

ที่ กษ ๐๙๑๙.๗/๑๙



ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมุกดาหาร
อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร ๔๙๐๐๐

มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ส่งข้อมูลเตือนภัยการเกษตร ระหว่างวันที่ ๗ - ๒๐ มกราคม ๒๕๖๙

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ข้อมูลเตือนภัยการเกษตรฯ

จำนวน ๑ ชุด

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมุกดาหาร ขอส่งข้อมูลเตือนภัยการเกษตร ระหว่างวันที่ ๗ - ๒๐ มกราคม ๒๕๖๙ เพื่อใช้ประโยชน์ในหน่วยงานและประชาสัมพันธ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบโดยทั่วถึง ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย กากแก้ว)

นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมุกดาหาร

เรื่อง ส่งข้อมูลเตือนภัยการเกษตร ระหว่างวันที่ ๗ - ๒๐ มกราคม ๒๕๖๙

เรียน

- ๑. เกษตรและสหกรณ์จังหวัดมุกดาหาร
- ๒. เกษตรจังหวัดมุกดาหาร
- ๓. ปศุสัตว์จังหวัดมุกดาหาร
- ๔. ประมงจังหวัดมุกดาหาร
- ๕. สหกรณ์จังหวัดมุกดาหาร
- ๖. ปฏิรูปที่ดินจังหวัดมุกดาหาร
- ๗. หัวหน้าสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัดมุกดาหาร
- ๘. ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดมุกดาหาร
- ๙. ผู้อำนวยการโครงการชลประทานจังหวัดมุกดาหาร
- ๑๐. ผู้อำนวยการศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯมุกดาหาร
- ๑๑. ผู้อำนวยการการยางแห่งประเทศไทยจังหวัดมุกดาหาร

เดือนกุมภาพันธ์
ช่วงวันที่ 7 - 20 มกราคม 2569

สภาพแวดล้อม/สภาพอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานี้	ชนิดพืชที่อาจเกิดผลกระทบ	ระยะการเจริญเติบโตของพืชในช่วงนี้	ปัญหาที่ควรระวัง	ข้อสังเกตลักษณะ/อาการที่อาจพบ	แนวทางป้องกัน/แก้ไข
อากาศเย็นในตอนเช้า กับมีลมแรง	1. มะม่วง	แทงช่อดอก - พัฒนาผล	โรคราดำ (เชื้อรา <i>Capnodium</i> sp., <i>Meliola</i> sp.)	พบคราบราสีดำบนใบ กิ่ง ช่อดอก หรือผล ทำให้ดอกบานช้า หรือบานผิดปกติ หรือเหี่ยว และหลุดร่วง บางครั้งทำให้ไม่ติดผล ถ้าเป็นที่ ผลอ่อนอาจทำให้ผลเหี่ยวและหลุดร่วง	1. พ่นน้ำเปล่าล้างสารเหนียวที่แมลงปากดูด ขับถ่ายไว้ และคราบราดำ เพื่อลดปริมาณเชื้อ สาเหตุโรค 2. เนื่องจากเชื้อราเจริญบนสารเหนียวที่แมลง ปากดูด เช่น เพี้ยจักจั่นมะม่วง เพลี้ยหอย และ เพลี้ยแป้งขับถ่ายไว้ จึงควรพ่นสารฆ่าแมลง ดังนี้ - เพี้ยจักจั่นมะม่วง ใต้เงา พลุไทรดิฟุโรน 20% SL อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไดโนทีฟูแรน 10% SL อัตรา 10 มิลลิลิตรต่อ น้ำ 20 ลิตร หรือ แลมบ์ดา-ไซฮาโลทริน 2.5% EC อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ อิมิดาโคลพริด 70% WG อัตรา 5 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไทโพรไทซีน 50% WG อัตรา 10 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ บูโพรเฟซิน 40% SC อัตรา 10 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ฟลอปิคามิด 50% WG อัตรา 4 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไทอะมีโทอกแซม 25% WG อัตรา 2.5

