

## การควบคุมโรคและแมลง

ตารางที่ 8 ศัตรูที่สำคัญของกุหลาบ

สาเหตุ	ชื่อเรียก	ส่วนที่เข้าทำอันตราย			
		ราก	ลำต้น	ใบ	ดอก
เชื้อแบคทีเรีย					
Agrobacterium	ปุ่มปม	x			
เชื้อรา					
Botrytis	ราสีเทา		x		
Diplocarpon	ใบจุดสีดำ			x	
Oidium	ราแป้ง		x	x	
Peronospora	ราน้ำค้าง			x	
Phragmidium	ราสนิม			x	
Sphaerotheca	ราแป้ง		x	x	
Verticillium	โรคเหี่ยว		x		
ไส้เดือนฝอย					
Meloidogyne	รากปม	x			
Pratylenchus	รากเป็นแผล	x			
แมลง					
Macrosiphon	เพลี้ย		x		
Notocelia	ผีเสื้อกุหลาบ			x	
Tetranychus	ไรแดง		x	x	
Thrips	เพลี้ยไฟ		x	x	
Trialeurodes	แมลงหมีขาว		x		

โรคที่สำคัญของกุหลาบ ได้แก่

1. ราแป้ง เกิดจากเชื้อ *Oidium* sp. อาการเริ่มต้นจะกระจายเป็นหย่อมบนใบ โดยพบเส้นใยสีขาวปกคลุมบริเวณที่แสดงอาการ แล้วกระจายทั่วทั้งใบ ซึ่งบริเวณนี้จะกลายเป็นสีเหลือง และต่อมาไหม้ สามารถพบอาการได้ทั้งบนใบ ก้านใบ และดอก สปอร์ของเชื้อราดังกล่าวจะแพร่ระบาดโดยลม โดยทั่วไปแล้วจะเกิดช่วงที่มีอากาศแห้ง ในประเทศไทยจะพบได้มากในเดือนกุมภาพันธ์ และมีนาคม

การป้องกันกำจัด

- กำจัดใบหรือส่วนที่แสดงอาการออกจากแปลงปลูก แล้วเผาทำลายเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ

- หลังตัดแต่งใบ ใช้สารเคมีฉีดพ่น เช่น เบนเลท หรืออาฟูกาน หรือคาลิกซิน หรือชาพรอล อย่างใดอย่างหนึ่งสลับกับ คิวคลิส-เอส สัปดาห์ละครั้ง ในการใช้สารเคมีห้ามฉีดพ่นขณะที่อากาศร้อน แดดจัด ห้ามผสมกับสารประกอบไวท์ออยล์

หลักที่สำคัญในการกำจัดราแป้งนั้น เมื่อพบครั้งแรกต้องใช้สารเคมีควบคุมทันที การพ่นยาเข้าไป 1 วัน จะทำให้เชื้อกระจายแพร่ไปอย่างรวดเร็ว และสารเคมีที่ใช้นี้จะเป็นการหยุดการแพร่กระจายของเชื้อแต่ไม่ได้ทำให้เชื้อหมดไป

2. โรคราน้ำค้าง เกิดจากเชื้อ *Peronospora* sp. อาการเริ่มต้น ด้านบนใบเป็นรอยด่างเหลือง พบเส้นใยสีขาวขึ้นปกคลุมด้านใต้ใบบริเวณที่แสดงอาการ ถ้าเป็นกับใบอ่อนใบจะหงิกงอ เชื้อราสามารถลามขึ้นไปทำลายกลีบเลี้ยงและกลีบดอกได้ เชื้อนี้แพร่กระจายได้โดย น้ำ และ ลม โรคราน้ำค้างนี้เป็นโรครากุหลาบที่สำคัญในประเทศไทย จะเกิดขึ้นในช่วงที่มีอากาศเย็น เชื้อนี้สามารถที่จะพักตัวอยู่ภายในต้นพืช สปอร์จะงอกเมื่อสภาพแวดล้อมเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใบเปียกชื้นเกิน 3 ชั่วโมง ก็จะทำให้สปอร์งอกได้ และเข้าทำลายพืชทาง stomata อุณหภูมิที่เชื้อนี้เจริญอยู่ได้ คือ 1 - 25 °C แต่อุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการแพร่ระบาดคือ 13 - 15 °C ซึ่งเป็นช่วงฤดูหนาวของประเทศไทย แต่อย่างไรก็ตามสามารถระบาดได้ตั้งแต่เดือนกันยายน

