอาหาร
พืชเอาไว้ได้น้อย

ธาตุอาหารพืชส่วนใหญ่
สูญเสียเนื่องจาก
การชะล้างของน้ำ

Ca, Mg, K, Cu, Zn, Mn, Fe, NH₄



ลีโอบท ที่แทรกซึมระหว่าง
อนุภาคของดินจะช่วยจับยึด
ปุ๋ยและธาตุอาหารพืช
ก่อนที่จะปลดปล่อยให้กับ
รากพืช

ธาตุอาหารพืชส่วนน้อย
ที่สูญเสียเนื่องจาก
การชะล้างของน้ำ

ไม่ใช้ ลีโอบท ดินจับยึดธาตุอาหารไว้ได้น้อย

ใช้ ลีโอบท ดินสามารถยึดจับธาตุอาหารพืชไว้ได้ดี

เปรียบเทียบปริมาณการใช้ “ลีโอบท” เทียบกับการใช้ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยพืชสด

ลีโอบท
1 กิโลกรัม



ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก
100 กิโลกรัม

ปุ๋ยพืชสด
250 กิโลกรัม

- ✔ ใช้ปริมาณน้อย
- ✔ ประหยัดค่าขนส่ง
- ✔ ประหยัดแรงงานใส่ปุ๋ย
- ✔ ไม่มีกลิ่นรบกวน



เวอริมาร์ค™

สารป้องกันและกำจัดแมลง สำหรับราดในกระบะเพาะกล้า ตุตซึมจากรากขึ้นสู่ยอด



คุณสมบัติ

- ป้องกันและกำจัดแมลงได้หลายชนิด เช่น เพลี้ยไฟ หนอนชอนใบ แมลงหวี่ขาว และหนอนกินใบ
- ลดการแพร่ของไวรัส และแมลงพาหะ เช่น เพลี้ยไฟ และแมลงหวี่ขาว

อัตราการใช้

- ต้นกล้าพริก และมะเขือเทศ ใช้อัตรา 3 ซีซี ผสมน้ำ 500 ซีซี ราดกระบะเพาะกล้าขนาด 100 - 105 หลุม ราดก่อนย้ายลงปลูกในแปลง 2 วัน (งดน้ำก่อนราด 1 วัน)
- ต้นกล้าพืชตระกูลแตง เช่น แตงโม เมล่อน และแตงกวา ใช้อัตรา 4 ซีซี ผสมน้ำ 500 ซีซี ราดกระบะเพาะกล้าขนาด 100-105 หลุม ราดก่อนย้ายลงปลูกในแปลง 2 วัน (งดน้ำก่อนราด 1 วัน)



ระยะเพาะกล้า

ราดกระบะเพาะกล้า เพื่อป้องกันและกำจัดแมลงตั้งแต่เริ่มปลูก เช่น เพลี้ยไฟ หนอนชอนใบ แมลงหรีข้าว และหนอนกินใบ



เวอริมาร์ค

อัตรา 4 ซีซี ผสมน้ำ 500 ซีซี
ราดกระบะเพาะกล้า ขนาด 100-105 หลุม
ราดกล้าก่อนย้ายลงปลูกในแปลง 2 วัน
(รดน้ำก่อนรด 1 วัน)

ระยะเริ่มปลูก

รองกันหลุมปลูก เพื่อป้องกันกำจัดแมลงศัตรูของเมล็ดพันธุ์ และต้นกล้าได้ยาวนาน



สตาร์เกิล จี

อัตรา 2 กรัมต่อหลุมปลูก
(รองกันหลุมหรือโรยรอบโคนต้น)

ป้องกันกำจัดแมลงทั้งเพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ และแมลงหรีข้าว สาเหตุของการเกิดโรคไวรัส รวมถึงแมลงใต้ดิน เช่น มด ปลวก

ระยะก่อนออกดอก (ช่วง 10-30 วันหลังปลูก)

เพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโต ทรงต้นสมบูรณ์ แข็งแรง



นูแทค ไฮ-เอ็น
อัตรา 20 กรัม

เกอมาร์ พลัส
อัตรา 20 ซีซี

พ่นทุก 7 วัน

ทุกอัตราแนะนำผสมน้ำ 20 ลิตร

ระยะเริ่มออกดอก
เพื่อเพิ่มการออกดอกและติดผล



นูเทค ไฮ-เอ็น
อัตรา 20 กรัม



เกอมาร์ พลัส
อัตรา 20 ซีซี



โฟแมกซ์ แคลเซียมโบรอน 400
อัตรา 10 ซีซี

หรือ



นูบา-สเปรย์ แคลเซียมโบรอน
อัตรา 10 ซีซี

ทุกอัตราแนะนำพรมน้ำ 20 ลิตร



หากแตงกวาติดดอก แต่ไม่ติดผล หรือมีดอกร่วง อาจเกิดจากการขาดธาตุแคลเซียม หรือสภาพอากาศไม่เหมาะสม (ร้อนจัด หรือหนาวจัด) จึงทำให้ดอกร่วง ควรพ่นด้วย โฟแมกซ์ แคลเซียมโบรอน 400 อัตรา 10 ซีซี หรือ นูบา-สเปรย์ แคลเซียมโบรอน อัตรา 10 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร



ในสภาพอากาศแปรปรวน เช่น หนาวจัด หรือร้อนจัด ควรพ่นด้วย โฟแมกซ์ สังกะสี 700 อัตรา 10 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร เพื่อให้แตงกวาสามารถเจริญเติบโตได้ตามปกติ

ระยะขยายขนาดผล

ขยายขนาดผล เพิ่มปริมาณผลผลิต



นูเทค ไอ-เอ็น
อัตรา 20 กรัม



เกอมาร์ พลัส
อัตรา 20 ซีซี



ระยะก่อนเก็บเกี่ยว

ช่วยยืดระยะเวลาการเก็บเกี่ยวให้นานขึ้น ลูกสวย น้ำหนักดี



โพแทสเซียมโบรอน 400
อัตรา 10 ซีซี



นุบา-สปรีย์
แคลเซียมโบรอน
อัตรา 20 ซีซี

พ่นทุก 7 วัน

ทุกอัตราแนะนำผสมน้ำ 20 ลิตร



อามามิ

หากพืชอยู่ในสภาวะที่ไม่เหมาะสม เช่น อากาศร้อนจัดหรือหนาวจัด อามามิจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสร้างอาหารของพืช ช่วยให้พืชเปิดปากใบได้ดีขึ้น ส่งเสริมให้การออกดอกติดผลดีขึ้นอีกด้วย



ยูทีไลท์

เพื่อเพิ่มความสมบูรณ์ของพืชตระกูลแตง ป้องกันอาการขาดธาตุต่างๆ ได้ดี ใช้ ยูทีไลท์ อัตรา 3-5 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร

ตารางการใช้ไฮเฟิร์ต

ในแตงกวา & แตงร้าน



| ระยะเริ่มปลูกลง | ระยะก่อนออกดอก (ช่วง 10-30 วันหลังปลูกลง) | ระยะเริ่มออกดอก | ระยะขยายขนาดผล | ระยะก่อนเก็บเกี่ยว |
|--|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |
|  ไฮเฟิร์ต-โกร อัตรา 20-30 ซีซี | หรือ  ไฮเฟิร์ต-เอ็น อัตรา 20-30 ซีซี |  ไฮเฟิร์ต-เอค อัตรา 20-30 ซีซี |  ไฮเฟิร์ต-เอ็กซ์ อัตรา 20-30 ซีซี | |

• ก่อนผสมไฮเฟิร์ตทุกครั้ง ควรปรับสภาพน้ำให้เป็นกรดอ่อนๆ เพื่อลดปัญหาการเกิดตะกอนขุ่นผสม