สภาพแวดล้อม/สภาพอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานี้	ชนิดพืชที่อาจเกิดผลกระทบ	ระยะการเจริญเติบโตของพืชในช่วงนี้	ปัญหาที่ควรระวัง	ข้อสังเกตลักษณะ/อาการที่อาจพบ	แนวทางป้องกัน/แก้ไข
					กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ อะซิโตามิพริต 20% SP อัตรา 3 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร - เพลี้ยหอย ได้แก่ มาลาไธออน 83% EC อัตรา 30 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร - เพลี้ยแป้ง ได้แก่ ไทอะมีทอกแซม 25% WG อัตรา 2.5 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไดโนที่ฟูเรน 10% WP อัตรา 10 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร
	2. พืชตระกูลส้ม (เช่น มะนาว มะกรูด ส้มโอ และ ส้มเขียวหวาน)	แตกยอดอ่อน	หนอนขอนใบส้ม	มีเสื้อตัวเต็มวัย วางไข่ได้เนือเยื่อใบใกล้เส้นกลางใบ เมื่อไข่ฟักเป็นตัวหนอนจะกัดกินและขอนใบอยู่ในระหว่างผิวใบ หนอนจะทำลายด้านใต้ใบมากกว่าบนใบ รอยทำลายสังเกตได้ง่ายตั้งแต่เริ่มทำลายโดยเห็นเป็นเส้นทางสีขาวเรียวยาวในระยะเริ่มแรกและขยายใหญ่ขึ้นเป็นทางคดเคี้ยวไปมา ใบมีลักษณะบิดงอลงทางด้านที่มีหนอนทำลาย นอกจากทำลายใบแล้ว ถ้ามีการระบาดมากหนอนจะเข้าทำลายกิ่งอ่อนและผลอ่อนด้วย รอยแผลที่เกิดจากการทำลายจะเป็นร่องทางให้เชื้อแบคทีเรีย <i>Xanthomonas citri</i> subsp <i>citri</i> ซึ่งทำให้เกิดโรคแคงเกอร์รุนแรงขึ้น	1. การบังคับยอดให้แตกพร้อมกัน สามารถควบคุมประชากรของหนอนขอนใบส้มได้ดีขึ้น สะดวกในการดูแลรักษา ช่วยลดจำนวนครั้งในการใช้สารเคมีในการแตกยอดแต่ละรุ่น และเป็นการอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติ 2. ใบอ่อนที่พบหนอนขอนใบส้มลงทำลายมากควรเก็บทำลายทิ้ง เพื่อลดปริมาณหนอนขอนใบส้มในการแตกยอดรุ่นต่อไป 3. สำรวจหนอนขอนใบส้มช่วงแตกใบอ่อน โดยสุ่มสำรวจแปลงละ 10 ต้น ต้นละ 5 ยอด หากยอดอ่อนถูกทำลายเกินกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ของยอดที่สุ่มสำรวจทั้งหมด ให้พ่นสารฆ่าแมลง เช่น อิมิดาโคลพริต 70% WG อัตรา 2 กรัมต่อ

สภาพแวดล้อม/สภาพอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานี้	ชนิดพืชที่อาจเกิดผลกระทบ	ระยะเวลาเจริญเติบโตของพืชในช่วงนี้	ปัญหาที่ควรระวัง	ข้อสังเกตลักษณะ/อาการที่อาจพบ	แนวทางป้องกัน/แก้ไข
					น้ำ 20 ลิตร หรือ ฟิโตรีมิล 5% SC อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ อุเทนบูรอน 5% EC อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไพรฟิโนฟอส 50% EC อัตรา 30 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไบเฟนทรีน 2.5% EC อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ อะบาเมกติน 1.8% EC อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ปีโตรเลียม ออยล์ 83.9% EC อัตรา 40 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ โคลไฮอะนิน 16% SG อัตรา 5 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไทอะมโทกแซม 25% WG อัตรา 5 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นให้ทั่วทั้งหลังใบและหน้าใบ และถ้าสำรวจพบว่ายังมีการระบาดของหนอนนอนขอนใบส้มให้พ่นซ้ำ **** การใช้ปีโตรเลียมออยล์ ในการป้องกันกำจัดหนอนนอนขอนใบส้มให้มีประสิทธิภาพดีนั้น ต้องทำการพ่นสารโดยใช้อัตราน้ำมากกว่าการพ่นสารผ่านแมลงทั่วไป เพื่อให้สารน้ำนั้นเคลือบใบพืช

สภาพแวดล้อม/สภาพอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานี้	ชนิดพืชที่อาจเกิดผลกระทบ	ระยะการเจริญเติบโตของพืชในช่วงนี้	ปัญหาที่ควรระวัง	ข้อสังเกตลักษณะ/อาการที่อาจพบ	แนวทางป้องกัน/แก้ไข
	3. มะปราง มะยงชิด	ติดผล	โรคแอนแทรคโนส (เชื้อรา <i>Colletotrichum</i> sp.)	เชื้อสาเหตุโรคเข้าทำลายพืชได้ในทุกระยะการเจริญเติบโต อาการบนใบ พบแผลรูปร่างไม่แน่นอน ขอบแผลชัดเจนเป็นสีน้ำตาลเข้ม กลางแผลมีสีน้ำตาลอ่อน และมีลักษณะบางใสกว่าเนื้อใบรอบ ๆ เมื่อความชื้นสูงแผลที่เกิดบนใบอ่อนจะขยายใหญ่อย่างรวดเร็ว หากมีแผลจำนวนมากจะขยายติดกันทั้งผิใบ ทำให้ใบบิดเบี้ยว หรือไหม้แห้ง ถ้าอาการของโรครุนแรงจนถึงระยะช่อดอกเห็นเป็นเชื้อสาเหตุโรคจะเข้าทำลายช่อดอกเห็นเป็นจุดสีน้ำตาลดำ กระจายบนก้านดอก ทำให้ดอกเหี่ยวและหลุดร่วง ไม่ติดผล หากเชื้อสาเหตุโรคเข้าทำลายรุนแรงในระยะผลอ่อน ผลที่เปื้อนโรคจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลดำและร่วงหล่น เชื้อสาเหตุโรคนี้นี้สามารถแฝงอยู่ที่ผลอ่อน โดยไม่แสดงอาการของโรค แต่จะแสดงอาการเมื่อผลแก่ โดยพบจุดแผลสีน้ำตาลดำเล็ก ๆ ต่อมาแผลขยายลุกลาม บริเวณแผลอาจพบรอยแตก ทำให้เน่า	1. หมั่นตรวจแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบพืชเริ่มมีอาการของโรค ตัดแต่งและเก็บส่วนที่เป็นโรค นำไปทำลายนอกแปลงปลูก เพื่อลดปริมาณเชื้อสาเหตุโรค 2. กำจัดวัชพืชรอบโคนต้น เพื่อลดความชื้นในทรงพุ่ม 3. ควบคุมปริมาณธาตุอาหารให้เหมาะสม ไม่ควรใส่ปุ๋ยที่มีค่าไนโตรเจนมากเกินไป 4. แผลงปลูกที่พบการระบาดของโรคเป็นประจำ ในช่วงแตกใบอ่อน เริ่มแทงช่อดอก และหลังติดผลอ่อน ควรพ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช แมนโคเซบ 80% WP อัตรา 50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ อะซอกซีโสตโรบิน 25% SC อัตรา 10 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไพโรคลอราซ 45% EC อัตรา 15 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นทุก 7 - 10 วัน 5. หลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต ควรตัดแต่งกิ่งให้ทรงพุ่มโปร่ง โดยเฉพาะกิ่งที่เป็นโรค และเก็บส่วนที่เป็นโรค นำไปทำลายนอกแปลงปลูก เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งสะสมของโรคในฤดูกาลผลิต

