

แสดงออก เมื่อวัดเป็นสัดส่วน หรือเปอร์เซ็นต์ ลักษณะเช่นที่กล่าวนี้ จะยากต่อการวิเคราะห์ด้วย พันธุศาสตร์ไบโอเมตริก (Biometrical Genetics) ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การ ปลุกเชื้อ ให้กับ มะเขือเทศ ในระยะช่วงอายุ 30 วัน จะก่อให้เกิด โรคได้ดี และวิธีการปลุกเชื้อโดยวิธีการตัดใบ จะ ก่อให้เกิดโรค ได้ดี เท่ากับ วิธี ใช้เข็มฉีดยา และวิธีตัดต้นพืช ทั้ง สาม วิธีนี้ จะก่อให้เกิดโรคได้ 43.86 , 44.16 และ 43.57 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับเมื่อ เฉลี่ย จากเชื้อ 20 ไอโซเลท และก่อให้เกิด โรคได้สูงถึง 83.75 , 88.75 และ 83.75เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ เมื่อใช้ไอโซเลทที่รุนแรงที่สุด คือ KP02 การเกิด โรค จะรวดเร็ว ภายใน 2-3 วัน หลังปลุกเชื้อ และพบว่า สภาพแวดล้อมมีผล ต่อการ เกิดโรค เป็นอย่างมาก

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา วิชิตตระกูลถาวร และ นุชนารถ จงเลขา .2542. การควบคุมโรคเหี่ยวแบคทีเรียของ มะเขือเทศโดย ใช้เชื้อแบคทีเรียปรปักษ์ ใน: เอกสารเสนอในการประชุมวิชาการอารักขา พืชแห่งชาติครั้งที่ 4. 27-29 ตุลาคม 2512. โรงแรม แอมบาสเดอร์ซิตี จอมเทียน. ชลบุรี
- กรุง สีตะธนี. 2536. การผลิตเมล็ดพันธุ์มะเขือเทศ. ใน : การผลิตเมล็ดพันธุ์ผัก. เอกสารเผยแพร่ โครงการพัฒนาการผลิตเมล็ดพันธุ์ผักภายใต้ความช่วยเหลือจาก FAO/ DANIDA .กอง ขยายพันธุ์พืช. กรมส่งเสริมการเกษตร.
- บุปผา คงสมัย 2538. การถ่ายทอดทางพันธุกรรมของลักษณะความต้านทานโรคเหี่ยวเขียวจาก บักแตร์ในมะเขือเทศ.วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(เกษตรศาสตร์). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มณีฉัตร นิกรพันธุ์ .2542. การผลิตเมล็ดพันธุ์ผักผสม. โอเดียนสโตร์. กรุงเทพฯ. 132 หน้า.
- ศศิธร วุฒิวณิชย์ และ ศักดิ์ สุนทรสิงห์ .2538. การทดสอบพันธุ์ต้านทานโรคเหี่ยวของมะเขือเทศที่ เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย. ว. เกษตรศาสตร์ (วิทย์.) 29: 435-444.
- ศักดิ์ สุนทรสิงห์ .2537. โรคของผักและการป้องกันกำจัด. คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- อุไรจันทา กลสิกรรมไพบูลย์. 2534. ความสามารถของเชื้อแบคทีเรียบริเวณรากและดินปลูกมะเขือเทศในการควบคุมทางชีวภาพต่อเชื้อแบคทีเรียโรครุ่ยของมะเขือเทศ.วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(เกษตรศาสตร์). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Falconer, D.S. 1981. Introduction to Quantitative Genetics. 2nd Edition. Longman Inc., New York.
- Hanson, P.M., Wang, J.F., Licardo, O., Hanudin, Mah, S. Y., Hartman, G.L. ,Lin, Y.C. ,and Chen , J.T. 1996. Variable reaction of tomato lines to bacterial wilt evaluated at several locations in Southeast Asia. HortScience 31 :143-146.

- Hanson, P.M. Licardo, O. H. Wang , J.F. and Chen , J.T. 1998. Diallel analysis of bacterial wilt resistance in tomato derived from different sources. *Plant Disease* 82:74-78.
- Hayman, B.I. 1958. The separation of epistatic from additive and dominance variation in generation means. *Heredity* 12:371-390.
- Krausz, J.P. and Thurston, H.D. 1975. Breakdown of resistance to *Pseudomonas solanacearum* in tomato. *Phytopathology* 65:1272-1274.
- Mohamed, M.E. Umaharan, P. and Phelps, R.H. 1997. Genetic nature of bacterial wilt resistance in tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill.) accession LA1421. *Euphytica* 96:323326.
- Mew ,T.W. and Ho, W.C. 1976. Varietal resistance to bacterial wilt in tomato. *Plant Disease Report* 60:264-268.
- Monma, S., Sakata , Y and Matsunaga, H. 1997. Inheritance and selection efficiency of bacterial wilt resistance in Tomato. *JARQ* 31:195-204.
- Wang, J ,Hanson, P.M. and Barnes, J.A. 1996. World wide evaluation of international resistance sources to bacterial wilt in tomatoes: preliminary results. *TVIS Newsletter*.1: 10-13.
- Winstead, N.N. and Kelman, A. 1952. Inoculation techniques for evaluating resistance to *Pseudomonas solanacearum*. *Phytopathology* 42:628-634.

ตารางผนวก ที่ 1 การวิเคราะห์ความแปรปรวน ลักษณะ คัดนิการเกิดโรค เมื่อ ใช้วิธีการปลูกเชื้อ
ต่างกัน และ ใช้เชื้อไอโซเลทต่างๆ 20 ไอโซเลทร่วมกับ ชุดควบคุม (ปลูกเชื้อด้วยน้ำเปล่า)

SOV	Df	SS	MS	F
Block	3	71.7262	23.9087	0.53 ns
Methods	2	14.8810	7.4405	0.16 ns
Error(a)	6	273.2143	45.5357	
Isolates	20	134700.5952	6735.0298	172.91**
Methods X Isolates	40	3630.9524	90.7738	2.33**
Error(b)	180	7011.3095	38.9517	
Total	251	145702.6786		

: ns = not significant ($P > 0.05$) ; ** highly significant ($P \leq 0.01$)

C.V. (a) = 15.38 %

C.V. (b) = 14.23 %

ตารางผนวก ที่ 2 การวิเคราะห์ความแปรปรวน ลักษณะ การเป็นโรค ในหน่วย เปอร์เซ็นต์

SOV	df	SS	MS	F
Block	1	11954.29	11954.29	36.75**
Generation	5	1627.62	325.53	1.0ns
Error	5	1626.47	325.29	
Total	11	15208.39		

: ns = not significant ($P > 0.05$) ; ** = highly significant ($P \leq 0.01$)

C.V. = 32.82 %

ตารางผนวก ที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวน ลักษณะ การเป็นโรค ในหน่วย arcsine

SOV	df	SS	MS	F
Block	1	1.943	1.943	34.64**
Generation	5	0.410	0.082	1.46ns
Error	5	0.280	0.056	
Total	11	2.633		

: ns = not significant ($P > 0.05$) ; ** = highly significant ($P \leq 0.01$)

C.V. = 27.04 %