ทุกอัตราแนะนำผสมน้ำ 20 ลิตร

ปัญหาที่พบในการปลูกแตงกวา และแตงร้าน

เพลี้ยไฟ

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Scirtothrips dorsalis*

ดูดกินน้ำเลี้ยงบริเวณยอดอ่อน ใบอ่อน ทำให้ยอดหงิกตั้ง ต้นแคระแกร็นไม่เจริญเติบโต



สลับ

เอ็กซ์เซล

(สารกลุ่ม 5)

อัตรา 10-15 ซีซี



สลับ

โซเวล

(สารกลุ่ม 6)

อัตรา 20 ซีซี



สลับ

มอร์เกิน

(สารกลุ่ม 2B)

อัตรา 20 ซีซี



สลับ

ซานโตส

(สารกลุ่ม 4A)

อัตรา 5-10 กรัม

หนอนชอนใบ

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Liriomyza* sp.

เข้าทำลายบริเวณด้านบนของใบ ลักษณะเป็นเส้นคดเคี้ยว ถ้าเป็นมากพืชจะสร้างอาหารได้น้อยลง ทำให้ผลผลิตไม่ดี



หรือ

สตาร์เกิ้ล

(สารกลุ่ม 4A)

อัตรา 20 กรัม



เท็นจู

(สารกลุ่ม 4A)

อัตรา 10 กรัม

สลับ



สลับ

แจคเก็ต

(สารกลุ่ม 6)

อัตรา 10-20 ซีซี



มอร์เกิน

(สารกลุ่ม 2B)

อัตรา 20 ซีซี



เพลี้ยอ่อน

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Aphis gossypii*

เข้าทำลายโดยดูดกินน้ำเลี้ยงบริเวณใต้ใบ หรือส่วนอื่นๆ เช่น ยอดอ่อน ตาอ่อน ใบ ดอก และผล ทำให้เกิดอาการใบเหลือง ใบย่น ยอดหงิก ถ้ารุนแรงจะทำให้พืชชะงักการเจริญเติบโต หรือต้นตายได้

แมลงหิวข้าวยาสูบ

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Bemisia tabaci* (Gennadius)

ตัวอ่อนและตัวเต็มวัย จะดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบและยอดอ่อน ทำให้เกิดจุดเหลืองบนใบ ใบพืชหงิกงอ ต้นแคระแกร็น และเหี่ยว

สารกลุ่ม 4A



สตาร์เกิ้ล
อัตรา 20 กรัม

หรือ



เท็นจู
อัตรา 10 กรัม

หรือ



ซานโตส
อัตรา 5-10 กรัม

สลับ



เซฟวิน 85
(สารกลุ่ม 1A)
อัตรา 50 กรัม

หรือ



นาปาม เอสซี
(สารกลุ่ม 16)
อัตรา 20 ซีซี

หรือ



มอร์เกิน
(สารกลุ่ม 2B)
อัตรา 20 ซีซี

ทุกอัตราแนะนำผสมน้ำ 20 ลิตร

หนอนเจาะสมอฝ้าย

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Helicoverpa armigera* (Hubner)

หนอนใยผัก

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Plutella xylostella* (L.)

หนอนจะกัดกินส่วนดอก ใบ และผล ทำให้พืชได้รับความเสียหาย



หนอนเจาะสมอฝ้าย



หนอนใยผัก

หนอนกระทู้ผัก

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Spodoptera litura*

หนอนสามารถระบาดได้ตลอดทั้งปี เมื่อตัวหนอนฟักออกจากไข่ใหม่ๆ จะรวมตัวกันเป็นกลุ่ม และกัดกินเนื้อใบสีเขียว และเหลือผิวใบไว้ ทำให้เป็นรอยแห้งโปร่งแสง มองเห็นเป็นเนื้อเยื่อสีขาว เมื่อหนอนโตขึ้นจะไปกัดกินส่วนต่างๆ ของต้นพืช



หนอนกระทู้ผัก

| | | | | |
|--|--|---|--|---|
| เอ็กซ์คอน (สารกลุ่ม 5) อัตรา 15-20 ซีซี | | อ๊ฟเทิน 35 (สารกลุ่ม 3A) อัตรา 30 ซีซี | | โซเวล (สารกลุ่ม 6) อัตรา 20 ซีซี |
|--|--|---|--|---|

+

เชนทารี
 (สารกลุ่ม 11)
 อัตรา 50 กรัม

ด้วงเต่าแตง

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Aulacophora indica*

จะกัดกินต้นแตงตั้งแต่ระยะต้นกล้า โดยกัดใบเป็นวงๆ ก่อน จากนั้นจึงกัดกินส่วนที่เหลืออยู่จนหมด บางครั้งอาจกัดกินบริเวณโคนต้นด้วย ถ้ามีการระบาดมากจะกัดกินใบจนหมด



ป้องกัน



สตาร์เกิล จี
(สารกลุ่ม 4A)
อัตรา 2 กรัม/ต้น
(รองกันหลุมหรือโรยรอบโคนต้น)

กำจัด



สตาร์เกิล
(สารกลุ่ม 4A)
อัตรา 10-15 กรัม
(เริ่มพ่นเมื่อเริ่มพบการระบาดของแมลง)

หรือ



เซฟวิน 85
(สารกลุ่ม 1A)
อัตรา 40-60 กรัม

อาการผลคอด

เกิดจากการขาดธาตุโบรอน ทำให้เกิดการผสมเกสรไม่สมบูรณ์ ส่วนใหญ่ผลจะคอดบริเวณก้น หรือกลางผล ผลแฉะแฉริน



นูบา-สเปอริ์
แคลเซียมโบรอน
อัตรา 10 ซีซี

หรือ



โฟแมกซ์
แคลเซียมโบรอน 400
อัตรา 10 ซีซี

+



เกอมาส์ พลัส
อัตรา 10 ซีซี

โรคคราบน้ำค้าง

เชื้อราสาเหตุ : *Pseudoperonospora cubensis*

เกิดจุดสีเหลืองบนใบ แผลมีลักษณะเป็นเหลี่ยมตามแนวเส้นใบ เมื่อแผลแห้งจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล ถ้ามีการระบาดรุนแรงมากใบจะแห้ง และทำให้ต้นตาย



ป้องกัน



ฟังกูราน - โอเอซ
(สารกลุ่ม M1)
อัตรา 20-30 กรัม

หรือ



โดเทน เอ็นที เอ็ม
(สารกลุ่ม M3)
อัตรา 50 กรัม

กำจัด



เอสโตเคด
(สารกลุ่ม M3+4)
อัตรา 50 กรัม

โรคคราแป้ง

เชื้อราสาเหตุ : *Oidium mangiferae* Berth

พบอาการที่ใบล่างก่อนแล้วลามขึ้นสู่ใบบน ที่ผิวใบจะมีเส้นใยของเชื้อราคล้ายฝุ่นผงแป้งปกคลุมผิวทั้งด้านบนใต้ใบและบนใบ ใบแดงที่เป็นโรคจะเหลือง และแห้งตาย



จอยท์
(สารกลุ่ม 3)
อัตรา 20-30 ซีซี

หรือ



กาบิน่า
(สารกลุ่ม 7)
อัตรา 10 ซีซี

หรือ



ซาพรอล
(สารกลุ่ม 3)
อัตรา 30 ซีซี

หรือ

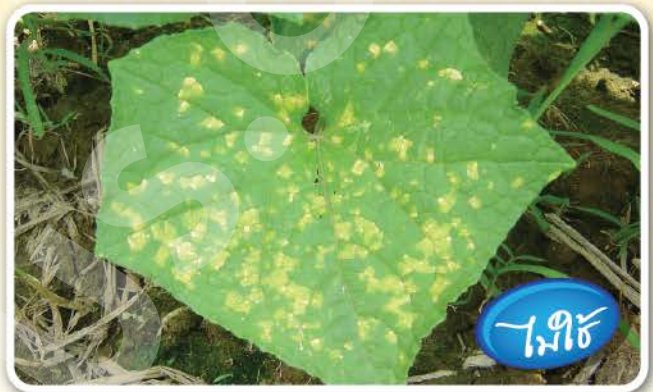


ไมโครไซออก
กำมะถันเนื้อทอง
(สารกลุ่ม M2)
อัตรา 20 กรัม

เอสโตเคดTM

พืช...โรคราน้ำค้างได้เด็ดขาด

ภาพการทดสอบ เอสโตเคด อัตรา 50 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร
เพื่อกำจัดโรคราน้ำค้างในแตงกวา เปรียบเทียบกับแปลงที่ไม่ได้ใช้สาร



อัตราและวิธีการใช้

สำหรับโรคราน้ำค้างในพืชตระกูลแตง เช่น แตงกวา
แตงร้าน แตงโม แคนตาลูป ฟักทอง บวบ เป็นต้น

- ฟ่นเพื่อ**ป้องกัน** ก่อนการเกิดโรค ควรพ่น อัตรา 50 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร
ในระยะเริ่มออกดอก
- ฟ่นเพื่อ**รักษา** ควรพ่น อัตรา 70 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร เมื่อพบการ
ระบาดของโรค และพ่นซ้ำทุก 5 - 7 วัน จนกว่าโรคจะหยุดการระบาด



วัชพืชในแปลงปลูก

ถ้ามีวัชพืชในแปลงปลูกมาก แดงกว่า
แดงรำน จะถูกวัชพืชแย่งอาหาร ทำให้
ผลผลิตลดลง



แพนเทอร์่า 40 อีซี
อัตรา 60 - 80 ซีซี ฟนบนพื้นที่ 1 งาน
(ผลสนน้ำ 15 - 20 ลิตร)
หรือ 240 - 320 ซีซี ฟนบนพื้นที่ 1 ไร่
(ผลสนน้ำ 60 - 80 ลิตร)
กำจัดวัชพืชใบแคบที่ระยะ 3 - 5 ใบ
พ่นทับแดงได้ ปลอดภัยต่อต้นแดง



ควรพ่น
เมื่อวัชพืช
มีใบ 3-5 ใบ

สารกำจัดวัชพืช

แพนเทอร์่า 40 อีซี

(สารกลุ่ม A)

วัชพืชใบแคบ



หญ้าตีนนก



หญ้าตีนกา



หญ้าตีนตืด



หญ้าปากควาย

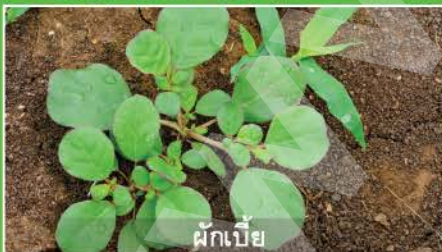


หญ้านกสีชมพู



หญ้าดอกขาว

วัชพืชใบกว้าง



ผักเบี้ย



ผักโขม



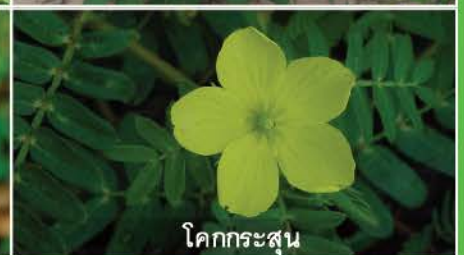
ผักยาง



ผักปลาบ



ผักเสี้ยนผี



โคกกระสุน



โซตัส
ผลิตภัณฑ์คุณภาพ

**มุ่งมั่น พัฒนา
เพื่อความก้าวหน้าของเกษตรกร**

เอกสารแจกฟรีห้ามจำหน่าย



โซตัส
ผลิตภัณฑ์คุณภาพ

บริษัท โซตัส อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
อาคารโซตัส เลขที่ 77 เมืองทองธานี อ.แจ้งวัฒนะ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02 984 0999 (อัตโนมัติ 20 คู่สาย) โทรสาร 02 984 0997-8



@SOTUS

www.sotus.co.th