สภาพแวดล้อม/สภาพ อากาศที่เกิดในช่วงเวลานี้	ชนิดพืชที่อาจ เกิดผลกระทบ	ระยะการ เจริญเติบโตของ พืชในช่วงนี้	ปัญหาที่ควรระวัง	ข้อสังเกตลักษณะ/ อาการที่อาจพบ	แนวทางป้องกัน/แก้ไข
				ต่อไป	**** ควรหลีกเลี่ยงการพ่นสารป้องกันกำจัด โรคพืช ในช่วงดอกบาน เพื่อป้องกันผลกระทบ ต่อการผสมเกสรของพืช
	4. มะเขือเปราะ	ทุกระยะ การเจริญเติบโต	แมลงหิวขาวยาสุม	ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยดูดกินน้ำเลี้ยงบริเวณใบ และเป็นพาหะนำเชื้อไวรัสสาเหตุ โรคใบพิกขี้ลิง มะเขือ ทำให้ผลผลิตลดลง	1. ก่อนการย้ายปลูก รอกัมหมูปลูกด้วย สารฆ่าแมลง ไดโนทีฟูแรน 1% G อัตรา 2 กรัมต่อหลุม สามารถควบคุมการเข้าทำลาย ของแมลงหิวขาได้ประมาณ 45 วัน (เมื่อใส่ สารลงในหลุมแล้วให้โรยดินกลบสารบาง ๆ ก่อนทำการย้ายกล้าลงหลุม เพื่อป้องกันรากพืช สัมผัสสารโดยตรง ซึ่งอาจทำให้เกิดความเป็นพิษ ต่อพืชได้) 2. ใช้สารฆ่าแมลงที่มีประสิทธิภาพ เช่น บูโพรเพซิน 40% SC อัตรา 25 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ฟลอร์นิคามิด 50% WG อัตรา 20 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ สไปโรเตตระแมท 15% OD อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไซเอนทรานิลิโพรล 10% OD อัตรา 30 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไบเฟนทริน 2.5%

สภาพแวดล้อม/สภาพอากาศที่เกิดขึ้นช่วงเวลา	ชนิดพืชที่อาจเกิดผลกระทบ	รายการเจริญเติบโตของพืชในช่วงนี้	ปัญหาที่ควรระวัง	ข้อสังเกตลักษณะ/อาการที่อาจพบ	แนวทางป้องกัน/แก้ไข
					EC อัตรา 30 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไดโนทีฟูแรน 10% WP อัตรา 15 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือน้ำมันบีโตรีเลียม เช่น ไวคัลอยล์ 67% EC อัตรา 100 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร ควรพ่นสารทุก 5 วัน 2 - 3 ครั้ง ติดต่อกัน เมื่อพบการระบาด
5. กะเพรา โหระพา แมงลัก		เก็บเกี่ยว	แมลงหิวขาขาวสู้	ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบ มักพบบริเวณหลังใบ ส่วนกลางของลำต้น นอกจากนี้ยังเป็นพาหะนำโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส	ใช้สารฆ่าแมลงที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัด เช่น สไปโรเตตระเมท 15% OD อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ฟลอร์นิคามีด 50% WG อัตรา 20 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไชแอนทรานิลิโพรล 10% OD อัตรา 30 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ชัลฟอกซาฟลอร์ 50% WG อัตรา 10 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ สไปโรซีเฟน 24% SC อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไพรไทรซีน 50% WG อัตรา 20 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ บูโพรเฟน 40% SC อัตรา 30 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นเมื่อพบแมลงหิวขาขาวสู้ (ระยะตัวอ่อนและตัวเต็มวัย) มากกว่า 5 ตัวต่อต้น โดยพ่นสารติดต่อกัน 3 ครั้ง ห่างกัน 7 วัน

