

บทที่ 2 ตรวจเอกสาร

2.1 ผักตระกูลกะหล่ำ

ผักตระกูลกะหล่ำ (Cruciferae) เป็นผักที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทยและได้รับความนิยมในการบริโภคอย่างกว้างขวาง เช่น กะหล่ำดอก คะน้า บร็อคโคลี่ เป็นต้น ผักตระกูลกะหล่ำเป็นพืชที่สามารถทนความร้อนได้ เหมาะกับสภาพดินฟ้าอากาศของประเทศไทย จึงสามารถปลูกได้ทุกฤดู โดยจะให้ผลผลิตสูงในช่วงฤดูหนาวซึ่งเป็นสภาพอากาศที่เหมาะสมต่อการเจริญ และให้ผลผลิตลดลงในช่วงฤดูฝน เนื่องจากเป็นพืชที่ลำต้นอวบอ่อน เชื้อจุลินทรีย์ยังสามารถเข้าทำลายได้ง่าย (ไฉน ขอดเพชร, 2542) และก่อให้เกิดความเสียหายต่อการเพาะปลูก

2.2 โรคที่สำคัญของผักตระกูลกะหล่ำ

โรคพืชเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดเนื่องจากเป็นตัวการที่ก่อให้เกิดความเสียหายให้กับพืชทั้งด้านคุณภาพและปริมาณของผลผลิต โดยทั่วไปความเสียหายจะอยู่ในระดับ 10-20 เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนผลผลิตทั้งหมด บางแห่งพบความเสียหายสูงถึง 40-50 เปอร์เซ็นต์ หากมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม (วิลาวรรณ เชื้อบุญ, 2551) ซึ่งโรคที่สำคัญในระบบการผลิตผักตระกูลกะหล่ำได้แก่

2.2.1 โรคใบจุด *Alternaria* ที่เกิดจากเชื้อรา *Alternaria* spp.

โรคใบจุดที่เกิดจากเชื้อรา *Alternaria* spp. ก่อให้เกิดโรคแก่พืชผักตระกูลกะหล่ำแทบทุกชนิด ได้แก่ กะหล่ำดอก กะหล่ำดาว กะหล่ำปลี คะน้า บร็อคโคลี่ ผักกาดกวางตุ้ง ผักกาดขาวปลี ผักกาดเขียวปลี ผักกาดหัว และแรดิช (สกุลศักดิ์ โอพารสกุล, 2540) โดยเชื้อ *Alternaria* spp. ที่ก่อโรคในพืชตระกูลกะหล่ำได้แก่ *Alternaria brassicicola*, *Alternaria brassicae* และ *Alternaria raphani* เป็นต้น (Kucharek และ Williams, 1994) ลักษณะทั่วไปของเชื้อ *Alternaria* spp. คือ เส้นใยมีสีดำ ก้านชูสปอร์ผลิตสปอร์ขนาดใหญ่ ซึ่งสามารถแพร่กระจายได้ง่ายในอากาศ (Agrios, 2005) การแพร่ระบาดจะสร้างความเสียหายมากขึ้นในช่วงที่สภาพแวดล้อมเหมาะสมต่อการเกิดโรค เช่น ฝนตกชุก หรือแปลงที่มีการให้น้ำมากเกินไป (ศศิธร วุฒินิชย์, 2549) พืชตระกูลกะหล่ำหลายชนิดมีความอ่อนแอต่อโรคใบจุด โดยเชื้อจะสามารถเข้าทำลายได้ทุกส่วนทุกระยะการเจริญเติบโต ในระยะกล้าก่อให้เกิดโรคเน่าคอดิน ถ้าเป็นกับต้นที่โตแล้วจะพบอาการชัดเจนบริเวณใบแก่ที่อยู่ใกล้ผิวดิน โดยปรากฏเป็นจุดแผลเนื้อเยื่อตายสีเหลืองขนาดเล็ก บริเวณตรงกลางปรากฏจุดสีดำ สีเทา หรือสีน้ำตาล และมีสีเหลืองล้อมรอบแผล ซึ่งสีที่เกิดขึ้นจะขึ้นอยู่กับชนิดของเชื้อ *Alternaria* spp. ที่เข้าทำลาย (สกุลศักดิ์ โอพารสกุล; Kucharek, 2000) การได้รับเชื้อ *Alternaria* spp. ของพืชอาจเกิดจากการติดมากับเมล็ดพันธุ์ โดยมีเส้นใยของเชื้อเจริญอยู่ภายใน หรือมีสปอร์ (conidia) ปนเปื้อนอยู่บริเวณผิวเมล็ด เมล็ดพันธุ์ที่