



ปีที่ 6 ฉบับที่ 4 เดือนเมษายน 2565

สารจากบรรณาธิการ...



สวัสดีค่ะ เดือนเมษายน เข้าสู่ช่วงฤดูแล้งอากาศร้อน มีการเตือนการเฝ้าระวังศัตรูพืชมากมาย หลายชนิดที่คาดว่าจะพบในช่วงฤดูแล้งนี้ และมีข้อมูลรายละเอียดและแนวทาง การป้องกันกำจัดในแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ ได้แก่ ไรสีขาในผลมะพร้าว แมลงหิวขาวยาสูบพาหะไวรัสโรคใบด่างมันสำปะหลัง หนอนกระทู้ลายจุดในข้าวโพด แมลงดำหนามในมะพร้าว และด้วงหมัดผัก ในพืชผักตระกูลกะหล่ำ เช่น กะหล่ำปลี กะหล่ำดอก บรอกโคลี ผักกาดขาว ผักกาดหัว ผักฮ่องเต้ ผักกวางตุ้ง คะน้า ซึ่งอาจพบได้ในทุกระยะของการเจริญเติบโต จำเป็นต้องให้เกษตรกรหมั่นสำรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกำจัดได้อย่างเหมาะสม สำหรับศัตรูพืชหลังการเก็บเกี่ยว มีความรู้เรื่องการจัดการแมลงศัตรูข้าวเปลือกและแมลงศัตรูข้าวสาร มากมายหลายวิธีให้ได้เรียนรู้กัน ซึ่งอาจใช้วิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลาย ๆ วิธีร่วมกัน

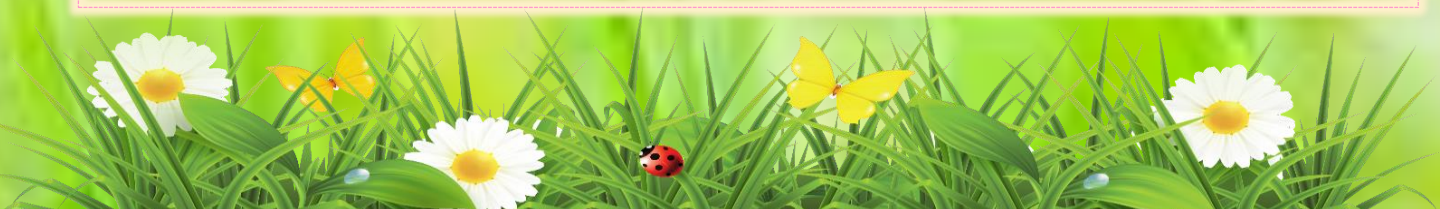
ในการปลูกพืชให้ได้ผลผลิตดีทั้งปริมาณและคุณภาพ ธาตุอาหารพืชเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิต ในดินมีธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช 13 ธาตุ แนะนำให้รู้จักธาตุอาหารรอง 3 ธาตุ และสำหรับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช อีกปัจจัยการผลิตที่สำคัญ การบินโดรนฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการฉีดพ่น และช่วยลดต้นทุนการผลิตทั้งลดแรงงานและการใช้สารเคมีเกินความจำเป็น แต่ต้องปฏิบัติให้ถูกต้องซึ่งมีข้อแนะนำ การปฏิบัติในขณะที่บินและหลังการบินโดรน เพื่อให้การใช้งานเต็มประสิทธิภาพและปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน ติดตามข้อมูลข่าวสารที่น่าสนใจกันได้เลยคะ และวันหยุดยาวช่วงสงกรานต์ปีนี้ เราคงได้มีความสุขในเทศกาลนี้มากกว่าปีก่อน ๆ เพราะรัฐบาลได้ผ่อนคลายเป็นร่นน้ำดำหัวกันได้ภายใต้มาตรการที่เหมาะสม ขอให้สุขสำราญกันถ้วนหน้าในช่วงวันหยุดยาววันสงกรานต์ และระวังรักษาสุขภาพด้วยนะคะ แล้วพบกันใหม่เดือนหน้าคะ....

ประธานคณะกรรมการวิชาการ กอป.