สภาพแวดล้อม/สภาพอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานี้	ชนิดพืชที่อาจเกิดผลกระทบ	ระยะการเจริญเติบโตของพืชในช่วงนี้	ปัญหาที่ควรระวัง	ข้อสังเกตลักษณะ/อาการที่อาจพบ	แนวทางป้องกัน/แก้ไข
	6. กระเจี๊ยบเขียว	ทุกระยะการเจริญเติบโต	แมลงหริ่งขยายสู่	ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยดูดกินน้ำเลี้ยงบริเวณใบ และเป็นพาหะนำโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส	ใช้สารฆ่าแมลงที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัด เช่น บุโพรเพซิน 25% WP อัตรา 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ อิมิดาโคลพรีด 10% SL อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร เมื่อพบการระบาด
	7. พืชตระกูลกะหล่ำ และ ผักกาด (เช่น ค่ะน้ำ กะหล่ำปลี กะหล่ำดอก บรอกโคลี กวางตุ้ง ผักกาดขาว ผักกาดหอม ฯลฯ)	ทุกระยะการเจริญเติบโต	โรคน้ำค้าง (เชื้อรา <i>Peronospora parasitica</i>)	พบโรคได้ในทุกระยะการเจริญเติบโตของพืช มักพบอาการของโรคบนใบที่อยู่บริเวณด้านล่างของต้นก่อน แล้วขยายลุกลามไปยังใบที่อยู่ด้านบน อาการเริ่มแรกจะเห็นบริเวณด้านบนใบมีลักษณะเป็นจุดหรือเป็นแผลสีเหลือง ในตอนเช้าที่สภาพอากาศมีความชื้นสูงจะพบเส้นใยของเชื้อราลักษณะเป็นขุยสีขาวถึงเทา ตรงแผลบริเวณด้านใต้ใบ ถ้าโรครุนแรงตรงแผลจะลามขยายใหญ่ เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล ต่อมาใบจะเหลืองและแห้ง หากเป็นโรคในระยะกล้า จะทำให้ต้นกล้าแคระแกร็น หรือตาย	1. ใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพดีและปราศจากโรค 2. ก่อนปลูกควรแช่เมล็ดพันธุ์ในน้ำอุ่น อุณหภูมิประมาณ 50 องศาเซลเซียส นาน 20 – 30 นาที หรืออุณหภูมิที่ผู้ขายสารป้องกันกำจัดโรคพืชแนะนำแลกซิจ 35% DS อัตรา 10 กรัมต่อเมล็ดพันธุ์ 1 กิโลกรัม 3. ไม่ปลูกพืชระยะชิดกันเกินไป เพราะจะทำให้มีความชื้นสูง 4. หมั่นตรวจแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบอาการของโรค พ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น ไดเมโทมอร์ฟ 50% WP อัตรา 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ เมทาแลกซิจ 25% WP อัตรา 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ WP อัตรา 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ แมนโคเซบ 80% WP อัตรา 50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ แมนโคเซบ + เมทาแลกซิจ-เอ็ม

สภาพแวดล้อม/สภาพอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานี้	ชนิดพืชที่อาจเกิดผลกระทบ	ระยะการเจริญเติบโตของพืชในช่วงนี้	ปัญหาที่ควรระวัง	ข้อสังเกตลักษณะ/อาการที่อาจพบ	แนวทางป้องกัน/แก้ไข
					64% + 4% WG อัตรา 80 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ฟอสฟอรัส-อะลูมิเนียม 80% WP อัตรา 50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร โดยพ่นให้ทั่วทั้งต้นบนใบและใต้ใบ ทุก 5 - 7 วัน 5. แปลงที่มีการระบาดของโรค หลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว ให้เก็บซากพืชไปทำลายนอกแปลงปลูก และไม่ปลูกพืชตระกูลกะหล่ำและผักกาดซ้ำ ควรปลูกพืชชนิดอื่นหมุนเวียน
	8. พืชตระกูลแตง (เช่น แตงกวา แตงร้าน แตงโม แคนตาลูป ชูกินี ฟักทอง ฟักเขียว ฟักแม้ว ขาโยเต้ มะระจีน และ บวบ)	ทุกระยะการเจริญเติบโต	1. โรครามัก้าง (เชื้อรา <i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	มักพบอาการของโรคบนใบที่อยู่บริเวณด้านล่างของต้นก่อน แล้วขยายลุกลามไปยังใบที่อยู่ด้านบน อาการเริ่มแรกบนใบปรากฏแผลล้ำน้ำ แผลจะขยายตามกรอบของเส้นใบย่อย ทำให้เห็นเป็นรูปเหลี่ยมเล็ก ๆ ต่อมาแผลเปลี่ยนเป็นสีเหลือง ในตอนเช้าที่สภาพอากาศมีความชื้นสูงจะพบเส้นใยของเชื้อรา ลักษณะเป็นขุยสีขาวถึงเทาที่แผลบริเวณด้านใต้ใบ แผลจะขยายติดต่อกันเป็นแผลขนาดใหญ่เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลเข้มหรือเทาดำ หากอาการรุนแรงจะทำให้ใบเหลืองและแห้งตายทั้งต้น พืชที่เป็นโรคจะติดผลน้อย	1. ใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพดีและปราศจากโรค 2. ก่อนปลูกควรแช่เมล็ดพันธุ์ในน้ำอุ่น อุณหภูมิประมาณ 50 องศาเซลเซียส นาน 20 - 30 นาที หรือคลุกเมล็ดด้วยสารเมทาแลกซิล 35% DS อัตรา 7 กรัมต่อเมล็ดพันธุ์ 1 กิโลกรัม 3. ไม่ปลูกระยะชิดกันเกินไป เพราะจะทำให้มีความชื้นสูง 4. หมั่นกำจัดวัชพืช เพื่อให้มีการถ่ายเทอากาศในแปลงได้ดี 5. ตรวจสอบแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบโรคพ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น ไโดเมโทมอร์ฟ 50% WP อัตรา 20 - 30 กรัม

