

คู่มือการผลิต

ดาวเรือง

คุณภาพ

*Professional Marigold
Production Handbook*



eBook



ไบตัส
ผลิตภัณฑ์คุณภาพ

ภาพเปรียบเทียบ
การทำงานของ

“ลีโอบเทค”



ไม่ใช้ ลีโอบเทค ดินจับยึดธาตุอาหารไว้ได้น้อย

ใช้ ลีโอบเทค ดินสามารถยึดจับธาตุอาหารพืชไว้ได้ดี

เปรียบเทียบปริมาณการใช้ “ลีโอบเทค” เทียบกับการใช้ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยพืชสด

ลีโอบเทค
1 กิโลกรัม

เท่ากับ

ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก
100 กิโลกรัม

ปุ๋ยพืชสด
250 กิโลกรัม

- ✓ ใช้ปริมาณน้อย
- ✓ ประหยัดค่าขนส่ง
- ✓ ประหยัดแรงงานใส่ปุ๋ย
- ✓ ไม่มีกลิ่นรบกวน

01

คู่มือการผลิต
“ดาวเรือง” คุณภาพ



โบตัส
ผลิตภัณฑ์คุณภาพ

ดาวเรือง ไม้ดอกนอกสายตา สร้างมูลค่าหลักแสน.....



การดูแลรักษา ดาวเรือง เพื่อให้ได้มูลค่าควรใส่ใจในทุกะยะของการปลูก ตั้งแต่ในระยะเพาะเมล็ดไปจนถึงระยะเก็บเกี่ยว เพื่อดักดอกเลยทีเดียวน โดยใช้ สตาร์เกิล จี , นูแทค ไฮ-เอ็น และ เกอมาร์ พลัส ในระยะต่างๆ เพื่อให้ได้ดอกใหญ่สม่ำเสมอ ดอกแข็งแรง และสามารถตัดดอกได้นานขึ้น

ระยะเพาะเมล็ด แนะนำให้ใช้ **สตาร์เกิล จี** อัตรา 50 กรัม ต่อ ถาด 200 หลุม โรยที่ถาดเพาะหลังกลบเมล็ดแล้ว และ โรย **สตาร์เกิล จี** อัตรา 2 กรัม ต่อหลุมปลูก **ในระยะย้ายกล้า** (มีใบจริง 2-3 คู่) เพื่อป้องกันแมลง เข้าทำลาย เช่น เพลี้ยไฟ และหนอนชอนใบ เป็นต้น

ระยะตั้งต้น ระยะปลิดยอด และทุกะยะของการเจริญเติบโต แนะนำให้ใช้ **นูแทค ไฮ-เอ็น** อัตรา 20 กรัม ร่วมกับ **เกอมาร์ พลัส** อัตรา 20 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร เพื่อช่วยให้ต้นกล้าตั้งตัวได้เร็ว ต้นสมบูรณ์ ทรงพุ่มแน่น ช่วยเปิดตา ดอก ดอกดกสมบูรณ์ มีดอกขนาดใหญ่สม่ำเสมอ สีสด และยังช่วยให้ดาวเรืองออกดอกได้อย่างต่อเนื่อง จึงตัดดอกได้ยาวนานขึ้น



ระยะเพาะเมล็ด

ป้องกันการรบกวนของแมลงปากดูด และหนอนแมลงวันชอนใบ ในระยะกล้า



โรย สตาร์เจล จี
ลงบนถาดเพาะบางๆ อัตรา 50 กรัม
ต่อถาด 200 หลุม หลังจากกลบเมล็ดแล้ว
เพื่อป้องกันแมลง

Tips :



ระยะที่ 2 (ต้นกล้าอายุ 4-7 วัน) ใส่ปุ๋ยโซเทค 15-0-0 อัตรา 6 กรัมต่อถาด
ระยะที่ 3 (ต้นกล้าอายุ 8-12 วัน) ใส่ปุ๋ยโซเทค 15-0-0 อัตรา 10 กรัมต่อถาด

03

คู่มือการผลิต
"ดาวเรือง" คุณภาพ

ระยะย้ายกล้า (ใบจริง 2-3 คู่)

ป้องกันแมลงในระยะกล้า เช่น เพลี้ยไฟ หนอนแมลงวันชอนใบ



การเตรียมแปลงปลูก



หว่านปุ๋ยรองพื้น **ฟูจิเทค 16-16-16** หรือ **25-7-8** อัตรา 25 กก. ต่อไร่
หว่านโดโลไมท์ อัตรา 300 กก. ต่อไร่
หว่านปุ๋ยคอก อัตรา 500 กก. ต่อไร่

การป้องกันกำจัดแมลง



สตาร์เกิล จี
อัตรา 2 กรัมต่อหลุมปลูก
รองกันหลุม หรือโรยรอบโคนต้น



ระยะตั้งต้น (เร่งการเจริญเติบโตของต้น)

ช่วยให้ต้นกล้าเติบโตเร็ว ระบบรากแข็งแรง ตั้งต้นได้เร็ว



ระยะปลิดยอด (เด็ดยอด)

เร่งการแตกกิ่งแขนง ทรงพุ่มแน่นสมบูรณ์



ใส่ทางดิน



ใส่ปุ๋ย ฟุจิเทค 16-16-16 ผสมกับ ปุ๋ยโบเทค 15-0-0 สัดส่วน 1:1
อัตรา 30-35 กก. ต่อไร่ (ควรกำจัดวัชพืชร่วมด้วย)

ทุกอัตราแนะนำผสมน้ำ 20 ลิตร



นูเทค ไฮ-เอ็น
อัตรา 20 กรัม



เกอมาร์ พลัส
อัตรา 20 ซีซี



โฟแมกซ์
แคลเซียมโบรอน 400
อัตรา 10 ซีซี



นูบา-สเปรย์
แคลเซียมโบรอน
อัตรา 20 ซีซี

พ่น 2 ครั้ง ห่างกัน 5-7 วัน



ในสภาพอากาศที่ไม่เหมาะสม เช่น ร้อนจัด หรือหนาวจัด ควรเสริมสร้างความแข็งแรงให้กับดาวเรืองด้วย“อามานี” อัตรา 10-20 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร จะช่วยให้ดาวเรืองทนต่อสภาวะอากาศที่ไม่เหมาะสมได้ดีขึ้น รวมทั้งส่งเสริมการเจริญเติบโต เพิ่มการออกดอก

ระยะตูมดอก (สะสมอาหาร กระตุ้นการออกดอก)

ทุกอัตราแนะนำผสมน้ำ 20 ลิตร

สะสมอาหารเพื่อการออกดอก ดอกดกสมบูรณ์ ขนาดใหญ่สม่ำเสมอ



พ่นทางใบ



นูเทค ไฮ-เอ็น
อัตรา 20-30 กรัม

สลับ



นูเทค ซุปเปอร์-เค
อัตรา 30 กรัม



เกอมาร์ พลัส
อัตรา 20 ซีซี



โฟแมกซ์
แคลเซียมโบรอน 400
อัตรา 10 ซีซี

หรือ



นูบา-สเปรย์
แคลเซียมโบรอน
อัตรา 20 ซีซี

พ่น 2-3 ครั้ง ห่างกัน 7-10 วัน

ใส่ทางดิน



ใส่ปุ๋ย ฟุจิเทค 16-16-16 ผสมกับ ปุ๋ยไบเทค 15-0-0 สัดส่วน 1:1
อัตรา 30-35 กก. ต่อไร่
(ควรขึงเชือกเพื่อป้องกันต้นล้ม และกำจัดวัชพืช)



ระยะก่อนเก็บเกี่ยว และเก็บเกี่ยว (ตัดดอก)

ออกดอกต่อเนื่อง เก็บเกี่ยวได้นาน ดอกขนาดใหญ่ สม่ำเสมอ

ทุกอัตราแนะนำผสมน้ำ 20 ลิตร



พ่นทางใบ



นูเทค ไฮ-เอ็น
อัตรา 20-30 กรัม

สลับ



นูเทค ซุปเปอร์-เค
อัตรา 30 กรัม



เกอมาร์ พลัส
อัตรา 20 ซีซี



โฟแมกซ์
แคลเซียมโบรอน 400
อัตรา 10 ซีซี

หรือ



นูบา-สเปรย์
แคลเซียมโบรอน
อัตรา 20 ซีซี

พ่น 2-3 ครั้ง ห่างกัน 7-10 วัน

ใส่ทางดิน



ใส่ปุ๋ย ฟุจิเทค 12-12-17 หรือ ฟุจิเทค 15-5-20
อัตรา 30-35 กก. ต่อไร่

07

คู่มือการผลิต
"ดาวเรือง" คุณภาพ



ไชตัส
ผลิตภัณฑ์คุณภาพ

日本のテクノロジー

ปุ๋ยไฮเทค จาก... ไฮตัส

ฟูจิเทค FujiTech

สุดยอดเทคโนโลยี
จากประเทศญี่ปุ่น



ปุ๋ยซิลิเฟตแท้ 100% เต็ม



ไฮตัส
ผลิตภัณฑ์คุณภาพ

คู่มือการผลิต
"ดาวเรือง" คุณภาพ

08

การป้องกันกำจัดโรคดาวเรือง

ทุกอัตราแนะนำผสมน้ำ 20 ลิตร

โรครากเน่าโคนเน่า

เกิดจากเชื้อรา ใบบริเวณโคนต้นจะเหลือง เหี่ยวช้าๆ และร่วง ต่อมา ใบจะเหี่ยวทั้งต้น และแห้งตาย ถ้าถอนต้นแล้วผ่าตามยาวของลำต้นจะเห็นเป็นสีน้ำตาล



เชื้อสาเหตุ : *Fusarium spp.*, *Pythium spp.*



**เทอร์ราคลอร์
สปอร์-เอ็กซ์**
(สารกลุ่ม 14)
อัตรา 40-50 ซีซี

หรือ



ทาชิกาเร็น
(สารกลุ่ม 32)
อัตรา 30-40 ซีซี

หรือ



ชาพรอล
(สารกลุ่ม 3)
อัตรา 40 ซีซี

พ่นบริเวณโคนต้น

โรคใบจุด

เกิดจากเชื้อรา บริเวณใบจะพบจุดค่อนข้างกลม บริเวณรอบจุดจะเป็นสีม่วงเข้มตรงกลางแผล เป็นจุดสีน้ำตาลอ่อน หากลุกลาม ดอกไม่สมบูรณ์ ทำให้ต้นโทรม



เชื้อสาเหตุ : *Alternaria spp.*



จัมเปอร์
(สารกลุ่ม 11)
อัตรา 20 ซีซี

หรือ



จอยท์
(สารกลุ่ม 3)
อัตรา 30 ซีซี



ทาวเวอร์
(สารกลุ่ม 3+11)
อัตรา 20 ซีซี

หรือ



กาบิน่า
(สารกลุ่ม 7)
อัตรา 10-20 ซีซี

โรคดอกเน่า

ทุกอัตราแนะนำผสมน้ำ 20 ลิตร

เกิดจากเชื้อรา กลีบดอกจะเป็นสีน้ำตาล ลักษณะเหมือนช้ำน้ำ จะพบเส้นใยของเชื้อราขึ้นปกคลุมบริเวณดอก ทำให้ดอกเสียคุณภาพ



เชื้อสาเหตุ : *Botrytis* sp., *Alternaria solani*, *Collectotrichum* sp.



การ์เรต
(สารกลุ่ม 3)
อัตรา 30 ซีซี

หรือ



ชาพรอล
(สารกลุ่ม 3)
อัตรา 30-40 ซีซี

หรือ



กาบิน่า
(สารกลุ่ม 7)
อัตรา 10-20 ซีซี

หรือ



กาแม็กซ์
(สารกลุ่ม 2)
อัตรา 40 กรัม

หรือ



แมนทิส
(สารกลุ่ม 3)
อัตรา 20-30 ซีซี

โรคเหี่ยวเฉา

เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย อาการเริ่มแรกใบล่างจะเหี่ยวลู่ลงคล้ายอาการขาดน้ำ ใบที่เหี่ยวจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง อาการจะลามขึ้นไปยังส่วนยอด ขอบใบม้วนลงด้านล่าง ถ้าอาการรุนแรงมาก ลำต้นจะกลวง เนื่องจากถูกเชื้อทำลายเนื้อเยื่อและตายในที่สุด



เชื้อสาเหตุ : *Ralstonia solanacearum*



ฟังกูราน-โอเอช
(สารกลุ่ม M1)
อัตรา 40 กรัม
(เน้นพ่นที่โคนต้น)



การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูดาวเรือง

เพลี้ยไฟ

ส่วนยอดจะหงิกงอ ต้นแคระแกร็น ส่งผลให้ดอกไม่พัฒนา



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Thrips palmi* Karny

ทุกอัตราแนะนำผสมน้ำ 20 ลิตร

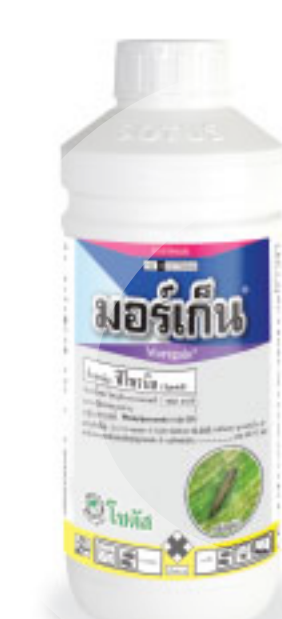


เอ็กชอล
(สารกลุ่ม 5)
อัตรา 20 ซีซี

หรือ



แจคเก็ต
(สารกลุ่ม 6)
อัตรา 20 ซีซี



มอร์เก็น
(สารกลุ่ม 2B)
อัตรา 20 ซีซี

หรือ



เชฟวิน 85
(สารกลุ่ม 1A)
อัตรา 5 กรัม



สตาร์เกิล จี
(สารกลุ่ม 4A)
อัตรา 30 กรัมต่อต้น

โรยรอบโคนต้น เพื่อป้องกันแมลงปากดูด
เข้าทำลาย และทำความเสียหายในต้นดาวเรือง

หนอนแมลงวันขอบใบ

ตัวหนอนจะซ่อนไชอยู่ในใบ ทำให้เกิดรอยเส้นสีขาว ทำให้เกิดเป็นรอยทางคดเคี้ยว การสังเคราะห์แสงลดลง ต้นไม่เจริญเติบโต หากระบาดรุนแรงจะทำให้ใบเสียหาย ร่วงหล่น มีผลต่อผลผลิต หรือถ้าถูกทำลายอย่างหนัก พืชก็จะตายไปในที่สุด



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Liriomyza* sp.



เอ็กชอล
(สารกลุ่ม 5)
อัตรา 10-15 ซีซี

หรือ



แจคเก็ต
(สารกลุ่ม 6)
อัตรา 20 ซีซี



มอร์เก็น
(สารกลุ่ม 2B)
อัตรา 20 ซีซี

หรือ



ชานโตล
(สารกลุ่ม 4A)
อัตรา 5 กรัม

หนอนกระทู้หอม

ตัวหนอนจะกัดกินส่วนต่างๆ ของดาวเรือง โดยเฉพาะกลีบดอก ทำให้กลีบดอกร่วง สร้างความเสียหายต่อดาวเรืองเป็นอย่างมาก และคุณภาพของดอกดาวเรืองไม่เป็นที่ต้องการของตลาด

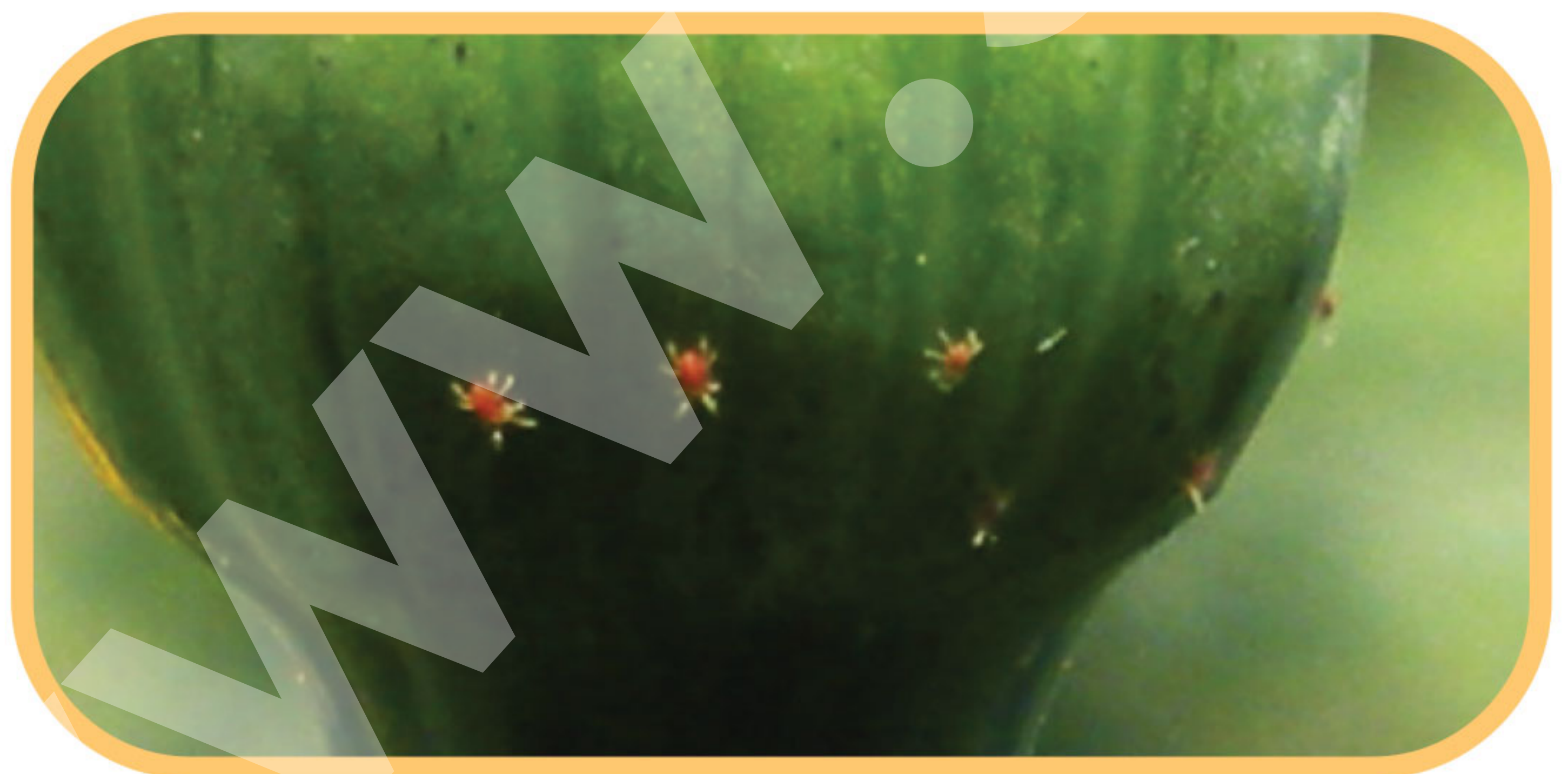


ทุกอัตราแนะนำผสมน้ำ 20 ลิตร



ไรแดง

ใบที่ถูกทำลายด้านบนใบจะมีลักษณะเป็นสีเงิน ส่วนตัวไรจะพบมากบริเวณใต้ใบ หรือกลีบดอก



หรือ



หรือ



หรือ



เอ็กซอล™

จุดจบ! ของหนอนร่ายและเพลี้ยไฟดื้อยา

...ในไม้ดอกไม้ประดับ



คุณสมบัติพิเศษของ

“เอ็กซอล”

- ★ ออกฤทธิ์ทั้งแบบถูกตัวตาย และกินตาย
- ★ กำจัดเพลี้ยไฟและหนอนได้มากชนิด
- ★ เห็นผลทันใจภายใน 4-6 ชั่วโมงหลังพ่น

อัตราใช้

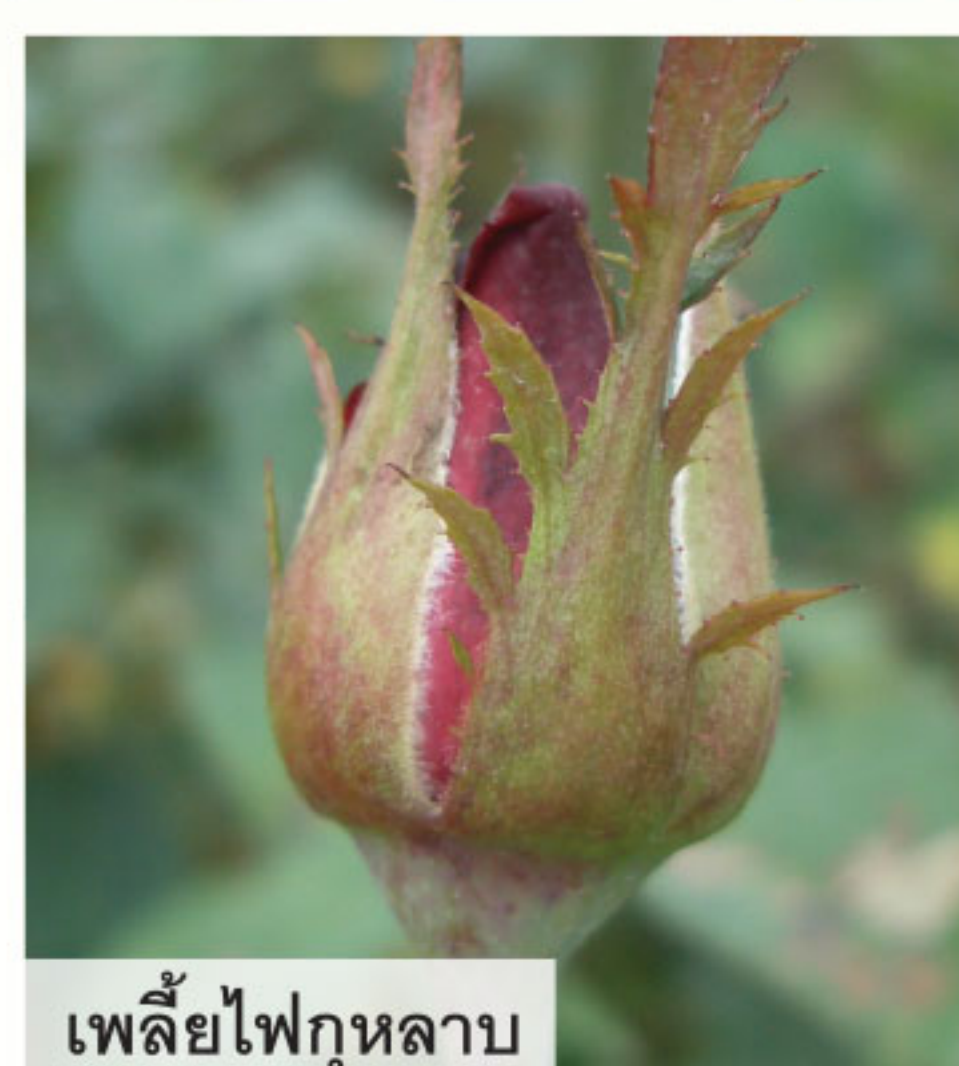
- ★ **เพลี้ยไฟ** ใช้อัตรา 10-15 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร
- ★ **หนอนทั่วไป** ใช้อัตรา 15-20 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร



หนอนเจาะดอกดาวเรือง



หนอนเจาะดอกมะลิ



เพลี้ยไฟกุหลาบ



เพลี้ยไฟกล้วยไม้



หนอนเจาะดอกกุหลาบ

เอ็กซอล™ สารกำจัดแมลงในกลุ่มสไปโนซิน (spinosyn) มีประสิทธิภาพสูง และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ได้รับรางวัลจากสถาบันพิทักษ์สิ่งแวดล้อม จากสหรัฐอเมริกา (US.EPA)

****หมายเหตุ** ควรใช้ **เอ็กซอล™** สลับกับสารกำจัดแมลงในกลุ่มอื่นๆ เพื่อป้องกันการดื้อยาของหนอนและเพลี้ยไฟ



13

คู่มือการผลิต
"ดาวเรือง" คุณภาพ



ไบตัส
ผลิตภัณฑ์คุณภาพ

วัชพืชในแปลงปลูก

ควรกำจัดวัชพืชใบแคบในแปลงปลูก เช่น หญ้าตีนนก หญ้านกสีชมพู หญ้าตีนกา หญ้าดอกขาว และหญ้าปากควาย เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งสะสมของโรค แมลง และแย่งธาตุอาหารของต้นดาวเรือง ทำให้ต้นดาวเรืองไม่เจริญเติบโต และผลผลิตลดลง



หญ้าตีนนก



หญ้าตีนกา



หญ้าตีนตีด



หญ้าปากควาย



หญ้านกสีชมพู



หญ้าดอกขาว



แพนเทอรา 40 อีซี

อัตรา 60-80 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ 240-320 ซีซีต่อไร่
กำจัดวัชพืชใบแคบที่ระยะ 3-5 ใบ





**มุ่งมั่น พัฒนา
เพื่อความก้าวหน้าของเกษตรกร**



โซตัส
ผลิตภัณฑ์คุณภาพ

เอกสารแจกฟรีห้ามจำหน่าย

บริษัท โซตัส อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

อาคารโซตัส เลขที่ 77 หมู่ 9 เมืองทองธานี ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02 984 0999 (อัตโนมัติ 20 คู่สาย) โทรสาร 02 984 0997-8