บรรณาธิการ

ประธานคณะกรรมการ : นางชัญญา ทิพานุกะ

คณะกรรมการ : นางสาวสุมนา สิมาสถุขภูมิ นางสินันต์ธร จันทร์ นางชิตชนก ไชยพงษ์ นางสาวเบญจมาภรณ์ ชุ่มจิตร นางสาววรรณภัก ไคยเย็น นางสาวกันยาร อูทัย นางสาวปวีณา เดชคอบุตร นางสาวสุภาพ ปิ่นแก้ว นางสาวอุดมศรี อุ่นโชคดี และนางจันทร์จรัส เกียรติทวีมันคง





ข่าวสารวิชาการ กอป.

ปีที่ 6 ฉบับที่ 4 เดือนเมษายน 2565



เตือนเฝ้าระวังศัตรูพืช ประจำเดือน เมษายน 2565

ภาคเหนือ



ข้าว ระวัง เพลี้ยกระโดดหลังขาว โรคไหม้ข้าว



ข้าวโพด ระวัง หนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุด
หนอนเจาะฝัก โรคราสนิม โรคใบไหม้แผลใหญ่



ไม้ผล ระวัง เพลี้ยไฟ เพลี้ยแป้ง มวนลำไย
หนอนเจาะลำต้น โรครากเน่าโคนเน่า



พืชผัก ระวัง เพลี้ยไฟ เพลี้ยอ่อน หนอนใยผัก
หนอนกระทู้ผัก ตัวหมัดผัก

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



ข้าว ระวัง เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล หนอนกอข้าว
หนอนทอใบข้าว โรคใบขีดสีน้ำตาล โรคไหม้



มันสำปะหลัง ระวัง แมลงหริ้วขาวยาสูบ โรคใบไหม้
โรคโคนเน่าหัวเน่า โรคพุ่มแจ้ โรคใบด่าง



อ้อย ระวัง หนอนกออ้อย ตัวหนอนดียวา โรคใบขาว

ภาคกลาง



ข้าว ระวัง เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล
หนอนกอข้าว โรคไหม้ข้าว



มะพร้าว ระวัง หนอนหัวดำ ตัวแรด
ตัววง แมลงดำหนาม ไรสีขามะพร้าว



อ้อย ระวัง แมลงนูนหลวง โรคใบขาว
โรคเส้ดำ



ภาคตะวันออก



มันสำปะหลัง ระวัง เพลี้ยแป้ง ไรแดง
โรคใบด่าง โรคพุ่มแจ้ โรคแอนแทรคโนส
โรคโคนเน่าหัวเน่า



ไม้ผล ระวัง เพลี้ยไฟ เพลี้ยไก่แจ้ ไรแดงแอฟริกัน
โรครากเน่าโคนเน่า หนอนเจาะผล แมลงวันผลไม้



มะพร้าว ระวัง หนอนหัวดำ แมลงดำหนาม
ตัวแรด ตัววง หนอนกินจั่น ไรสีขามะพร้าว

ภาคใต้



ปาล์มน้ำมัน ระวัง หนอนหน้าแมว ตัวงูทลาบ ตัวแรด โรคลำต้นเน่า



มะพร้าว ระวัง หนอนหัวดำ แมลงดำหนาม ตัวแรด ตัววง
หนอนปลอกเล็ก หนอนกินจั่น



ไม้ผล ระวัง เพลี้ยไฟ เพลี้ยหอยเกล็ด เพลี้ยแป้ง หนอนเจาะผล
หนอนกินใต้ผิวเปลือกลองกอง โรครากเน่าโคนเน่า โรคราใบติด



ยางพารา ระวัง โรคใบร่วงชนิดใหม่ของยางพารา โรครากขาว



เรียบเรียงโดย : กลุ่มงานพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช
กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย



ข่าวสารวิชาการ กอป.