สภาพแวดล้อม/สภาพอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานี้	ชนิดพืชที่อาจเกิดผลกระทบ	ระยะการเจริญเติบโตของพืชในช่วงนี้	ปัญหาที่ควรระวัง	ข้อสังเกตลักษณะ/อาการที่อาจพบ	แนวทางป้องกัน/แก้ไข
				ผลมีขนาดเล็ก คุณภาพของผลจะลดลง หากเป็นโรคในระยะนี้มีผลอ่อน จะทำให้ผลลีบเล็กและบิดเบี้ยว	ต้นน้ำ 20 ลิตร หรือ แอมโมเนียม + แวกเนสลิซึม 64% + 4% WG อัตรา 50 - 60 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไซมออกไซด์ + แอมโมเนียม 8% + 64% WP อัตรา 30 - 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ แวนโคเซบ + วาลิฟีนาล 60% + 6% WG อัตรา 50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร โดยพ่นให้ทั่วทั้งด้านบนใบและใต้ใบ ทุก 5 - 7 วัน 6. แปลงที่เป็นโรค ควรหลีกเลี่ยงการให้น้ำในตอนเย็น 7. แปลงที่มีการระบาดของโรครุนแรง หลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว ให้เก็บซากพืชไปทำลายนอกแปลงปลูก และไม่ปลูกพืชตระกูลแตงจำควรปลูกพืชชนิดอื่นหมุนเวียน
			2. โรคราแป้ง (เชื้อรา <i>Oidium</i> sp.)	พบเชื้อราคล้ายผงแป้งสีขาวเกิดเป็นหย่อม ๆ บนใบ มักพบที่ใบส่วนล่างของต้นก่อน ถ้าสภาพแวดล้อมเหมาะสมจะเกิดกระจายทั่วทั้งใบ และลุกลามขึ้นไปยังใบส่วนบนของต้น ต่อมาใบค่อย ๆ จืดเหลืองและแห้ง หากโรครุนแรงจะลุกลามไปยังทุกส่วนของพืช ทำให้ต้นแห้งตายในที่สุด ถ้าพืชเป็นโรคในระยะ	1. หมั่นกำจัดวัชพืช เพื่อไม่ให้เกิดการถ่ายเทอากาศในแปลงได้ดี 2. ตรวจสอบแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบโรคเริ่มระบาด พ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น เดทเธโคนาโซล 4% EW อัตรา 10 - 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไนโตรโคลสโตรบิน + ฟลูซาไพโรแอกเซต 33.3%+16.7% SC อัตรา 5

สภาพแวดล้อม/สภาพอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานี้	ชนิดพืชที่อาจเกิดผลกระทบ	ระยะการเจริญเติบโตของพืชในช่วงนี้	ปัญหาที่ควรระวัง	ข้อสังเกตลักษณะ/อาการที่อาจพบ	แนวทางการป้องกัน/แก้ไข
				ติดผลอ่อน จะทำให้ผลแก่เร็ว บิดเบี้ยว ผิวขรุขระเป็นตุ่ม หรือแผลที่เปลือก	มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ฟลูโอไพเรม + ไตรฟลอซีสโตรบิน 25% + 25% SC อัตรา 10 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ทีบูโคนาโซล + ไตรฟลอซีสโตรบิน 50% + 25% WG อัตรา 10 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ เพนโทไทโอไพเรต 20% SC อัตรา 5 - 10 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไพโรพิเนบ 70% WP อัตรา 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นทุก 5 - 7 วัน 3. แปลงที่เป็นโรค หลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว ควรเก็บซากพืชไปทำลายนอกแปลงปลูก
	9. ถั่วลิ้นเตา	ทุกระยะการเจริญเติบโต	โรคราแป้ง (เชื้อรา <i>Oidium</i> sp.)	พบอาการของโรคที่ทุกส่วนของพืช อาการเริ่มแรกมักพบที่ใบก่อน โดยเฉพาะใบที่อยู่ด้านล่างของต้น จะพบเชื้อราลักษณะคล้ายผงแป้งสีขาวเกิดกระจายเป็นหย่อม ๆ ทั้งด้านบนใบและใต้ใบ ถ้าอาการรุนแรงเชื้อราจะลุกลามทั่ว เห็นต้นถั่วลิ้นเตาขาวทั้งต้น ทำให้ใบและส่วนต่าง ๆ บิดเบี้ยวเสีรูพรุน ใบจะเหลืองไหม้ และร่วงก่อนกำหนด ถ้าเกิดโรคในระยะออกดอก จะทำให้ต้นแคระแกร็น ติดฝักน้อย ฝักบิดเบี้ยว หรือฝักและเมล็ดลีบเล็กลง	1. ไม่ปลูกพืชขึ้นแน่นเกินไป และหมั่นกำจัดวัชพืชเพื่อให้มีการถ่ายเทของอากาศได้ดี 2. หมั่นตรวจแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบอาการของโรคพ่นด้วยสารซัลเฟอร์ 80% WP อัตรา 30 - 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ เอกซะโคนาโซล 5% SC อัตรา 20 - 30 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นทุก 5 - 7 วัน *** สารซัลเฟอร์ ไม่ควรพ่นในสภาพอากาศร้อนหรือมีแดดจัด เพราะอาจจะทำให้ไหม้