การป้องกันการและกำจัดโรคนี้ที่สำคัญก็คือต้องมีการจัดการสภาพบรรยากาศในโรงเรือน โดยที่จะต้องไม่ให้เกิด condensation จากหลังคาของโรงเรือนมาสู่ต้นพืชได้ โดยการควบคุมอุณหภูมิภายในของโรงเรือน และการไหลเวียนของอากาศ เช่น การเปิดพัดลมทุกๆ 15 นาที สาเหตุหนึ่งของการเกิด condensation ก็คือ พื้นที่ระหว่างยอดของพืชกับหลังคาโรงเรือน ถ้าบริเวณส่วนยอดของพืชใกล้กับหลังคา จะมีโอกาสเกิด condensation ได้มาก ดังนั้นโรงเรือนที่ใส่ปลูกกุหลาบจึงต้องสูง การเกิด downy mildew จะเกิดทั่วทั้งใบ เมื่อขยี้ใบดูจะมีลักษณะคล้ายกับมีน้ำมันเคลือบอยู่ และเมื่อส่องดูกับแสงแดงจะมองเห็นทะลุไปได้ และได้ใบจะไม่มีสีเขียว

หลักการที่สำคัญคือ ตัดแต่งส่วนที่เป็นโรคออกจากแปลงปลูกแล้วเผาทำลาย แล้วฉีดพ่นสารเคมีโรโตมิล หรือเอพรอน หรืออาลีเอท สลับกับ ไดเทนเอ็ม-45 หรือแคปแทน หรือดาโคนิล สลับกันครั้ง โดยสารเคมีประเภทสัมผัสให้ฉีดพ่นบริเวณใต้ใบด้วย

วิธีการป้องกันที่ได้ผลนั้นควรฉีดพ่นด้วย เมตาเลคซิล เดือนละ 1 ครั้ง เริ่มตั้งแต่เดือนกันยายนไปจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ หากโรคนี้ออกขึ้นและแพร่ระบาดไปแล้วให้ใช้เมตาเลคซิล, เมนโคเซบ หรือ ไชมอกซานิล พ่นเพื่อป้องกันการเกิดโรค ให้ใช้สลับกันอย่าใช้อย่างใดอย่างหนึ่งติดต่อกัน ในกรณีที่โรคระบาดมากจนเกิดใบร่วงให้ใช้สารคอปเปอร์คลอไรด์พ่นบนใบที่อยู่ผิวดินเพื่อทำลายเชื้อ

3. โรคใบจุดสีน้ำตาล เกิดจากเชื้อรา *Marssonina rosae* อาการเริ่มต้น เป็นจุดกลมสีดำขนาดเล็ก จะเกิดกับใบล่างๆ ของกุหลาบ แล้วจึงลุกลามขึ้นไปถึงยอด ถ้าอากาศมีความชื้นสูง และผิวใบเปียกชื้น จุดกลมนี้จะขยายใหญ่ขึ้นอย่างรวดเร็ว

4. โรคใบด่าง เกิดจากเชื้อไวรัส อาการเริ่มต้น ใบจะด่างเป็นวงกลมเล็ก ๆ ต่อเนื่องกัน ทำให้ใบลายทั้งใบ อาการด่างเหลืองถ้าเป็นกับใบอ่อนทำให้ใบหงิกงอ

5. โรคใบจุดสีดำ อุณหภูมิที่สามารถทำให้เกิดโรคนี้ได้คือ ระหว่าง 12 - 30 °C แต่อุณหภูมิที่เหมาะสมที่สุดต่อการพัฒนาของโรค คือ 20 - 26 °C สปอร์ของเชื้อราต้องอาศัยความชื้นเพื่อการงอก ดังนั้นจะพบโรคนี้ได้มากในฤดูฝน สารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัดได้แก่ เมนโคเซบ, คลอโรทาโรนิล, ไทรโฟลีน

แมลงที่สำคัญของกุหลาบ ได้แก่

1. เพลี้ยไฟ สารเคมีที่ใช้ควบคุมเพลี้ยไฟ มีดังนี้คือ ออทีน, ชูมิไซดริน, พอสซ์, เมซูโรล, ออนคอลล, ไตกุไรออน, โฟลิแมท, ธิโอแดน, กุซาไรออน-เอ, เมทาซิสดีอกซ์-อาร์, ทามารอน, ไวเดท-แอล, ไดคาร์โบล

2. ไร สารเคมีที่ใช้ควบคุมไร มีดังนี้คือ คิวมัลส-เอส, โอไมท์, ไรเฟิล-อี, นิสไซรัน, คาราเทน, ไมแทค, อีซีไมท์, เคลเทน, ฮอสตาไรออน, โฟลิแมท, กุซาไรออน-เอ, เมทาซิสดีอกซ์-อาร์, ไวเดท-แอล, ไดคาร์โบล

3. หนอน สารเคมีที่ใช้ควบคุมหนอน มีดังนี้คือ แบคโทสปีน, ฐิไรซ์, ฟอร์แบค, ออทีน, ดิมิลิน, ซิลิครอน, คูราดรอน-เอ, ชูมิไซดริน, ออนคอลล, แอมบูซ, เดซิส, ฮอสตาไรออน, ไตกุไรออน, ทามารอน