ปีที่ 6 ฉบับที่ 4 เดือนเมษายน 2565



เผื่อระวัง กลุ่มแมลงศัตรูพืชที่พบการระบาดในช่วงฤดูแล้ง

กลุ่มแมลงปากดูดที่พบการระบาด

เช่น เพลี้ยไฟ เพลี้ยอ่อน เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แผลงทึบขาว และกลุ่มไร



ไรสีขาในผลมะพร้าว

ไรจะดูดกินอยู่ที่ก้นลิ้นของผล ทำให้ชะงักการเจริญเติบโต หลุดร่วง และผลผลิตเสียหาย พบเห็นแผลเล็กๆ ที่ส่วนปลายจะมีลักษณะค้อยๆ เรียวแหลม เมื่อผลมีขนาดโตขึ้นจะเห็นแผลได้ชัดเจน แผลจะมีลักษณะเป็นแผลสีน้ำตาลแข็ง



แผลงทึบขาวยาสูบพาหะไรสีขา

โรคใบค่างมันสำปะหลัง

บริเวณยอดมีอาการใบด่างเหลือง หักงอ เสียรูปทรง ต้นจะแคระแกร็น ไม่เจริญเติบโต หัวมันลีบเล็ก ผลผลิตลดลงประมาณ ๓๐ - ๔๐%

กลุ่มแมลงปากกัดที่พบการระบาด

เช่น หนอนกระทู้ แมลงค้ำหนาม หนอนทิวคำ และก้าง

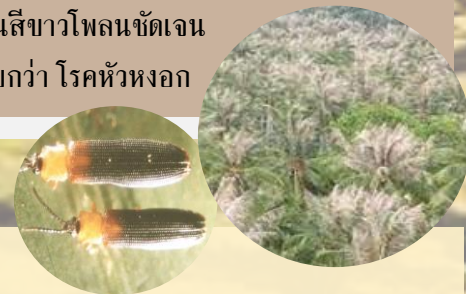
หนอนกระทู้ลายจุดในข้าวโพด

หนอนกัดกินผิวใบ ลักษณะเป็นจุด หรือแถบสีขาว กัดกินอยู่ในยอดข้าวโพด ทำให้ใบขาดเป็นรู ยอดเหี่ยวแห้ง เมื่อต้นข้าวโพดเริ่มมีฝัก กัดกินไหม และเจาะเปลือกหุ้มฝัก เข้าไปกัดกินภายในฝัก



แมลงค้ำหนามในมะพร้าว

ตัวหนอนและตัวเต็มวัยของแมลงค้ำหนามมะพร้าว กัดกินยอดอ่อนที่ยังไม่คลี่ ทำให้ยอดอ่อนชะงักการเจริญเติบโต หากถูกทำลายรุนแรงติดต่อกัน ทำให้ใบแห้งกลายเป็นสีน้ำตาลหลายใบ มองเห็นเป็นสีขาวโพลนชัดเจน ชาวสวนเรียกว่า โรคหัวหงอก



แนวทางการป้องกันและกำจัด

- เตรียมดินก่อนการเพาะปลูกโดยไถพรวนและ ตากดิน ๑ - ๒ สัปดาห์เพื่อกำจัดตัวอ่อนของแมลงศัตรูพืช
- เลือกใช้พันธุ์ต้านทาน และพันธุ์ปลอดโรคจากแหล่งที่ไม่พบการระบาด
- สำรวจแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ หากพบการระบาดของศัตรูพืชให้รีบกำจัดทิ้ง
- ควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีการใช้เชื้อจุลินทรีย์ เช่น เชื้อราบิวเวอร์เรีย เมตาโรเซียมและ การใช้แมลงศัตรูธรรมชาติควบคุม
- หากพบการระบาดรุนแรงให้ฉีดพ่นสารเคมีตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร



ด้วงหมัดผักระบาดในพืชตระกูลกะหล่ำ

ช่วงนี้ประเทศไทยสภาพอากาศร้อนในตอนกลางวัน มีฝนตกและลมแรง ในบางพื้นที่ เตรียมีรับมือกับด้วงหมัดผักในพื้นที่ปลูกพืชผักตระกูลกะหล่ำ เช่น กะหล่ำปลี กะหล่ำดอก บรอกโคลี ผักกาดขาว ผักกาดหัว ผักฮ่องเต้ ผักกวางตุ้ง คะน้า เป็นต้น ในทุกกระยะการเจริญเติบโต



ด้วงหมัดผัก (leaf eating beetle)
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Phyllotreta chontanica* Duvivier
Phyllotreta sinuate Stephen
วงศ์ Chrysomelidae อันดับ Coleoptera

ด้วงหมัดผักมีหลายชนิดที่ทำลายพืชตระกูลกะหล่ำ ส่วนใหญ่อยู่ในสกุล *Phyllotreta* โดยตัวเต็มวัยสามารถจำแนกจากสีที่ต่างกันแบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ *P. chontanica* บริเวณปีกคู่หน้าเป็นสีดำและมีเส้นสีเหลืองพาดตามความยาวของลำตัว 2 เส้น ส่วน *P. sinuate* มีบริเวณปีกคู่หน้าเป็นสีเดียวซึ่งส่วนใหญ่เป็นสีดำ ตัวเต็มวัยมีปีกสีคล้ายโลหะ โดยด้วงหมัดผัก มีลักษณะเด่นที่ขาหลังซึ่งขยายใหญ่สำหรับใช้ในการกระโดดเมื่อถูกรบกวน ส่วนใหญ่ด้วงหมัดผัก จะทำลายพืชในระยะกล้า การทำลายมีกรุนแรงเมื่อต้นกล้าออกด้วงหมัดผักจะกัดกินจนเป็นรู ลักษณะใบเป็นรูพรุน หรือต้นกล้าอาจถูกทำลายทั้งหมด

ลักษณะการทำลาย

ตัวอ่อนด้วงหมัดผักกัดกิน หรือซ่อนไข่เข้าไปกินอยู่บริเวณโคนต้น หรือรากของผัก ทำให้พืชผัก เหี่ยวเฉา และไม่เจริญเติบโต ถ้ารากถูกทำลายมาก ๆ ก็อาจจะทำให้พืชผักตายได้ ตัวเต็มวัยชอบกัดผิวด้านล่างของใบทำให้ใบเป็นรูพรุน และอาจกัดกินผิวลำต้น และกลีบดอกด้วย ด้วงหมัดผักชอบอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ๆ ตัวเต็มวัยเมื่อถูกรบกวนกระเทือนจะกระโดด และสามารถบินได้ไกล

แนวทางป้องกันกำจัด

1. วิธีเขตกรรม ทำการไถตากดินไว้เป็นเวลาประมาณ 1-2 สัปดาห์ เพื่อทำลายตัวอ่อนและดักแด้ที่อาศัยอยู่ในดิน นอกจากนี้ควรเปลี่ยนมาปลูกพืชหมุนเวียนที่ไม่เป็นพืชอาหารหลักของด้วงหมัดผัก จะเป็นการช่วยลดการระบาดของด้วงหมัดผักได้
2. การใช้ไส้เดือนฝอย (*Steinernema carpocapsae*) อัตรา 50 ล้านตัว ต่อน้ำ 20 ลิตร โดยพ่นหรือราดลงดินก่อนปลูกหลังการให้น้ำ และพ่นทุก 7 วันหลังปลูก
3. การใช้เชื้อราเมตาไรเซียม อัตรา 250 กรัม (1 ถุง) ผสมปุ๋ยอินทรีย์ 20 กิโลกรัม ใส่ลงดิน หรือผสมน้ำอัตรา 250 กรัม (1 ถุง) ต่อน้ำ 20 ลิตร รดลงในดิน
4. ใช้สารฆ่าแมลงที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัด เช่น ฟิโพรนิล 5% SC อัตรา 50 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไดโนทีฟูแรน 10% WP อัตรา 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ โกลเฟนไพเรต 16% EC อัตรา 30 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ อะซีทามิพริด 20% SP อัตรา 20 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นเมื่อพบการระบาดของด้วงหมัดผัก และควรพ่นสารสลับกลุ่มกลไกการออกฤทธิ์ เพื่อชะลอการสร้างความต้านทานต่อสารฆ่าแมลง



ที่มาภาพ: http://peakwriting.com/davey/bugs/cda_stripped_flea_beetle_adult3.PNG

<https://extension.colostate.edu/topic-areas/insects/flea-beetles-5-592/>

<https://extension.colostate.edu/topic-areas/insects/flea-beetles-5-592/>



แมลงศัตรูในโรงเก็บ

หลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวและลดความชื้นของเมล็ดข้าวแล้ว เกษตรกรมักจะเก็บข้าวเปลือกไว้ในยุ้งฉางหรือโรงเก็บ เพื่อเก็บไว้ทำพันธุ์ปลูกในฤดูถัดไป เก็บไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือน หรือรอจำหน่ายให้พ่อค้าหรือโรงสี ซึ่งปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นเป็นประจำในการเก็บรักษาข้าวเปลือก หรือข้าวสาร คือ การทำลายของแมลงศัตรูข้าวในโรงเก็บ



เหาหนังสี



ด้วงงวงข้าว



มอดสยาม



มอดแปง



มอดหัวป้อมหรือ
มอดข้าวเปลือก



มอดฟันเลื่อย



ผีเสื้อข้าวสาร

การจัดการแมลงศัตรูข้าวเปลือก (เลือกวิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลาย ๆ วิธีร่วมกัน)

1. ทำความสะอาดพื้นและส่วนต่างๆ ของยุ้งฉางหรือโรงเก็บ
2. ลดความชื้นเมล็ดข้าวให้มีความชื้นต่ำกว่า 14 %
3. ใช้สารหรือวัสดุบางชนิดคลุกกับเมล็ด เช่น ดินเบา ปูนขาว ซีเมนต์ แกลบ ทราช หรือส่วนของพืช เช่น ใบสะเดา เมล็ดสะเดา พริกไทย กิ่งก้านใบกระเพรา และเปลือกส้ม
4. คลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเพนิทราโทอน อัตรา 2 - 3 มิลลิลิตรต่อน้ำ 300 มิลลิลิตรต่อข้าวเปลือก 100 กิโลกรัม
5. รวมด้วยฟอสฟีน ในรูปอลูมิเนียมฟอสไฟด์ หรือแมกนีเซียมฟอสไฟด์ อัตรา 2 - 3 เม็ด ต่อข้าวเปลือก 1,000 กิโลกรัม นาน 7 - 10 วัน เป็นวิธีที่นิยมมากที่สุด

การเก็บรักษา

1. ใช้อุณหภูมิสูงกว่า 42 องศาเซลเซียส
2. เก็บเมล็ดข้าวที่อุณหภูมิต่ำกว่า 12 องศาเซลเซียส
3. ใช้คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในช่วงคลื่นความถี่วิทยุ 27.12 MHz ทำให้ให้เกิดความร้อนสูง 55 - 60 C เป็นเวลา 3 - 5 นาที
4. รวมด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ นาน 15 นาที

การจัดการแมลงศัตรูข้าวสาร (เลือกวิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลาย ๆ วิธีร่วมกัน)

1. เก็บรักษาในสภาพสุญญากาศหรือภาชนะที่ปิดมิดชิด
2. ใช้ซ็อนสแตนเลสใส่ลงไปในภาชนะบรรจุข้าวสาร
3. นำข้าวสารไปตากแดดไล่ความชื้น
4. นำใบกระวาน ใบมะกรูด มะกรูด ผลมะนาวอ่อน กานพลู พริกแห้ง หรือพริกไทย ใส่ลงในภาชนะบรรจุข้าวสาร โดยเปลี่ยนใหม่ทุก ๆ 7 วัน
5. นำเกลือป่นใส่ลงในข้าวสาร ปริมาณ 1 ช้อนชาต่อข้าวสาร 1 กิโลกรัม
6. นำผ้าขนหนูผืนเล็กไปชุบน้ำแล้วบิดหมาด ๆ จากนั้นนำไปวางล้อมตามมุมต่างๆ ของห้องครัว
7. นำน้ำส้มสายชูใส่ถ้วย และวางบนข้าวสารที่มีแมลงศัตรูข้าวสารอาศัยอยู่ หรือขีดห้องครัวด้วยน้ำส้มสายชู
8. ใส่ไม้ขีดไฟใส่ลงในภาชนะบรรจุข้าวสาร

แหล่งข้อมูล

<http://webold.ricethailand.go.th/rkb3/title-index.php-file=content.php&id=5-3.htm>
http://prangku.sisaket.doae.go.th/learning/rice/manual/index.php-file=data_012-rice_012_manul_003.html
<https://extension.entm.purdue.edu/publications/E-238/E-238.html>



ชวนรู้จัก..ธาตุอาหารรอง

ธาตุอาหารรอง

จัดอยู่ในกลุ่มธาตุอาหารมหัพภาค เนื่องจากพืชมีความต้องการมากแต่โดยทั่วไปมักมีเพียงพอในดินไม่ขาดแคลนเหมือนธาตุอาหารหลัก ธาตุอาหารรองมี 3 ธาตุ คือ กำมะถัน (S) แมกนีเซียม (Mg) แคลเซียม (Ca)



กำมะถัน (S)

กำมะถัน มีแหล่งที่มาจากดิน เกิดจากการสลายตัวของวัตถุต้นกำเนิดดินหรืออินทรีย์วัตถุ โดยพืชดูดใช้กำมะถัน ในรูปของ ซัลเฟตไอออน (SO_4^{2-})
อาการขาด: ใบอ่อนจะมีสีเหลืองบริเวณระหว่างเส้นกลางใบ ในขณะที่เส้นกลางใบยังเขียวเป็นปกติ



แคลเซียม (Ca)

แคลเซียม มาจากการสลายตัวของหินแร่ที่มีแคลเซียมเป็นองค์ประกอบหลัก โดยเฉพาะในดินด่างจะมีแคลเซียมมากกว่าดินกรด พืชจะใช้ประโยชน์จากแคลเซียมในรูปของ แคลเซียมไอออน (Ca^{2+})
อาการขาด: ใบอ่อนจะหงิกงอ เส้นใบบิดเบี้ยว มีจุดแห้งตายของใบ ผลจะแตกมีรอยนูน ในมะเขือก้นจะเน่า



แมกนีเซียม (Mg)

แมกนีเซียม มาจากการสลายตัวของหินแร่ที่มีแมกนีเซียมเป็นองค์ประกอบหลัก เช่น โดโลไมต์ แมกนีไซต์ พืชใช้ประโยชน์จากแมกนีเซียมในรูปของ แมกนีเซียมไอออน (Mg^{2+})
อาการขาด: ใบแก่เปลี่ยนเป็นสีเหลืองโดยขอบใบและบริเวณระหว่างเส้นใบมีสีเหลืองเห็นได้ชัดเจน อาจมีสีแดงเกิดตามแถบสีเหลืองบนใบด้วย



ข่าวสารวิชาการ กอป.

ปีที่ 6 ฉบับที่ 4 เดือนเมษายน 2565



ข้อปฏิบัติ ในขณะ การบินโดรน พ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

1. ขณะนำโดรนขึ้นบิน ผู้บังคับโดรนต้องสามารถมองเห็นโดรนในระยะสายตา
2. วัตความเร็วและทิศทางลม ความเร็วลมต้องน้อยกว่า 3 เมตร/วินาที หากมีลมแรง หรือมีฝนตก ต้องงดทำการบิน
3. ผู้บังคับโดรนต้องอยู่เหนือลมและอยู่หลังแนวบินเสมอ
4. ความชื้นในอากาศ ต้องไม่ต่ำกว่า 50 เปอร์เซ็นต์
5. ปรับแรงดันเพื่อให้ได้ขนาดละอองที่เหมาะสม
6. อุณหภูมิที่เหมาะสมประมาณ 15-30 องศาเซลเซียส ไม่ควรเกิน 38 องศาเซลเซียส
7. การบินโดรนต้องบินสูง 1.5 – 2.5 เมตร เหนือพืชเป้าหมาย
8. ความเร็วของการบิน 4 – 6 เมตร/วินาที
9. ปริมาณน้ำที่ใช้ขึ้นอยู่กับสมรรถนะของโดรนแต่ละรุ่น
10. ลดการสัมผัสกับร่างกายและใบหน้าให้น้อยที่สุด
11. ห้ามกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ ในขณะที่ผสมและพ่นสาร



ข้อปฏิบัติ หลัง การบินโดรน พ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

1. หลีกเลี่ยงการเดินผ่านแปลงปลูกเพื่อลดการสัมผัสกับละอองสาร
2. ทำความสะอาดโดรนและอุปกรณ์ผสมสารด้วยการล้างน้ำ 3 ครั้ง
3. หลังจากพ่นสาร ต้องถอดชุดป้องกันสาร และทำความสะอาด โดยทันที
4. ผู้ปฏิบัติงานต้องทำความสะอาดตนเองทันที โดยเน้น ทำความสะอาดบริเวณ ศรีษะ รอบดวงตา ใบหน้า และมือ