สภาพแวดล้อม/สภาพอากาศที่เกิดในช่วงเวลานี้	ชนิดพืชที่อาจเกิดผลกระทบ	ระยะการเจริญเติบโตของพืชในช่วงนี้	ปัญหาที่ควรระวัง	ข้อสังเกตลักษณะ/อาการที่อาจพบ	แนวทางป้องกัน/แก้ไข
	10. เบญจมาศ	ทุกระยะการเจริญเติบโต	โรคราสนิมขาว (เชื้อรา <i>Puccinia horiana</i>)	อาการเริ่มแรก พบจุดแผลสีเหลืองขนาดเล็กที่ด้านบนใบ ต่อมาแผลจะขยายใหญ่ขึ้นบริเวณด้านใต้ใบที่ตำแหน่งเดียวกันพบเชื้อราสาเหตุโรคราสนิมขาว ซึ่งต่อมาจะขยายใหญ่ขึ้นเป็นจุดบนกลีบขาวอมชมพูแล้วเปลี่ยนเป็นสีขาว พบเกิดกระจายอยู่ทั่วไป ทำให้เนื้อใบตรงข้ามกลุ่มเชื้อกลายเปลี่ยนสีเหลืองและไหม้ใบมีลักษณะพอง บิดเบี้ยว ถ้าโรครุนแรงจะทำให้ใบเหลืองไหม้แห้ง และร่วง หากโรคเกิดกับดอกตูม กลีบเลี้ยงและกลีบดอกจะแห้ง ไม่คลี่บาน	- ใช้กิ่งชำหรือต้นพันธุ์ที่ปราศจากโรคหรือก่อนปลูกแช่กิ่งชำหรือต้นพันธุ์ด้วยสารป้องกันกำจัดโรครา เช่น เฮกซะโคนาโซล 5% SC อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ที่บูโตไมโซล 43% SC อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไดฟีนโคนาโซล + โพรพิโคนาโซล 15% + 15% EC อัตรา 15 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร นาน 10 นาที - ปลูกเบญจมาศใหม่ระยะห่างพอควร เพื่อให้มีการระบายอากาศที่ดี - กำจัดวัชพืชในแปลงปลูก และบริเวณใกล้เคียง - ตัดแต่งใบแก่ออก เพื่อให้ต้นโปร่ง อากาศถ่ายเทสะดวก - ตรวจแปลงปลูกสม่ำเสมอ เมื่อพบโรคตัดส่วนที่เป็นโรคนำไปทำลายนอกแปลงปลูก แล้วพ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรคราตามข้อ 1 โดยพ่นสารทุก 7 วัน - พื้นที่ที่มีการระบาดของโรครุนแรง ควรปลูกพืชชนิดอื่นทดแทน

สภาพแวดล้อม/สภาพอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานี้	ชนิดพืชที่อาจเกิดผลกระทบ	ระยะการเจริญเติบโตของพืชในช่วงนี้	ปัญหาที่ควรระวัง	ข้อสังเกตลักษณะ/อาการที่อาจพบ	แนวทางป้องกัน/แก้ไข
ฝนตก และฝนตกหนักบางพื้นที่ (ภาคใต้)	11. กุหลาบ	ทุกระยะ การเจริญเติบโต	โรคราแป้ง (เชื้อรา <i>Oidium</i> sp.)	พบอาการของโรคได้กับทุกส่วนของพืช ใบใบอ่อน หรือดอกตูม อาการเริ่มแรกจะเกิดรอยสีชมพูเข้ม ต่อมาจะพบเชื้อราลักษณะคล้ายผงแป้งสีขาวเกิดขึ้นเป็นหย่อม ๆ ทั่วทั้งด้านบนใบและใต้ใบ หากอาการรุนแรงจะพบผงสีขาวทั่วทั้งต้น ทำให้ใบและดอกบิดเบี้ยว เสียวรูปทรง ใบเหลืองแล้วเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลแห้งกรอบและร่วง	1. ตรวจสอบแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบอาการของโรค ตัดแต่งและเก็บส่วนที่เป็นโรคนำไปทำลายนอกแปลงปลูก เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งสะสมของเชื้อสาเหตุโรค 2. หากพบว่าเริ่มมีการระบาดของโรค พ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น เบนโนมิล 50% WP อัตรา 30 - 40 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ แยกซ์โคนาโซล 5% SC อัตรา 10 มิลลิลิตร ต่อน้ำ 20 ลิตร ทุก 5 - 7 วัน *** ไม่ควรพ่นสารกลุ่มซัลเฟต เพราะอาจทำให้กุหลาบเกิดอาการไหม้
	12. ทุเรียน	แตกใบอ่อน	เพลี้ยไก่แจ้ทุเรียน	ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบอ่อน ทำให้ใบอ่อนเป็นจุดสีเหลือง ไม่เจริญเติบโต เมื่อระยะใบมาก ๆ ทำให้ใบหงิกงอ หากเข้าทำลายในช่วงที่ใบอ่อนยังเล็กมากและยังไม่คล้อยกจะทำให้ใบแห้งและร่วง ตัวอ่อนของเพลี้ยไก่แจ้ทุเรียนจะขับสารเหนียวสีขาวออกมาปกคลุมใบทุเรียน เป็นสาเหตุทำให้เกิดเชื้อราตามบริเวณที่สารเหนียวนี้ถูกขับออกมา	ใช้สารฆ่าแมลงที่มีประสิทธิภาพ เช่น ไทอะมีโทกแซม 25% WG อัตรา 8 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไดโนที่ฟูแรน 10% WP อัตรา 15 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไทอะมีโทกแซม/แลมบ์ดา-ไซฮาโลทริน 14.1%/10.6% ZC อัตรา 30 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ อิมิดาโคลพริด 70% WG อัตรา 5 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ แลมบ์ดา-

สภาพแวดล้อม/สภาพอากาศที่เกิดในช่วงเวลานี้	ชนิดพืชที่อาจเกิดผลกระทบ	ระยะการเจริญเติบโตของพืชในช่วงนี้	ปัญหาที่ควรระวัง	ข้อสังเกตลักษณะ/อาการที่อาจพบ	แนวทางป้องกัน/แก้ไข
					โซดาไลเทวิน 2.5% EC อัตรา 10 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นทุก 7 - 10 วัน ในช่วงระยะแตกใบอ่อน
	13. มะพร้าว	มะพร้าวที่ยังไม่ให้ผลผลิตและมะพร้าวที่ให้ผลผลิตแล้ว	1. หนอนหัวดำมะพร้าว	ระยะหนอนเท่านั้นเข้าทำลายใบมะพร้าว โดยทะกินผิวใบบริเวณใต้ทางใบจากนั้นจะถักใยคลุมที่ถ่ายออกมาผสมกับเส้นใยที่สร้างขึ้น นำมาสร้างเป็นอุโมงค์คลุมลำตัวยาวตามทางใบ บริเวณใต้ทางใบ ตัวหนอนอาศัยอยู่ในอุโมงค์ที่สร้างขึ้นและทะกินผิวใบ โดยทั่วไป หนอนหัวดำมะพร้าวชอบทำลายใบแก่ หากการทำลายรุนแรงจะพบว่า หนอนหัวดำมะพร้าวทำลายกันทางใบ จั่น และผลมะพร้าว ต้นมะพร้าวที่ถูกหนอนหัวดำมะพร้าวลงทำลายทางใบหลาย ๆ ทาง พบว่าหนอนหัวดำมะพร้าวจะกัดใยตึงใบมะพร้าวมาเรียงติดกันเป็นแพ เมื่อตัวหนอนโตเต็มที่แล้วจะถักใยหุ้มลำตัวอีกครั้ง และเข้าตักใยที่อยู่ภายในอุโมงค์ ตักได้มีสีน้ำตาลเข้ม ตักได้แพะคลุมจะมีขนาดเล็กกว่า ตักได้แพะคลุมเล็กน้อย มีเส้นไหมหุ้มตัวมะพร้าวที่ผสมพันธุ์แล้วจะวางไข่บนเส้นใยที่สร้างเป็น	กรณีที่เกิดการระบาดของปานกลางและระดับน้อยของหนอนหัวดำมะพร้าวใบพื้นที่ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้ 1. ทำการตรวจกรม โดยการตัดทางใบส่วนที่ถูกหนอนหัวดำมะพร้าวทำลาย ลงมาย่อยสลาย ฝังกลบ หรือจมน้ำทันที เพื่อกำจัดหนอนหัวดำมะพร้าว ลดจำนวนประชากรของหนอนหัวดำมะพร้าวได้ง่ายและเร็ว 2. ใช้แบคทีเรียบาซิลลัส ทุริงเจนซิส <i>Bacillus thuringiensis</i> อัตรา 80 - 100 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นทางใบ 5 ลิตรต่อต้น ทุก ๆ 7 วัน ติดต่อกัน 3 ครั้ง 3. ปลอยแตนเบียนโมโนโอซิส <i>Goniozus nephantidis</i> ในช่วงเย็นหลบค่ำ อัตรา 200 ตัวต่อไร่ ทุก 7 วัน ติดต่อกัน 4 ครั้ง หรือ ปลอยแตนเบียนบราโคมีเรีย <i>Brachymeria nephantidis</i> (แตนเบียนตักได้หนอนหัวดำ

สภาพแวดล้อม/สภาพอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานี้	ชนิดพืชที่อาจเกิดผลกระทบ	ระยะเวลาเจริญเติบโตของพืชในช่วงนี้	ปัญหาที่ควรระวัง	ข้อสังเกตลักษณะ/อาการที่อาจพบ	แนวทางการป้องกัน/แก้ไข
					ต้นมะพร้าวความสูง 4 - 12 เมตร ใช้สาร อีมาเมกติน เบนโซเอต 1.92% EC อัตรา 5 มิลลิตรต่อต้น หรือ อะบาเมกติน 1.8% EC อัตรา 15 มิลลิตรต่อต้น ต้นมะพร้าวที่สูงเกิน 12 เมตร ใช้สาร อีมาเมกติน เบนโซเอต 1.92% EC อัตรา 10 มิลลิตรต่อต้น หรือ อะบาเมกติน 1.8% EC อัตรา 30 มิลลิตรต่อต้น ฉีดฆ่าตัวต้นมะพร้าว โดยใช้ดอกสว่าน 3 - 4 ทุน เจาะรูให้เยื้องกัน 45 องศา จำนวน 1 - 2 รู ตำแหน่งของรูอยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 0.5 - 1 เมตร หลังใส่สารใช้ดินน้ำมันคั้ให้ได้ขนาดประมาณ 1 ลูกบาศก์นิ้ว อดตรงูพื้นที่ เพื่อป้องกันแรงดันที่จะทำให้สารไหลย้อนออกมา มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดหนอนหัวดำมะพร้าว ได้นาน 90 วัน ไม่แนะนำในมะพร้าวความสูงน้อยกว่า 4 เมตร
		2. แมลงดำหนามมะพร้าว	ทำลายส่วนใบของมะพร้าว โดยทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัย อาศัยอยู่ในใบอ่อนที่ยังไม่คลี่ของมะพร้าว และเกาะกินผิวใบ ใบมะพร้าวที่	1. วิธีเขตกรรมและวิธีกล ไม่ควรเคลื่อนย้ายต้นพันธุ์มะพร้าวหรือพืชตระกูลปาล์มมาจากแหล่งที่มีการระบาด	

สภาพแวดล้อม/สภาพอากาศที่เกิดในช่วงเวลานี้	ชนิดพืชที่อาจเกิดผลกระทบ	ระยะการเจริญเติบโตของพืชในช่วงนี้	ปัญหาที่ควรระวัง	ข้อสังเกตลักษณะ/อาการที่อาจพบ	แนวทางป้องกัน/แก้ไข
				ถูกทำลายเมื่อใบคลักงอกจะมีสีน้ำตาลอ่อน หากใบมะพร้าวถูกทำลายติดต่อกันเป็นเวลานานจะทำให้ยอดของมะพร้าวมีสีน้ำตาล เมื่อมองใกล้ ๆ จะเห็นเป็นสีขาวโพลน ชาวบ้านเรียก “มะพร้าวหัวหงอก”	2. การใช้วิธี การใช้แทนเบียนที่เฉพาะเจาะจงกับแมลงจำพวก เช่น แทนเบียนอะซีโคเตส อัสไพรา (Asecodes hispinorum) และแทนเบียนเตตระสติกัส บรอนทิสปี (Tetrastichus brontispae) มาเลี้ยงขยายเพิ่มปริมาณ และปล่อยทำลายหนอนแมลงจำพวกมะพร้าว 3. การใช้สารเคมี กรณีมะพร้าวต้นเล็ก ใช้สารอิมิดาโคลพริด 70% WG อัตรา 1 กรัม หรือ ไทอะมีทอกแซม 25% WG อัตรา 1 กรัม หรือ ไดโนทีฟูแรน 10% WP อัตรา 1 กรัม ละลายน้ำ 1 ลิตรต่อต้น ราคาบริเวณยอดและรอบคอมะพร้าว หรือ การใช้สารคาร์เทปไฮโดรคลอไรด์ 4% GR ใส่ถุงผ้าหัดแปลงคล้ายถุงชา อัตรา 30 กรัมต่อต้น มีประสิทธิภาพป้องกันกำจัดแมลงตัวหามมะพร้าวได้นานประมาณ 1 เดือน
14. มังคุด	ทุกระยะการเจริญเติบโต	โรคใบจุด (เชอรา Pestalotiopsis fijiensis)		อาการเริ่มแรกพบจุดแผลขนาดเล็กสีน้ำตาลบนใบ ต่อมาแผลขยายใหญ่ ขนาดและรูปร่างไม่แน่นอน ขอบแผลมีสีม่วงเข้ม แผลแก่มีสีน้ำตาลเทา มักพบส่วนขยายพันธุ์ของเชื้อรา	1. ตัดแต่งทรงพุ่มให้โปร่ง และกำจัดวัชพืชรอบโคนต้น เพื่อให้อากาศถ่ายเทสะดวก เป็นการลดความชื้น ทำให้สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมต่อการระบาดของโรค

สภาพแวดล้อม/สภาพอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานี้	ชนิดพืชที่อาจเกิดผลกระทบ	ระยะการเจริญเติบโตของพืชในช่วงนี้	ปัญหาที่ควรระวัง	ข้อสังเกตลักษณะ/อาการที่อาจพบ	แนวทางป้องกัน/แก้ไข
				เป็นจุดสีดำ เล็ก ๆ เกิดกระจายบริเวณแผล หากเกิดโรคบนใบอ่อนจะทำให้ใบบิดเบี้ยว และไหม้ ถ้าการระบาดของโรครุนแรงมาก จะทำให้ใบที่เป็นโรคร่วง อาการบนผล ทำให้เกิดแผลแห้งสีน้ำตาล กระหน่ำต่อคุณภาพของผลมั่งคุด นอกจากนี้ อาจพบอาการของโรคได้ทั้ง ก้าน และ ลำต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะต้นกล้า	2. หมั่นตรวจแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบอาการของโรค ตัดแต่งและเก็บส่วนที่เป็นโรคนำไปทำลายนอกแปลงปลูก เพื่อลดปริมาณเชื้อสาเหตุโรค แล้วพ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น คาร์เบนดาซิม 50% WP อัตรา 10 - 20 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ แมนโคเซบ 80% WP อัตรา 50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ คอปเปอร์ออกไซด์ไฮดรอกไซด์ 85% WP อัตรา 30 - 80 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นทุก 7 - 10 วัน

รายงาน : สถาบันวิจัยพืชสวน (นางสาวทิวา บุบผาประเสริฐ) ข้อมูลจาก : ศวพ.นครปฐม, สวส., ศวทส.เพชรบูรณ์, ศวส.เลย, ศวพ.กาญจนบุรี และ ศวส.ชุมพร

: กลุ่มวิจัยโรคพืช สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช

ผู้กลั่นกรอง : สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช