

บทที่ 4

ผลการทดลอง

การทดลองที่ 1 การจำแนกพันธุ์โดยวิธีฐานวิทยา

จากการศึกษาทางฐานวิทยาของลิ้นจี่แต่ละพันธุ์ สังเกตและวัดค่าของโครงสร้างต่าง ๆ ที่แสดงลักษณะประจำพันธุ์ บันทึกฐานวิทยาเป็น ภาพถ่ายลักษณะของโครงสร้างของ ใบประกอบ ช่อดอก ผล และเมล็ด แสดงไว้ในรูปที่ 2-20 บันทึกข้อมูลของส่วนต่างๆของใบประกอบ ก้านใบ ใบย่อย ช่อดอก ผล และเมล็ด แสดงไว้ในตารางที่ 2-20 และคำบรรยายรายละเอียดของลิ้นจี่แต่ละพันธุ์ได้ดังนี้

พันธุ์กะโหลกใบเตา (รูปที่ 2 และตารางที่ 2)

ใบประกอบมีขนาดปานกลางจนถึงใหญ่ กว้าง 25.95 (20.34-33.50) เซนติเมตร ยาว 22.79 (20.30-26.60) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียวเข้ม และด้านล่างสีเขียว ก้านใบเหนียวปานกลาง หนา 0.18 (0.15-0.20) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียวเข้ม ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 4.18 (3.11-5.98) เซนติเมตร ยาว 12.40 (8.90-16.58) เซนติเมตร หนา 0.06 (0.05-0.09) เซนติเมตร ใบรูปรี ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลมและมีหางฐานใบแหลม ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียว และสีเส้นใบสีเขียวเข้ม

การออกดอกไม่ดก ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 6.46 (4.20-9.20) เซนติเมตร ยาว 12.41 (9.10-17.50) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นมาก ดอกย่อยสีครีม

ผลขนาดปานกลาง กว้าง 3.15 (3.00-3.30) เซนติเมตร ยาว 3.22 (3.10-3.30) เซนติเมตร น้ำหนัก 14.80 (12.67-16.97) กรัม ปริมาตรผล 14.00 (14.00-14.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร ผลรูปปร่างกลมจนถึงยาวรี เปลือกสีแดงเข้ม น้ำหนัก 3.36 (2.95-3.56) กรัม ปริมาตร 3.50 (3.00-4.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร เนื้อสีขาวขุ่น น้ำหนัก 8.12 (5.47-10.12) กรัม ปริมาตรความชื้น 84.61 (81.72-87.19) เปอร์เซ็นต์ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ 17.30 (15.00-19.00) เปอร์เซ็นต์บrix

เมล็ดรูปไข่ กว้าง 1.65 (1.50-1.80) เซนติเมตร ยาว 2.42 (2.00-3.00) เซนติเมตร น้ำหนัก 3.04 (2.80-3.48) กรัม ปริมาตร 2.00 (1.00-3.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร

พันธุ์กะโหลกใบยาว (รูปที่ 3 และตารางที่ 3)

ใบประกอบมีขนาดปานกลางถึงใหญ่ กว้าง 26.67 (21.25-32.00) เซนติเมตร ยาว 22.57 (20.02-27.17) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียว และด้านล่างสีเขียว ก้านใบเหนียวปานกลาง หนา 0.21 (0.15-0.26) เซนติเมตร ใบย่อย

สีเขียวยเข้ม ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 3.71 (2.80-4.81) เซนติเมตร ยาว 13.38 (9.57-17.41) เซนติเมตร หนา 0.08 (0.06-0.11) เซนติเมตร ใบรูปยาว ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลมและมีหาง ฐานใบแหลม ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียวปนเหลือง และสีเส้นใบสีเขียวเข้ม

การออกดอกไม่ตก ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 6.66 (4.10-9.30) เซนติเมตร ยาว 12.34 (9.50-17.30) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นมาก ดอกย่อยสีครีม

ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาไม่มีผลผลิตของลิ้นจี่พันธุ์นี้ จึงไม่มีข้อมูลของผล และเมล็ด

พันธุ์กะโหลกใบอ้อ (รูปที่ 4 และตารางที่ 4)

ใบประกอบมีขนาดปานกลางถึงใหญ่ กว้าง 20.51 (15.80-24.40) เซนติเมตร ยาว 19.95 (16.90-22.80) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบน สีเขียวยเข้ม และด้านล่างสีเขียวยเข้ม ก้านใบเหนียวมาก หนา 0.17 (0.16-0.22) เซนติเมตร ใบย่อย สีเขียว ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 3.53 (2.60-4.60) เซนติเมตร ยาว 12.79 (9.30-15.70) เซนติเมตร หนา 0.07 (0.05-0.10) เซนติเมตร ใบรูปรี ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลมและมีติ่ง ฐานใบรูปกลม ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียวปนเหลือง และสีเส้นใบสีเขียวปนเหลือง

การออกดอกไม่ตก ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 6.25 (3.70-9.80) เซนติเมตร ยาว 14.99 (7.80-21.50) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นปานกลาง ดอกย่อยสีครีม

ผลขนาดปานกลาง กว้าง 3.32 (3.20-3.50) เซนติเมตร ยาว 3.42 (3.20-3.70) เซนติเมตร น้ำหนัก 17.04 (14.24-19.09) กรัม ปริมาตรผล 17.17 (16.00-18.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร ผลรูปทรงกลม เปลือกสีแดงเข้ม น้ำหนัก 4.13 (2.75-5.74) กรัม ปริมาตร 3.85 (2.00-6.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร เนื้อสีขาวขุ่น น้ำหนัก 9.83 (5.49-12.16) กรัม ปริมาตรความชื้น 86.19 (84.84-87.38) เปอร์เซ็นต์ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ 13.71 (8.60-15.00) เปอร์เซ็นต์บริกซ์

เมล็ดยาวรี กว้าง 1.50 (1.10-1.70) เซนติเมตร ยาว 2.28 (1.80-2.70) เซนติเมตร น้ำหนัก 2.94 (0.92-3.99) กรัม ปริมาตร 3.28 (2.00-4.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร

พันธุ์กวางเจา (รูปที่ 5 และตารางที่ 5)

ใบประกอบมีขนาดปานกลางถึงใหญ่ กว้าง 26.41 (18.60-37.50) เซนติเมตร ยาว 24.59 (20.60-28.60) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบน สีเขียวยเข้ม และด้านล่างสีเขียวยเข้ม ก้านใบเหนียวปานกลาง หนา 0.22 (0.17-0.32) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียว ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 3.69 (2.80-4.95) เซนติเมตร ยาว 15.19 (11.00-18.70) เซนติเมตร หนา 0.07 (0.05-0.11) เซนติเมตร ใบรูปยาว ขอบใบเป็นคลื่น ปลายใบแหลมและมีหาง ฐานใบแหลม ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียวปนเหลือง และสีเส้นใบสีเขียว

การออกดอกไม่ดก ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 4.92 (2.00-10.60) เซนติเมตร ยาว 8.46 (4.50-15.30) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นมาก ดอกย่อยสีครีม ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาไม่มีผลผลิตของลิ้นจี่พันธุ์นี้ จึงไม่มีข้อมูลของผลและเมล็ด

พันธุ์กิมเอง (รูปที่ 6 และตารางที่ 6)

ใบประกอบมีขนาดเล็กถึงใหญ่ กว้าง 19.08 (13.90-25.64) เซนติเมตร ยาว 16.14 (11.90-22.00) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียวเข้ม และด้านล่างสีเขียวเข้ม ก้านใบเหนียวมาก หนา 0.18 (0.11-0.30) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียวเข้ม ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 3.70 (2.20-8.90) เซนติเมตร ยาว 9.73 (3.20-13.50) เซนติเมตร หนา 0.05 (0.02-0.18) เซนติเมตร ใบรูปหอกหัวกลับ ขอบใบเรียบ ปลายใบมน ฐานใบแหลม ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียวปนเหลือง และสีเส้นใบสีเขียวเข้ม

การออกดอกไม่ดก ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 5.66 (4.50-7.60) เซนติเมตร ยาว 16.86 (10.70-24.40) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นมาก ดอกย่อยสีครีม

ผลขนาดปานกลาง กว้าง 3.32 (2.50-4.10) เซนติเมตร ยาว 3.52 (2.90-4.30) เซนติเมตร น้ำหนัก 18.58 (10.36-26.20) กรัม ปริมาตรผล 19.13 (16.00-24.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร ผลรูปทรงกลม เปลือกสีแดงเข้ม น้ำหนัก 3.13 (2.37-4.32) กรัม ปริมาตร 3.10 (2.00-4.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร เนื้อสีขาวขุ่น น้ำหนัก 13.56 (6.88-20.00) กรัม ปริมาณความชื้น 87.37 (81.87-91.38) เปอร์เซ็นต์ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ 13.46 (9.40-17.00) เปอร์เซ็นต์บริกซ์

เมล็ดรูปไข่ กว้าง 1.64 (0.70-1.26) เซนติเมตร ยาว 2.01 (1.20-2.30) เซนติเมตร น้ำหนัก 1.88 (0.31-2.97) กรัม ปริมาตร 1.68 (0.50-3.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร

พันธุ์ล่อม (รูปที่ 7 และตารางที่ 7)

ใบประกอบมีขนาดเล็กถึงใหญ่ กว้าง 26.06 (22.08-31.10) เซนติเมตร ยาว 20.81 (17.50-28.56) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียว และด้านล่างสีเขียว ก้านใบเหนียวมาก หนา 0.17 (0.13-0.21) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียว ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 2.58 (1.24-3.40) เซนติเมตร ยาว 12.66 (8.41-21.66) เซนติเมตร หนา 0.06 (0.04-0.10) เซนติเมตร ใบรูปยาว ขอบใบเป็นคลื่น ปลายใบแหลมมาก ฐานใบแหลม ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเหลือง และสีเส้นใบสีเขียว

การออกดอกดกมาก ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 6.29 (4.50-9.80) เซนติเมตร ยาว 12.59 (8.40-17.80) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นปานกลาง ดอกย่อยสีครีม

ผลขนาดเล็ก กว้าง 2.81 (2.50-3.50) เซนติเมตร ยาว 2.86 (2.00-3.30) เซนติเมตร น้ำหนัก 11.94 (8.52-19.65) กรัม ปริมาตรผล 12.06 (8.00-20.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร ผลรูปรางกลม เปลือกสีแดงเข้ม น้ำหนัก 1.88 (0.84-3.09) กรัม ปริมาตร 2.26 (1.00-4.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร เนื้อสีขาว ชุ่ม น้ำหนัก 7.73 (3.82-13.49) กรัม ปริมาณความชื้น 83.12 (73.46-88.01) เปอร์เซ็นต์ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ 13.79 (7.00-17.80) เปอร์เซ็นต์บริกซ์

เมล็ดรูปไข่ กว้าง 1.27 (0.70-1.70) เซนติเมตร ยาว 2.11 (1.00-3.10) เซนติเมตร น้ำหนัก 2.32 (0.41-4.14) กรัม ปริมาตร 1.98 (0.50-4.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร

พันธุ์ค่อมลำเจียก (รูปที่ 8 และตารางที่ 8)

ใบประกอบมีขนาดปานกลางถึงใหญ่ กว้าง 23.41 (20.25-26.85) เซนติเมตร ยาว 21.65 (19.55-23.45) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียวเข้ม และด้านล่างสีเขียว ก้านใบเหนียวมาก หนา 0.20 (0.18-0.22) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียวเข้ม ขนาดปานกลางจนถึงใหญ่ กว้าง 4.01 (3.32-4.55) เซนติเมตร ยาว 12.59 (9.15-14.56) เซนติเมตร หนา 0.08 (0.07-0.11) เซนติเมตร ใบรูปหอกหัวกลับ ขอบใบเป็นคลื่น ปลายใบแหลมมาก ฐานใบแหลม ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียวปนเหลือง และสีเส้นใบสีเขียวเข้ม

การออกดอกดกมาก ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 5.99 (3.90-10.90) เซนติเมตร ยาว 11.76 (5.30-20.50) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นมาก ดอกย่อยสีครีม

ผลขนาดปานกลาง กว้าง 3.19 (2.60-3.80) เซนติเมตร ยาว 3.29 (2.60-4.00) เซนติเมตร น้ำหนัก 16.15 (8.70-25.88) กรัม ปริมาตรผล 16.06 (8.00-22.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร ผลรูปรางกลม เปลือกสีแดงเข้ม น้ำหนัก 3.06 (1.77-5.63) กรัม ปริมาตร 3.33 (2.00-6.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร เนื้อสีขาวชุ่ม น้ำหนัก 9.85 (3.69-16.88) กรัม ปริมาณความชื้น 87.62 (76.27-96.03) เปอร์เซ็นต์ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ 14.89 (5.40-21.60) เปอร์เซ็นต์บริกซ์

เมล็ดรูปทรงกระบอก กว้าง 1.48 (0.30-1.80) เซนติเมตร ยาว 2.40 (1.50-3.10) เซนติเมตร น้ำหนัก 3.23 (0.54-4.90) กรัม ปริมาตร 2.96 (1.00-5.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร

พันธุ์จักรพรรดิ (รูปที่ 9 และตารางที่ 9)

ใบประกอบมีขนาดเล็กถึงใหญ่ กว้าง 22.40 (17.40-28.12) เซนติเมตร ยาว 18.43 (15.25-22.10) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียวเข้ม และด้านล่างสีเขียวเข้ม ก้านใบเหนียวมาก หนา 0.16 (0.10-0.29) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียวเข้ม ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 3.69 (2.50-5.20) เซนติเมตร ยาว 10.81 (6.30-15.70) เซนติเมตร

หนา 0.05 (0.03-0.09) เซนติเมตร ใบรูปหอก ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลม ฐานใบแหลม ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียวปนเหลือง และสีเส้นใบสีเขียวเข้ม

การออกดอกไม่ดก ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 8.22 (7.30-14.30) -เซนติเมตร ยาว 16.04 (5.80-33.70) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นมาก ดอกย่อยสีครีม

ผลขนาดใหญ่ กว้าง 4.37 (3.80-4.90) เซนติเมตร ยาว 4.45 (3.90-4.90) เซนติเมตร น้ำหนัก 32.59 (24.37-47.56) กรัม ปริมาตรผล 25.33 (20.00-34.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร ผลรูปหัวใจ เปลือกสีแดง น้ำหนัก 3.50 (2.14-5.31) กรัม ปริมาตร 3.92 (3.00-5.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร เนื้อสีขาวชุ่ม น้ำหนัก 25.22 (17.57-37.69) กรัม ปริมาตรความชื้น 88.81 (83.46-92.73) เปอร์เซ็นต์ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ 15.10 (10.00-19.00) เปอร์เซ็นต์บรีกซ์

เมล็ดรูปไข่ กว้าง 1.77 (1.10-2.30) เซนติเมตร ยาว 2.64 (1.60-3.20) เซนติเมตร น้ำหนัก 1.11 (1.82-5.63) กรัม ปริมาตร 3.25 (2.00-4.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร

พันธุ์จีนเล็ก (รูปที่ 10 และตารางที่ 10)

ใบประกอบมีขนาดปานกลางถึงใหญ่ กว้าง 28.54 (22.05-30.71) เซนติเมตร ยาว 24.58 (19.34-28.34) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียว และด้านล่างสีเหลือง ก้านใบเหนียวมาก หนา 0.25 (0.16-0.39) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียว ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 3.83 (2.40-5.05) เซนติเมตร ยาว 14.14 (9.95-18.66) เซนติเมตร หนา 0.07 (0.05-0.19) เซนติเมตร ใบรูปยาว ขอบใบเป็นคลื่น ปลายใบแหลมและมีหาง ฐานใบรูปลิ้น ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียว และสีเส้นใบสีเขียว

การออกดอกไม่ดก ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 7.28 (4.00-11.70) เซนติเมตร ยาว 12.34 (7.10-17.80) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นน้อย ดอกย่อยสีครีม

ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาไม่มีผลผลิตของลีนจีพันธุ์นี้ จึงไม่มีข้อมูลของผล และเมล็ด

พันธุ์จีนใหญ่ (รูปที่ 11 และตารางที่ 11)

ใบประกอบมีขนาดปานกลางถึงใหญ่ กว้าง 27.00 (21.13-36.44) เซนติเมตร ยาว 24.59 (18.55-31.20) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียวเข้ม และด้านล่างสีเขียวเข้ม ก้านใบเหนียวปานกลาง หนา 0.21 (0.19-0.27) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียว ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 3.31 (2.40-4.39) เซนติเมตร ยาว 13.21 (9.32-18.45) เซนติเมตร หนา 0.07 (0.06-0.10) เซนติเมตร ใบรูปยาว ขอบใบเป็นคลื่น ปลายใบแหลม ฐานใบรูปลิ้น ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียวปนเหลือง และสีเส้นใบสีเขียว

การออกดอกไม่ดก ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 6.51 (4.70-9.40) เซนติเมตร ยาว 13.72 (8.70-19.70) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นมาก ดอกย่อยสีครีม

ผลขนาดปานกลาง กว้าง 3.10 (2.70-3.80) เซนติเมตร ยาว 3.46 (3.20-3.80) เซนติเมตร น้ำหนัก 14.03 (18.88-21.07) กรัม ปริมาตรผล 15.09 (14.00-18.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร ผลรูปรางกลม เปลือกสีแดงเข้ม น้ำหนัก 2.49 (1.72-3.42) กรัม ปริมาตร 2.54 (2.00-4.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร เนื้อสีขาวขุ่น น้ำหนัก 8.80 (4.41-16.30) กรัม ปริมาณความชื้น 87.65 (84.19-98.83) เปอร์เซ็นต์ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ 13.21 (7.80-18.00) เปอร์เซ็นต์บrix

เมล็ดรูปไข่ กว้าง 1.51 (1.10-1.80) เซนติเมตร ยาว 2.27 (1.90-2.60) เซนติเมตร น้ำหนัก 2.73 (1.31-3.46) กรัม ปริมาตร 2.36 (2.00-3.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร

พันธุ์ริวสเตอร์ (รูปที่ 12 และตารางที่ 12)

ใบประกอบมีขนาดปานกลางถึงใหญ่ กว้าง 29.03 (24.95-34.70) เซนติเมตร ยาว 25.18 (19.30-30.00) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียวเข้ม และด้านล่างสีเขียวเข้ม ก้านใบเหนียวมาก หนา 0.24 (0.19-0.30) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียวเข้ม ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 4.12 (2.90-6.00) เซนติเมตร ยาว 14.33 (4.35-18.20) เซนติเมตร หนา 0.07 (0.05-0.10) เซนติเมตร ใบรูปไข่หรือรูปยาว ขอบใบเป็นคลื่นหรือเรียบ ปลายใบแหลมมากฐานใบรูปลิ้น ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียวและสีเส้นใบสีเขียวเข้ม

การออกดอกไม่ดก ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 6.36 (3.00-12.00) เซนติเมตร ยาว 16.94 (9.80-29.00) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นมาก ดอกย่อยสีครีม

ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาไม่มีผลผลิตของลิ้นจี่พันธุ์นี้ จึงไม่มีข้อมูลของผล และเมล็ด

พันธุ์ลูกลาย (รูปที่ 13 และตารางที่ 13)

ใบประกอบมีขนาดปานกลางถึงใหญ่ กว้าง 25.18 (22.01-31.60) เซนติเมตร ยาว 22.10 (18.02-28.10) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียว และด้านล่างสีเขียวปนเหลือง ก้านใบเหนียวมาก หนา 0.20 (0.13-0.32) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียว ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 3.94 (2.80-5.50) เซนติเมตร ยาว 12.37 (10.00-16.50) เซนติเมตร หนา 0.06 (0.05-0.11) เซนติเมตร ใบรูปยาว ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลมและมีติ่งฐานใบรูปลิ้น ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียวปนเหลือง และสีเส้นใบสีเขียว

การออกดอกไม่ดก ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 6.90 (4.30-12.50) เซนติเมตร ยาว 13.47 (7.80-17.60) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นมาก ดอกย่อยสีครีม

ผลขนาดปานกลาง กว้าง 3.20 (3.00-3.50) เซนติเมตร ยาว 3.09 (2.90-3.40) เซนติเมตร น้ำหนัก 17.66 (14.36-21.05) กรัม ปริมาตรผล 18.40 (16.00-20.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร ผลรูปปร่างกลม เปลือกสีแดงเข้ม น้ำหนัก 1.90 (1.49-2.36) กรัม ปริมาตร 2.06 (2.00-4.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร เนื้อสีขาวขุ่น น้ำหนัก 12.62 (9.03-15.38) กรัม ปริมาตรความชื้น 82.03 (71.04-91.59) เปอร์เซ็นต์ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ 17.64 (14.80-19.40) เปอร์เซ็นต์บรีกซ์

เมล็ดกลม กว้าง 1.45 (0.40-1.70) เซนติเมตร ยาว 2.33 (2.00-2.90) เซนติเมตร น้ำหนัก 3.13 (0.85-3.91) กรัม ปริมาตร 2.73 (1.00-4.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร

พันธุ์ตาแหวกทอง (รูปที่ 14 และตารางที่ 14)

ใบประกอบมีขนาดปานกลางถึงใหญ่ กว้าง 28.14 (21.74-37.00) เซนติเมตร ยาว 26.68 (22.67-36.23) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียว และด้านล่างสีเขียว ก้านใบเหนียวปานกลาง หนา 0.26 (0.19-0.38) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียว ขนาดปานกลางจนถึงใหญ่ กว้าง 4.15 (3.33-5.91) เซนติเมตร ยาว 14.30 (11.30-19.11) เซนติเมตร หนา 0.08 (0.06-0.09) เซนติเมตร ใบรูปหอก ขอบใบเป็นคลื่น ปลายใบแหลมมากฐานใบรูปลิ้น ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียวปนเหลือง และสีเส้นใบสีเขียวเข้ม

การออกดอกตก ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 13.88 (7.70-22.00) ยาว 23.36 (17.60-33.00) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นมาก ดอกย่อยสีครีม

ผลขนาดปานกลาง กว้าง 3.02 (2.60-3.60) เซนติเมตร ยาว 3.12 (2.80-3.60) เซนติเมตร น้ำหนัก 14.84 (8.70-18.19) กรัม ปริมาตรผล 14.93 (8.00-22.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร ผลรูปปร่างยาวรี เปลือกสีแดงอ่อน น้ำหนัก 3.58 (2.19-5.63) กรัม ปริมาตร 4.00 (2.00-6.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร เนื้อสีขาวขุ่น น้ำหนัก 7.92 (3.69-15.80) กรัม ปริมาตรความชื้น 89.83 (84.52-95.86) เปอร์เซ็นต์ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ 14.09 (5.40-21.60) เปอร์เซ็นต์บรีกซ์

เมล็ดรูปทรงกระบอก กว้าง 1.41 (0.30-1.70) เซนติเมตร ยาว 2.48 (1.60-3.10) เซนติเมตร น้ำหนัก 3.34 (0.54-4.90) กรัม ปริมาตร 3.26 (1.00-5.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร

พันธุ์ตำเภาแก้ว (รูปที่ 15 และตารางที่ 15)

ใบประกอบมีขนาดปานกลางถึงใหญ่ กว้าง 26.20 (17.10-34.30) เซนติเมตร ยาว 25.56 (20.30-30.00) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียว และด้านล่างสีเขียว ก้านใบเหนียวปานกลาง หนา 0.23 (0.16-0.35) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียว ขนาดปานกลางจนถึงใหญ่ กว้าง 3.97 (3.06-5.60) เซนติเมตร ยาว 14.49 (10.67-18.70)

เซนติเมตร หนา 0.07 (0.05-0.10) เซนติเมตร ใบรูปรี ขอบใบเป็นคลื่น ปลายใบแหลมและมีหางฐานใบรูปลิ้น ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียวปนเหลือง และสีเส้นใบสีเขียว

ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาไม่มีดอกและผลผลิตของพันธุ์นี้ จึงไม่มีข้อมูลของดอก ผล และเมล็ด

พันธุ์แห้ว (รูปที่ 16 และตารางที่ 16)

ใบประกอบมีขนาดปานกลางถึงใหญ่ กว้าง 22.76 (21.91-23.98) เซนติเมตร ยาว 21.78 (20.25-23.38) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียวเข้ม และด้านล่างสีเขียว ก้านใบเหนียวมาก หนา 0.18 (0.17-0.20) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียว ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 3.43 (2.60-4.03) เซนติเมตร ยาว 10.65 (8.30-12.08) เซนติเมตร หนา 0.06 (0.05-0.08) เซนติเมตร ใบรูปไข่ ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลมและมีติ่ง ฐานใบแหลม ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเหลือง และสีเส้นใบสีเขียว

การออกดอก กิ่ง ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 6.89 (4.00-9.70) เซนติเมตร ยาว 17.94 (13.80-20.30) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นมาก ดอกย่อยสีครีม

ผลขนาดปานกลาง กว้าง 2.91 (2.60-3.30) เซนติเมตร ยาว 3.01 (2.50-3.40) เซนติเมตร น้ำหนัก 13.07 (9.78-18.06) กรัม ปริมาตรผล 13.40 (10.00-18.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร ผลรูปทรงกลม เปลือกสีแดงเข้ม น้ำหนัก 3.10 (2.17-4.01) กรัม ปริมาตร 1.58 (1.00-2.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร เนื้อสีขาวขุ่น น้ำหนัก 6.87 (3.96-10.02) กรัม ปริมาตรความชื้น 83.68 (76.25-98.56) เปอร์เซ็นต์ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ 14.46 (9.40-18.80) เปอร์เซ็นต์บริกซ์

เมล็ดรูปไข่ กว้าง 1.38 (1.00-1.70) เซนติเมตร ยาว 2.35 (1.60-2.90) เซนติเมตร น้ำหนัก 2.64 (0.67-4.50) กรัม ปริมาตร 2.22 (0.50-3.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร

พันธุ์โอวเอียะ (รูปที่ 17 และตารางที่ 17)

ใบประกอบมีขนาดปานกลางถึงใหญ่ กว้าง 30.39 (21.25-36.78) เซนติเมตร ยาว 24.04 (18.48-29.88) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียวเข้ม และด้านล่างสีเขียวเข้ม ก้านใบเหนียวมาก หนา 0.22 (0.15-0.34) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียวเข้ม ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 4.10 (2.80-5.90) เซนติเมตร ยาว 14.18 (3.70-18.90) เซนติเมตร หนา 0.07 (0.03-0.12) เซนติเมตร ใบรูปรี ขอบใบเป็นคลื่น ปลายใบแหลมและมีหางฐานใบแหลม ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียวปนเหลือง และสีเส้นใบสีเขียว

การออกดอกไม่ดก ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 7.44 (4.90-11.30) เซนติเมตร ยาว 20.98 (11.20-29.50) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นปานกลาง ดอกย่อยสีครีม

ผลขนาดปานกลาง กว้าง 3.11 (2.60-3.50) เซนติเมตร ยาว 3.26 (2.80-3.50) เซนติเมตร น้ำหนัก 19.19 (15.16-23.74) กรัม ปริมาตรผล 18.86 (14.00-26.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร ผลรูปหัวใจ เปลือกสีแดงอ่อน น้ำหนัก 3.70 (2.50-4.46) กรัม ปริมาตร 2.80 (1.00-4.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร เนื้อสีขาวขุ่น น้ำหนัก 12.66 (10.26-15.97) กรัม ปริมาตรความชื้น 85.00 (78.94-87.98) เปอร์เซ็นต์ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ 17.49 (15.00-19.20) เปอร์เซ็นต์บrikซ์

เมล็ดรูปทรงกระบอก กว้าง 1.34 (0.80-1.80) เซนติเมตร ยาว 2.04 (1.10-2.40) เซนติเมตร น้ำหนัก 2.82 (0.75-4.08) กรัม ปริมาตร 2.05 (0.50-3.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร

พันธุ์ฮอยย1 (รูปที่ 18 และตารางที่ 18)

ใบประกอบมีขนาดปานกลางถึงใหญ่ กว้าง 26.96 (17.60-35.40) เซนติเมตร ยาว 24.82 (22.70-28.30) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียวเข้ม และด้านล่างสีเขียว ก้านใบเหนียวมาก หนา 0.24 (0.18-0.35) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียวเข้ม ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 4.06 (3.00-5.80) เซนติเมตร ยาว 13.75 (10.20-17.20) เซนติเมตร หนา 0.09 (0.05-0.15) เซนติเมตร ใบรูปไข่ ขอบใบเป็นคลื่น ปลายใบแหลมและมีติ่งฐานใบรูปลิ้น ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียวปนเหลือง และสีเส้นใบสีเขียว

การออกดอกปานกลาง ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 9.66 (6.90-13.70) เซนติเมตร ยาว 16.98 (12.90-20.30) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นปานกลาง ดอกย่อยสีครีม

ผลขนาดปานกลาง กว้าง 2.91 (2.60-3.30) เซนติเมตร ยาว 3.27 (2.90-3.70) เซนติเมตร น้ำหนัก 17.07 (11.30-24.08) กรัม ปริมาตรผล 17.40 (12.00-22.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร ผลรูปรางยวรี เปลือกสีแดงอ่อน น้ำหนัก 3.02 (2.12-4.29) กรัม ปริมาตร 2.73 (2.00-4.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร เนื้อสีขาวขุ่น น้ำหนัก 10.55 (6.37-16.02) กรัม ปริมาตรความชื้น 88.28 (85.01-92.85) เปอร์เซ็นต์ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ 14.80 (10.00-19.00) เปอร์เซ็นต์บrikซ์

เมล็ดรูปทรงกระบอก กว้าง 1.41 (0.80-1.70) เซนติเมตร ยาว 2.45 (1.50-2.80) เซนติเมตร น้ำหนัก 3.49 (0.35-5.50) กรัม ปริมาตร 3.16 (1.00-5.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร

พันธุ์ฮอยย2 (รูปที่ 19 และตารางที่ 19)

ใบประกอบมีขนาดปานกลางถึงใหญ่ กว้าง 27.84 (22.20-36.30) เซนติเมตร ยาว 24.27 (19.00-29.30) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียวเข้ม และด้านล่างสีเขียวเข้ม ก้านใบเหนียวปานกลาง หนา 0.24 (0.21-0.30) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียวเข้ม ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 3.94 (2.89-5.70) เซนติเมตร ยาว 13.84 (10.30-18.70)

เซนติเมตร หนา 0.09 (0.05-0.10) เซนติเมตร ใบรูปยาวหรือรูปรี ขอบใบเป็นคลื่น ปลายใบแหลม และมีติ่ง ฐานใบรูปลิ้น ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียวปนเหลือง และสีเส้นใบสีเขียว

การออกดอกปานกลาง ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 10.60 (5.70-16.30) เซนติเมตร ยาว 19.56 (11.30-33.60) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นปานกลาง ดอกย่อยสีครีม

ผลขนาดปานกลาง กว้าง 2.91 (2.70-3.10) เซนติเมตร ยาว 3.35 (2.90-3.71) เซนติเมตร น้ำหนัก 17.28 (13.15-21.36) กรัม ปริมาตรผล 17.13 (14.00-20.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร ผลรูปรางยาวรี เปลือกสีแดงอ่อน น้ำหนัก 2.64 (1.93-3.34) กรัม ปริมาตร 2.33 (2.00-4.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร เนื้อสีขาวขุ่น น้ำหนัก 11.73 (8.09-14.78) กรัม ปริมาณความชื้น 85.73 (82.39-92.15) เปอร์เซ็นต์ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ 21.60 (13.40-17.40) เปอร์เซ็นต์บริกซ์

เมล็ดรูปทรงกระบอก กว้าง 1.36 (0.70-1.70) เซนติเมตร ยาว 2.46 (1.90-2.90) เซนติเมตร น้ำหนัก 2.89 (0.42-4.47) กรัม ปริมาตร 2.63 (1.00-4.00) ลูกบาศก์มิลลิเมตร

พันธุ์ Hakip (รูปที่ 20 และตารางที่ 20)

ใบประกอบมีขนาดปานกลางถึงใหญ่ กว้าง 24.12 (21.55-26.50) เซนติเมตร ยาว 25.31 (24.75-26.30) เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 3-4 คู่ ส่วนมากพบจำนวน 4 คู่ สีของก้านใบด้านบนสีเขียวเข้ม และด้านล่างสีเขียวเข้ม ก้านใบเหนียวมาก หนา 0.24 (0.19-0.34) เซนติเมตร ใบย่อยสีเขียวเข้ม ขนาดปานกลางจนถึงใหญ่ กว้าง 3.54 (3.25-3.73) เซนติเมตร ยาว 13.53 (12.54-14.62) เซนติเมตร หนา 0.06 (0.06-0.08) เซนติเมตร ใบรูปยาวหรือรูปรี ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลมและมีหาง ฐานใบรูปลิ้น ผิวใบเรียบ สีของเส้นกลางใบสีเขียวปนเหลือง และสีเส้นใบสีเขียวเข้ม

การออกดอกดก ช่อดอกมีขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กว้าง 8.45 (5.90-11.80) เซนติเมตร ยาว 12.34 (7.50-17.40) เซนติเมตร ดอกย่อยที่อยู่บนช่อดอกหนาแน่นปานกลาง ดอกย่อยสีครีม

ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาไม่มีผลผลิตของพันธุ์นี้ จึงไม่มีข้อมูลของผล และเมล็ด

ตารางที่ 2 ลักษณะของดินจีพินธุ์กะโหลกใบเตา

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
<u>ใบประกอบ</u>				<u>ผลิ</u>			
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่			ขนาด	ปานกลาง		
กว้าง , ซม	25.95	20.34	33.50	กว้าง , ซม	3.15	3.00	3.30
ยาว , ซม	22.79	20.30	26.60	ยาว , ซม	3.22	3.10	3.30
จำนวนคู่	4	3	4	ปริมาตร , มล	14.00	14.00	14.00
<u>ก้านใบ</u>				น้ำหนัก, ก	14.80	12.67	16.97
สีด้านบน	เขียวเข้ม			รูปร่าง	กลมถึงยาวรี		
สีด้านล่าง	เขียว			<u>เปลือก</u>			
ความเหนียว	เหนียวปานกลาง			สีเปลือก	แดงเข้ม		
หนา, ซม	0.18	0.15	0.20	ปริมาตร , มล	3.50	3.00	4.00
<u>ใบ</u>				น้ำหนัก, ก	3.36	2.95	3.56
ขนาด	เล็กถึงใหญ่			<u>เนื้อ</u>			
กว้าง , ซม	4.18	3.11	5.98	สีเนื้อ	ขาวขุ่น		
ยาว, ซม	12.40	8.90	16.58	น้ำหนัก, ก	8.12	5.47	10.12
หนา, ซม	0.06	0.05	0.09	ความชื้น , %	84.61	81.72	87.19
สีใบแก่	เขียวเข้ม			TSS , %	17.30	15.00	19.00
สีเส้นกลางใบ	เขียว			<u>เมล็ด</u>			
สีเส้นใบ	เขียวเข้ม			กว้าง , ซม	1.65	1.50	1.80
รูปร่างใบ	รูปรี			ยาว , ซม	2.42	2.00	3.00
ขอบใบ	เรียบ			ปริมาตร,มล	2.00	1.00	3.00
ปลายใบ	แหลมและมีหาง			น้ำหนัก, ก	3.04	2.80	3.48
ฐานใบ	แหลม			รูปร่าง	รูปไข่		
ผิวใบ	เรียบ						
<u>ช่อดอก</u>							
กว้าง , ซม	6.46	4.20	9.20				
ยาว , ซม	12.41	9.10	17.50				

ตารางที่ 3 ลักษณะของถิ่นกำเนิดกะโหลกใบยาว

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
<u>ใบประกอบ</u>				<u>ผล</u> ขนาด กว้าง , ซม ยาว , ซม ปริมาตร , มล น้ำหนัก, ก รูปร่าง <u>เปลือก</u> สีเปลือก ปริมาตร , มล น้ำหนัก, ก <u>เนื้อ</u> สีเนื้อ น้ำหนัก, ก ความชื้น, % TSS, % <u>เมล็ด</u> กว้าง , ซม ยาว , ซม ปริมาตร,มล น้ำหนัก, ก รูปร่าง			
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่				-		
กว้าง , ซม	26.67	21.25	32.00		-	-	-
ยาว , ซม	22.57	20.02	27.17		-	-	-
จำนวนคู่	4	3	4		-	-	-
<u>ก้านใบ</u>					-	-	-
สีด้านบน	เขียว				-	-	-
สีด้านล่าง	เขียว				-	-	-
ความเหนียว	เหนียวปานกลาง				-	-	-
หนา, ซม	0.21	0.15	0.26		-	-	-
<u>ใบ</u>				-	-	-	
ขนาด	เล็กถึงใหญ่			-	-	-	
กว้าง , ซม	3.71	2.80	4.81	-	-	-	
ยาว , ซม	13.38	9.57	17.41	-	-	-	
หนา, ซม	0.08	0.06	0.11	-	-	-	
สีใบแก่	เขียวเข้ม			-	-	-	
สีเส้นกลางใบ	เขียวปนเหลือง			-	-	-	
สีเส้นใบ	เขียวเข้ม			-	-	-	
รูปร่างใบ	รูปยาว			-	-	-	
ขอบใบ	เรียบ			-	-	-	
ปลายใบ	แหลมและมีหาง			-	-	-	
ฐานใบ	แหลม			-	-	-	
ผิวใบ	เรียบ			-	-	-	
<u>ช่อดอก</u>				-	-	-	
กว้าง , ซม	6.66	4.10	9.30	-	-	-	
ยาว , ซม	12.34	9.50	17.30	-	-	-	

หมายเหตุ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาไม่มีผลผลิตของถิ่นกำเนิดนี้ จึงไม่มีข้อมูลของผล และเมล็ด

ตารางที่ 4 ลักษณะของดินจี่พันธุ์กะโหลกใบอ่อน

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
<u>ใบประกอบ</u>				<u>ผลิ</u>			
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่			ขนาด	ปานกลาง		
กว้าง , ซม	20.51	15.80	24.40	กว้าง , ซม	3.32	3.20	3.50
ยาว , ซม	19.95	16.90	22.80	ยาว , ซม	3.42	3.20	3.70
จำนวนคู่	4	3	4	ปริมาตร , มล	17.17	16.00	18.00
<u>ก้านใบ</u>				น้ำหนัก, ก	17.04	14.24	19.09
สีด้านบน	เขียวเข้ม			รูปร่าง	กลม		
สีด้านล่าง	เขียวเข้ม			<u>เปลือก</u>	แดงเข้ม		
ความเหนียว	เหนียวมาก			สีเปลือก			
หนา , ซม	0.17	0.16	0.22	ปริมาตร , มล	3.85	2.00	6.00
<u>ใบ</u>				น้ำหนัก, ก	4.13	2.75	5.74
ขนาด	เล็กถึงใหญ่			<u>เนื้อ</u>	ขาวขุ่น		
กว้าง , ซม	3.53	2.60	4.60	สีเนื้อ			
ยาว , ซม	12.79	9.30	15.70	น้ำหนัก, ก	9.83	5.49	12.16
หนา , ซม	0.07	0.05	0.10	ความชื้น , %	86.19	84.84	87.38
สีใบแก่	เขียว			TSS , %	13.71	8.60	15.00
สีเส้นกลางใบ	เขียวปนเหลือง			<u>เมล็ด</u>			
สีเส้นใบ	เขียวปนเหลือง			กว้าง , ซม	1.50	1.10	1.70
รูปร่างใบ	รูปรี			ยาว , ซม	2.28	1.80	2.70
ขอบใบ	เรียบ			ปริมาตร, มล	3.28	2.00	4.00
ปลายใบ	แหลมและมีติ่ง			น้ำหนัก, ก	2.94	0.92	3.99
ฐานใบ	รูปติ่ม			รูปร่าง	ยาวรี		
ผิวใบ	เรียบ						
<u>ช่อดอก</u>							
กว้าง , ซม	6.25	3.70	9.80				
ยาว , ซม	14.99	7.80	21.50				

ตารางที่ 5 ลักษณะของดินจีพันธุ์กวางเจา

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
<u>ใบประกอบ</u>				<u>ผล</u>			
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่			ขนาด	-		
กว้าง , ซม	26.41	18.60	37.50	กว้าง , ซม	-	-	-
ยาว , ซม	24.59	20.60	28.60	ยาว , ซม	-	-	-
จำนวนคู่	4	3	4	ปริมาตร , มล	-	-	-
<u>ก้านใบ</u>				น้ำหนัก, ก	-	-	-
สีด้านบน	เขียวเข้ม			รูปร่าง	-		
สีด้านล่าง	เขียวเข้ม			<u>เปลือก</u>			
ความเหนียว	เหนียวปานกลาง			สีเปลือก	-		
หนา, ซม	0.22	0.17	0.32	ปริมาตร , มล	-	-	-
<u>ใบ</u>				น้ำหนัก, ก	-	-	-
ขนาด	เล็กถึงใหญ่			<u>เนื้อ</u>			
กว้าง , ซม	3.69	2.80	4.95	สีเนื้อ	-		
ยาว , ซม	15.19	11.00	18.70	น้ำหนัก , ก	-	-	-
หนา, ซม	0.07	0.05	0.11	ความชื้น , %	-	-	-
สีใบแก่	เขียว			TSS , %	-	-	-
สีเส้นกลางใบ	เขียวปนเหลือง			<u>เมล็ด</u>			
สีเส้นใบ	เขียว			กว้าง , ซม	-	-	-
รูปร่างใบ	รูปยาว			ยาว , ซม	-	-	-
ขอบใบ	เป็นคลื่น			ปริมาตร,มล	-	-	-
ปลายใบ	แหลมและมีหาง			น้ำหนัก, ก	-	-	-
ฐานใบ	แหลม			รูปร่าง	-		
ผิวใบ	เรียบ						
<u>ช่อดอก</u>							
กว้าง , ซม	4.92	2.00	10.60				
ยาว , ซม	8.46	4.50	15.30				

หมายเหตุ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาไม่มีผลผลิตของดินจีพันธุ์นี้ จึงไม่มีข้อมูลของผล และเมล็ด

ตารางที่ 6 ลักษณะของดินจี่พันธุ์กิมเจง

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
<u>ใบประกอบ</u>				<u>ผลิ</u>			
ขนาด	เล็กถึงใหญ่			ขนาด	ปานกลาง		
กว้าง , ซม	19.08	13.90	25.64	กว้าง , ซม	3.32	2.50	4.10
ยาว , ซม	16.14	11.90	22.00	ยาว , ซม	3.52	2.90	4.30
จำนวนคู่	4	3	4	ปริมาตร , มล	19.13	16.00	24.00
<u>ก้านใบ</u>				น้ำหนัก, ก	18.58	10.36	26.20
สีด้านบน	เขียวเข้ม			รูปร่าง	กลม		
สีด้านล่าง	เขียวเข้ม			<u>เปลือก</u>	แดงเข้ม		
ความเหนียว	เหนียวมาก			สีเปลือก			
หนา , ซม	0.18	0.11	0.30	ปริมาตร , มล	3.10	2.00	4.00
<u>ใบ</u>				น้ำหนัก, ก	3.13	2.37	4.32
ขนาด	เล็กถึงใหญ่			<u>เนื้อ</u>	ขาวขุ่น		
กว้าง , ซม	3.70	2.20	8.90	สีเนื้อ			
ยาว , ซม	9.73	3.20	13.50	น้ำหนัก , ก	13.56	6.88	20.00
หนา , ซม	0.05	0.02	0.18	ความชื้น , %	87.37	81.87	91.38
สีใบแก่	เขียวเข้ม			TSS , %	13.46	9.40	17.00
สีเส้นกลางใบ	เขียวปนเหลือง			<u>เมล็ด</u>			
สีเส้นใบ	เขียวเข้ม			กว้าง , ซม	1.64	0.70	1.26
รูปร่างใบ	รูปหอกหัวกลับ			ยาว , ซม	2.01	1.20	2.30
ขอบใบ	เรียบ			ปริมาตร,มล	1.68	0.50	3.00
ปลายใบ	มน			น้ำหนัก, ก	1.88	0.31	2.97
ฐานใบ	แหลม			รูปร่าง	รูปไข่		
ผิวใบ	เรียบ						
<u>ช่อดอก</u>							
กว้าง , ซม	5.66	4.50	7.60				
ยาว , ซม	16.86	10.70	24.40				

ตารางที่ 7 ลักษณะของดินจีพินธุ์ค่อม

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	
<u>ใบประกอบ</u>				<u>ผล</u>				
ขนาด	เล็กถึงใหญ่				ขนาด	เล็ก		
กว้าง , ซม	26.06	22.08	31.10		กว้าง , ซม	2.81	2.50	3.50
ยาว , ซม	20.81	17.50	28.56	ยาว , ซม	2.86	2.00	3.30	
จำนวนคู่	4	3	4	ปริมาตร , มล	12.06	8.00	20.00	
<u>ก้านใบ</u>				น้ำหนัก, ก	11.94	8.52	19.65	
สีด้านบน	เขียว			รูปร่าง	กลม			
สีด้านล่าง	เขียว			<u>เปลือก</u>				
ความเหนียว	เหนียวมาก			สีเปลือก	แดงเข้ม			
หนา , ซม	0.17	0.13	0.21	ปริมาตร , มล	2.26	1.00	4.00	
<u>ใบ</u>				น้ำหนัก, ก	1.88	0.84	3.09	
ขนาด	เล็กถึงใหญ่			<u>เนื้อ</u>				
กว้าง , ซม	2.58	1.24	3.40	สีเนื้อ	ขาวขุ่น			
ยาว, ซม	12.66	8.41	21.66	น้ำหนัก , ก	7.73	3.82	13.49	
หนา , ซม	0.06	0.04	0.10	ความชื้น , %	83.12	73.46	88.01	
สีใบแก่	เขียว			TSS , %	13.79	7.00	17.80	
สีเส้นกลางใบ	เหลือง			<u>เมล็ด</u>				
สีเส้นใบ	เขียว			กว้าง , ซม	1.27	0.70	1.70	
รูปร่างใบ	รูปยาว			ยาว , ซม	2.11	1.00	3.10	
ขอบใบ	เป็นคลื่น			ปริมาตร, มล	1.98	0.50	4.00	
ปลายใบ	แหลมมาก			น้ำหนัก, ก	2.32	0.41	4.14	
ฐานใบ	แหลม			รูปร่าง	รูปไข่			
ผิวใบ	เรียบ							
<u>ช่อดอก</u>								
กว้าง , ซม	6.29	4.50	9.80					
ยาว , ซม	12.59	8.40	17.80					

ตารางที่ 8 ลักษณะของดินในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
<u>ใบประกอบ</u>				<u>ผล</u>			
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่			ขนาด	ปานกลาง		
กว้าง , ซม	23.41	20.25	26.85	กว้าง , ซม	3.19	2.60	3.80
ยาว , ซม	21.65	19.55	23.45	ยาว , ซม	3.29	2.60	4.00
จำนวนคู่	4	3	4	ปริมาตร , มล	16.06	8.00	22.00
<u>ก้านใบ</u>				น้ำหนัก, ก	16.15	8.70	25.88
สีด้านบน	เขียวเข้ม			รูปร่าง	กลม		
สีด้านล่าง	เขียว			<u>เปลือก</u>	แดงเข้ม		
ความเหนียว	เหนียวมาก			สีเปลือก			
หนา , ซม	0.20	0.18	0.22	ปริมาตร , มล	3.33	2.00	6.00
<u>ใบ</u>				น้ำหนัก, ก	3.06	1.77	5.63
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่			<u>เนื้อ</u>	ขาวขุ่น		
กว้าง , ซม	4.01	3.32	4.55	สีเนื้อ			
ยาว , ซม	12.59	9.15	14.56	น้ำหนัก , ก	9.85	3.69	16.88
หนา , ซม	0.08	0.07	0.11	ความชื้น , %	87.62	76.27	96.03
สีใบแก่	เขียวเข้ม			TSS , %	14.89	5.40	21.60
สีเส้นกลางใบ	เขียวปนเหลือง			<u>เมล็ด</u>			
สีเส้นใบ	เขียวเข้ม			กว้าง , ซม	1.48	0.30	1.80
รูปร่างใบ	รูปหอกหัวกลับ			ยาว , ซม	2.40	1.50	3.10
ขอบใบ	เป็นคลื่น			ปริมาตร,มล	2.96	1.00	5.00
ปลายใบ	แหลมมาก			น้ำหนัก, ก	3.23	0.54	4.90
ฐานใบ	แหลม			รูปร่าง	รูปทรงกระบอก		
ผิวใบ	เรียบ						
<u>ช่อดอก</u>							
กว้าง , ซม	5.99	3.90	10.90				
ยาว , ซม	11.76	5.30	20.50				

ตารางที่ 9 ลักษณะของดินจี่พันธุ์จักรพรรดิ

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
ใบประกอบ				ผล			
ขนาด	เล็กถึงใหญ่			ขนาด	ใหญ่		
กว้าง , ซม	22.40	17.40	28.12	กว้าง , ซม	4.37	3.80	4.90
ยาว , ซม	18.43	15.25	22.10	ยาว , ซม	4.45	3.90	4.90
จำนวนคู่	4	3	4	ปริมาตร , มล	25.33	20.00	34.00
ก้านใบ				น้ำหนัก, ก	32.59	24.37	47.56
สีด้านบน	เขียวเข้ม			รูปร่าง	รูปหัวใจ		
สีด้านล่าง	เขียวเข้ม			เปลือก	แดง		
ความเหนียว	เหนียวมาก			สีเปลือก			
หนา, ซม	0.16	0.10	0.29	ปริมาตร , มล	3.92	3.00	5.00
ใบ				น้ำหนัก, ก	3.50	2.14	5.31
ขนาด	เล็กถึงใหญ่			เนื้อ	ขาวขุ่น		
กว้าง , ซม	3.69	2.50	5.20	สีเนื้อ			
ยาว, ซม	10.81	6.30	15.70	น้ำหนัก , ก	25.22	17.57	37.69
หนา, ซม	0.05	0.03	0.09	ความชื้น, %	88.81	83.46	92.73
สีใบแก่	เขียวเข้ม			TSS , %	15.10	10.00	19.00
สีเส้นกลางใบ	เขียวปนเหลือง			เมล็ด			
สีเส้นใบ	เขียวเข้ม			กว้าง , ซม	1.77	1.10	2.30
รูปร่างใบ	รูปหอก			ยาว , ซม	2.64	1.60	3.20
ขอบใบ	เรียบ			ปริมาตร,มล	3.25	2.00	4.00
ปลายใบ	แหลม			น้ำหนัก, ก	1.11	1.82	5.63
ฐานใบ	แหลม			รูปร่าง	รูปไข่		
ผิวใบ	เรียบ						
ช่อดอก							
กว้าง , ซม	8.22	7.30	14.30				
ยาว , ซม	16.04	5.80	33.70				

ตารางที่ 10 ลักษณะของดินจีพินธุ์จีนเล็ก

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
<u>ใบประกอบ</u>				<u>ผล</u> ขนาด กว้าง , ซม ยาว , ซม ปริมาตร , มล น้ำหนัก, ก			
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่				-		
กว้าง , ซม	28.54	22.05	30.71		-	-	-
ยาว , ซม	24.58	19.34	28.34		-	-	-
จำนวนคู่	4	3	4		-	-	-
<u>ก้านใบ</u>				<u>เปลือก</u> รูปร่าง <u>เปลือก</u> สีเปลือก ปริมาตร , มล น้ำหนัก, ก			
สีด้านบน	เขียว				-		
สีด้านล่าง	เหลือง				-		
ความเหนียว	เหนียวมาก				-	-	-
หนา, ซม	0.25	0.16	0.39		-	-	-
<u>ใบ</u>				<u>เนื้อ</u> สีเนื้อ น้ำหนัก , ก ความชื้น, % TSS, %			
ขนาด	เล็กถึงใหญ่				-		
กว้าง , ซม	3.83	2.40	5.05		-	-	-
ยาว, ซม	14.14	9.95	18.66		-	-	-
หนา, ซม	0.07	0.05	0.19		-	-	-
สีใบแก่	เขียว			<u>เมล็ด</u> กว้าง , ซม ยาว , ซม ปริมาตร,มล น้ำหนัก, ก รูปร่าง			
สีเส้นกลางใบ	เขียว				-	-	-
สีเส้นใบ	เขียว				-	-	-
รูปร่างใบ	รูปยาว				-	-	-
ขอบใบ	เป็นคลื่น				-	-	-
ปลายใบ	แหลมและมีหาง			น้ำหนัก, ก	-	-	-
ฐานใบ	รูปลิ้น						
ผิวใบ	เรียบ				-		
<u>ช่อดอก</u>					-	-	-
กว้าง , ซม	7.28	4.00	11.70		-	-	-
ยาว , ซม	12.34	7.10	17.80		-	-	-

หมายเหตุ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาไม่มีผลผลิตของดินจีพินธุ์นี้ จึงไม่มีข้อมูลของผล และเมล็ด

ตารางที่ 11 ลักษณะของดินในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
ใบประกอบ				ผล			
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่			ขนาด	ปานกลาง		
กว้าง , ซม	27.00	21.13	36.44	กว้าง , ซม	3.10	2.70	3.80
ยาว , ซม	24.59	18.55	31.20	ยาว , ซม	3.46	3.20	3.80
จำนวนคู่	4	3	4	ปริมาตร , มล	15.09	14.00	18.00
ก้านใบ				น้ำหนัก, ก	14.03	18.88	21.07
สีด้านบน	เขียวเข้ม			รูปร่าง	กลม		
สีด้านล่าง	เขียวเข้ม			เปลือก			
ความเหนียว	เหนียวปานกลาง			สีเปลือก	แดงเข้ม		
หนา , ซม	0.21	0.19	0.27	ปริมาตร , มล	2.54	2.00	4.00
ใบ				น้ำหนัก, ก	2.49	1.72	3.42
ขนาด	เล็กถึงใหญ่			เนื้อ			
กว้าง , ซม	3.31	2.40	4.39	สีเนื้อ	ขาวขุ่น		
ยาว , ซม	13.21	9.32	18.45	น้ำหนัก , ก	8.80	4.41	16.30
หนา , ซม	0.07	0.06	0.10	ความชื้น , %	87.65	84.19	98.83
สีใบแก่	เขียว			TSS , %	13.21	7.80	18.00
สีเส้นกลางใบ	เขียวปนเหลือง			เมล็ด			
สีเส้นใบ	เขียว			กว้าง , ซม	1.51	1.10	1.80
รูปร่างใบ	รูปยาว			ยาว , ซม	2.27	1.90	2.60
ขอบใบ	เป็นคลื่น			ปริมาตร,มล	2.36	2.00	3.00
ปลายใบ	แหลม			น้ำหนัก, ก	2.73	1.31	3.46
ฐานใบ	รูปกลม			รูปร่าง	รูปไข่		
ผิวใบ	เรียบ						
ข้อคอก							
กว้าง , ซม	6.51	4.70	9.40				
ยาว , ซม	13.72	8.70	19.70				

ตารางที่ 12 ลักษณะของดินจีพินธุ์บริวสเตอร์

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
<u>ใบประกอบ</u>				<u>ผล</u>			
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่			ขนาด	-		
กว้าง , ซม	29.03	24.95	34.70	กว้าง , ซม	-	-	-
ยาว , ซม	25.18	19.30	30.00	ยาว , ซม	-	-	-
จำนวนคู่	4	3	4	ปริมาตร , มล	-	-	-
<u>ก้านใบ</u>				น้ำหนัก, ก	-	-	-
สีด้านบน	เขียวเข้ม			รูปร่าง	-		
สีด้านล่าง	เขียวเข้ม			<u>เปลือก</u>			
ความเหนียว	เหนียวมาก			สีเปลือก	-		
หนา , ซม	0.24	0.19	0.30	ปริมาตร , มล	-	-	-
<u>ใบ</u>				น้ำหนัก, ก	-	-	-
ขนาด	เล็กถึงใหญ่			<u>เนื้อ</u>			
กว้าง , ซม	4.12	2.90	6.00	สีเนื้อ	-		
ยาว , ซม	14.33	4.35	18.20	น้ำหนัก , ก	-	-	-
หนา , ซม	0.07	0.05	0.10	ความชื้น , %	-	-	-
สีใบแก่	เขียวเข้ม			TSS , %	-	-	-
สีเส้นกลางใบ	เขียว			<u>เมล็ด</u>			
สีเส้นใบ	เขียวเข้ม			กว้าง , ซม	-	-	-
รูปร่างใบ	รูปไข่หรือรูปยาว			ยาว , ซม	-	-	-
ขอบใบ	เป็นคลื่นหรือ เรียบ			ปริมาตร,มล	-	-	-
ปลายใบ	แหลมมาก			น้ำหนัก, ก	-	-	-
ฐานใบ	รูปกลม			รูปร่าง	-		
ผิวใบ	เรียบ						
<u>ช่อดอก</u>							
กว้าง , ซม	6.36	3.00	12.00				
ยาว , ซม	16.94	9.80	29.00				

หมายเหตุ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาไม่มีผลผลิตของดินจีพินธุ์นี้ จึงไม่มีข้อมูลของผล และเมล็ด

ตารางที่ 13 ลักษณะของดินจี่พันธุ์ลูกลาย

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
ใบประกอบ				ผล			
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่			ขนาด	ปานกลาง		
กว้าง , ซม	25.18	22.01	31.60	กว้าง , ซม	3.20	3.00	3.50
ยาว , ซม	22.10	18.02	28.10	ยาว , ซม	3.09	2.90	3.40
จำนวนคู่	4	3	4	ปริมาตร , มล	18.40	16.00	20.00
ก้านใบ				น้ำหนัก, ก	17.66	14.36	21.05
สีด้านบน	เขียว			รูปร่าง	กลม		
สีด้านล่าง	เขียวปนเหลือง			เปลือก	แดงเข้ม		
ความเหนียว	เหนียวมาก			สีเปลือก			
หนา , ซม	0.20	0.13	0.32	ปริมาตร , มล	2.06	2.00	4.00
ใบ				น้ำหนัก, ก	1.90	1.49	2.36
ขนาด	เล็กถึงใหญ่			เนื้อ	ขาวขุ่น		
กว้าง , ซม	3.94	2.80	5.50	สีเนื้อ			
ยาว , ซม	12.37	10.00	16.50	น้ำหนัก , ก	12.62	9.03	15.38
หนา, ซม	0.06	0.05	0.11	ความชื้น, %	82.03	71.04	91.59
สีใบแก่	เขียว			TSS , %	17.64	14.80	19.40
สีเส้นกลางใบ	เขียวปนเหลือง			เมล็ด			
สีเส้นใบ	เขียว			กว้าง , ซม	1.45	0.40	1.70
รูปร่างใบ	รูปยาว			ยาว , ซม	2.33	2.00	2.90
ขอบใบ	เรียบ			ปริมาตร,มล	2.73	1.00	4.00
ปลายใบ	แหลมและมีติ่ง			น้ำหนัก, ก	3.13	0.85	3.91
ฐานใบ	รูปสามเหลี่ยม			รูปร่าง	กลม		
ผิวใบ	เรียบ						
ช่อดอก							
กว้าง , ซม	6.90	4.30	12.50				
ยาว , ซม	13.47	7.80	17.60				

ตารางที่ 14 ลักษณะของล้นจีพั่นฐาแหรกทอง

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
<u>ใบประกอบ</u>				<u>ผล</u>			
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่			ขนาด	ปานกลาง		
กว้าง , ซม	28.14	21.74	37.00	กว้าง , ซม	3.02	2.60	3.60
ยาว , ซม	26.68	22.67	36.23	ยาว , ซม	3.12	2.80	3.60
จำนวนคู่	4	3	4	ปริมาตร , มล	14.93	8.00	22.00
<u>ก้านใบ</u>				น้ำหนัก, ก	14.84	8.70	18.19
สีด้านบน	เขียว			รูปร่าง	ยาวรี		
สีด้านล่าง	เขียว			<u>เปลือก</u>			
ความเหนียว	เหนียวปานกลาง			สีเปลือก	แดงอ่อน		
หนา, ซม	0.26	0.19	0.38	ปริมาตร , มล	4.00	2.00	6.00
<u>ใบ</u>				น้ำหนัก, ก	3.58	2.19	5.63
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่			<u>เนื้อ</u>			
กว้าง , ซม	4.15	3.33	5.91	สีเนื้อ	ขาวขุ่น		
ยาว , ซม	14.30	11.30	19.11	น้ำหนัก , ก	7.92	3.69	15.80
หนา, ซม	0.08	0.06	0.09	ความชื้น, %	89.83	84.52	95.86
สีใบแก่	เขียว			TSS, %	14.09	5.40	21.60
สีเส้นกลางใบ	เขียวปนเหลือง			<u>เมล็ด</u>			
สีเส้นใบ	เขียวเข้ม			กว้าง , ซม	1.41	0.30	1.70
รูปร่างใบ	รูปหอก			ยาว , ซม	2.48	1.60	3.10
ขอบใบ	เป็นคลื่น			ปริมาตร,มล	3.26	1.00	5.00
ปลายใบ	แหลมมาก			น้ำหนัก, ก	3.34	0.54	4.90
ฐานใบ	รูปลิ้น			รูปร่าง	รูปทรงกระบอก		
ผิวใบ	เรียบ						
<u>ช่อดอก</u>							
กว้าง , ซม	13.88	7.70	22.00				
ยาว , ซม	23.36	17.60	33.00				

ตารางที่ 15 ลักษณะของดินจี่พันธุ์สำเภแก้ว

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
<u>ใบประกอบ</u>				<u>ผล</u>			
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่			ขนาด	-		
กว้าง , ซม	26.20	17.10	34.30	กว้าง , ซม	-	-	-
ยาว , ซม	25.56	20.30	30.00	ยาว , ซม	-	-	-
จำนวนคู่	4	3	4	ปริมาตร , มล	-	-	-
<u>ก้านใบ</u>				น้ำหนัก, ก	-	-	-
สีด้านบน	เขียว			รูปร่าง	-		
สีด้านล่าง	เขียว			<u>เปลือก</u>			
ความเหนียว	เหนียวปานกลาง			สีเปลือก	-		
หนา , ซม	0.23	0.16	0.35	ปริมาตร , มล	-	-	-
<u>ใบ</u>				น้ำหนัก, ก	-	-	-
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่			<u>เนื้อ</u>			
กว้าง , ซม	3.97	3.06	5.60	สีเนื้อ	-		
ยาว, ซม	14.49	10.67	18.70	น้ำหนัก, ก	-	-	-
หนา, ซม	0.07	0.05	0.10	ความชื้น, %	-	-	-
สีใบแก่	เขียว			TSS , %	-	-	-
สีเส้นกลางใบ	เขียวปนเหลือง			<u>เมล็ด</u>			
สีเส้นใบ	เขียว			กว้าง , ซม	-	-	-
รูปร่างใบ	รูปรี			ยาว , ซม	-	-	-
ขอบใบ	เป็นคลื่น			ปริมาตร,มล	-	-	-
ปลายใบ	แหลมและมีหาง			น้ำหนัก, ก	-	-	-
ฐานใบ	รูปกลับ			รูปร่าง	-		
ผิวใบ	เรียบ						
<u>ช่อดอก</u>							
กว้าง , ซม	-	-	-		-	-	-
ยาว , ซม	-	-	-		-	-	-

หมายเหตุ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษายังไม่มีการออกดอกและให้ผลผลิตของดินจี่พันธุ์นี้ จึงไม่มีข้อมูล
ของดอก ผล และเมล็ด

ตารางที่ 16 ลักษณะของดินจี่พันธุ์แก้ว

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
<u>ใบประกอบ</u>				<u>ผล</u>			
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่			ขนาด	ปานกลาง		
กว้าง , ซม	22.76	21.91	23.98	กว้าง , ซม	2.91	2.60	3.30
ยาว , ซม	21.78	20.25	23.38	ยาว , ซม	3.01	2.50	3.40
จำนวนคู่	4	3	4	ปริมาตร , มล	13.40	10.00	18.00
<u>ก้านใบ</u>				น้ำหนัก, ก	13.07	9.78	18.06
สีด้านบน	เขียวเข้ม			รูปร่าง	กลม		
สีด้านล่าง	เขียว			<u>เปลือก</u>	แดงเข้ม		
ความเหนียว	เหนียวมาก			สีเปลือก			
หนา, ซม	0.18	0.17	0.20	ปริมาตร , มล	1.58	1.00	2.00
<u>ใบ</u>				น้ำหนัก, ก	3.10	2.17	4.01
ขนาด	เล็กถึงใหญ่			<u>เนื้อ</u>	ขาวขุ่น		
กว้าง , ซม	3.43	2.60	4.03	สีเนื้อ			
ยาว, ซม	10.65	8.30	12.08	น้ำหนัก , ก	6.87	3.96	10.02
หนา, ซม	0.06	0.05	0.08	ความชื้น, %	83.68	76.25	98.56
สีใบแก่	เขียว			TSS , %	14.46	9.40	18.80
สีเส้นกลางใบ	เหลือง			<u>เมล็ด</u>			
สีเส้นใบ	เขียว			กว้าง , ซม	1.38	1.00	1.70
รูปร่างใบ	รูปไข่			ยาว , ซม	2.35	1.60	2.90
ขอบใบ	เรียบ			ปริมาตร,มล	2.22	0.50	3.00
ปลายใบ	แหลมและมีติ่ง			น้ำหนัก, ก	2.64	0.67	4.50
ฐานใบ	แหลม			รูปร่าง	รูปไข่		
ผิวใบ	เรียบ						
<u>ช่อดอก</u>							
กว้าง , ซม	6.89	4.00	9.70				
ยาว , ซม	17.94	13.80	20.30				

ตารางที่ 17 ลักษณะของล้นจี่พันธุ์โอวเฮียะ

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
<u>ใบประกอบ</u>				<u>ผล</u>			
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่			ขนาด	ปานกลาง		
กว้าง , ซม	30.39	21.25	36.78	กว้าง , ซม	3.11	2.60	3.50
ยาว , ซม	24.04	18.48	29.88	ยาว , ซม	3.26	2.80	3.50
จำนวนคู่	4	3	4	ปริมาตร , มล	18.86	14.00	26.00
<u>ก้านใบ</u>				น้ำหนัก, ก	19.19	15.16	23.74
สีด้านบน	เขียวเข้ม			รูปร่าง	รูปหัวใจ		
สีด้านล่าง	เขียวเข้ม			<u>เปลือก</u>	แดงอ่อน		
ความเหนียว	เหนียวมาก			สีเปลือก			
หนา , ซม	0.22	0.15	0.34	ปริมาตร , มล	2.80	1.00	4.00
<u>ใบ</u>				น้ำหนัก, ก	3.70	2.50	4.46
ขนาด	เล็กถึงใหญ่			<u>เนื้อ</u>	ขาวขุ่น		
กว้าง , ซม	4.10	2.80	5.90	สีเนื้อ			
ยาว , ซม	14.18	3.70	18.90	น้ำหนัก , ก	12.66	10.26	15.97
หนา , ซม	0.07	0.03	0.12	ความชื้น , %	85.00	78.94	87.98
สีใบแก่	เขียวเข้ม			TSS , %	17.49	15.00	19.20
สีเส้นกลางใบ	เขียวปนเหลือง			<u>เมล็ด</u>			
สีเส้นใบ	เขียว			กว้าง , ซม	1.34	0.80	1.80
รูปร่างใบ	รูปรี			ยาว , ซม	2.04	1.10	2.40
ขอบใบ	เป็นคลื่น			ปริมาตร,มล	2.05	0.50	3.00
ปลายใบ	แหลมและมีหาง			น้ำหนัก, ก	2.82	0.75	4.08
ฐานใบ	แหลม			รูปร่าง	รูปทรงกระบอก		
ผิวใบ	เรียบ						
<u>ช่อดอก</u>							
กว้าง , ซม	7.44	4.90	11.30				
ยาว , ซม	20.98	11.20	29.50				

ตารางที่ 18 ลักษณะของดินจี่พันธุ์ฮวย1

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
<u>ใบประกอบ</u>				<u>ผล</u>			
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่			ขนาด	ปานกลาง		
กว้าง , ซม	26.96	17.60	35.40	กว้าง , ซม	2.91	2.60	3.30
ยาว , ซม	24.82	22.70	28.30	ยาว , ซม	3.27	2.90	3.70
จำนวนคู่	4	3	4	ปริมาตร , มล	17.40	12.00	22.00
<u>ก้านใบ</u>				น้ำหนัก, ก	17.07	11.30	24.08
สีด้านบน	เขียวเข้ม			รูปร่าง	ยาวรี		
สีด้านล่าง	เขียว			<u>เปลือก</u>	แดงอ่อน		
ความเหนียว	เหนียวมาก			สีเปลือก			
หนา , ซม	0.24	0.18	0.35	ปริมาตร , มล	2.73	2.00	4.00
<u>ใบ</u>				น้ำหนัก, ก	3.02	2.12	4.29
ขนาด	เล็กถึงใหญ่			<u>เนื้อ</u>	ขาวขุ่น		
กว้าง , ซม	4.06	3.00	5.80	สีเนื้อ			
ยาว , ซม	13.75	10.20	17.20	น้ำหนัก , ก	10.55	6.37	16.02
หนา , ซม	0.09	0.05	0.15	ความชื้น , %	88.28	85.01	92.85
สีใบแก่	เขียวเข้ม			TSS , %	14.80	10.00	19.00
สีเส้นกลางใบ	เขียวปนเหลือง			<u>เมล็ด</u>			
สีเส้นใบ	เขียว			กว้าง , ซม	1.41	0.80	1.70
รูปร่างใบ	รูปไข่			ยาว , ซม	2.45	1.50	2.80
ขอบใบ	เป็นคลื่น			ปริมาตร,มล	3.16	1.00	5.00
ปลายใบ	แหลมและมีติ่ง			น้ำหนัก, ก	3.49	0.35	5.50
ฐานใบ	รูปลิ้น			รูปร่าง	รูปทรงกระบอก		
ผิวใบ	เรียบ						
<u>ช่อดอก</u>							
กว้าง , ซม	9.66	6.90	13.70				
ยาว , ซม	16.98	12.90	20.30				

ตารางที่ 19 ลักษณะของดินที่พื้นที่ทุ่งฮางย2

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
<u>ใบประกอบ</u>				<u>ผล</u>			
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่			ขนาด	ปานกลาง		
กว้าง , ซม	27.84	22.20	36.30	กว้าง , ซม	2.91	2.70	3.10
ยาว , ซม	24.27	19.00	29.30	ยาว , ซม	3.35	2.90	3.71
จำนวนคู่	4	3	4	ปริมาตร , มล	17.13	14.00	20.00
<u>ก้านใบ</u>				น้ำหนัก, ก	17.28	13.15	21.36
สีด้านบน	เขียวเข้ม			รูปร่าง	ยาวรี		
สีด้านล่าง	เขียวเข้ม			<u>เปลือก</u>			
ความเหนียว	เหนียวปานกลาง			สีเปลือก	แดงอ่อน		
หนา , ซม	0.24	0.21	0.30	ปริมาตร , มล	2.33	2.00	4.00
<u>ใบ</u>				น้ำหนัก, ก	2.64	1.93	3.34
ขนาด	เล็กถึงใหญ่			<u>เนื้อ</u>			
กว้าง , ซม	3.94	2.89	5.70	สีเนื้อ	ขาวขุ่น		
ยาว , ซม	13.84	10.30	18.70	น้ำหนัก , ก	11.73	8.09	14.78
หนา , ซม	0.09	0.05	0.10	ความชื้น , %	85.73	82.39	92.15
สีใบแก่	เขียวเข้ม			TSS , %	21.60	13.40	17.40
สีเส้นกลางใบ	เขียวปนเหลือง			<u>เมล็ด</u>			
สีเส้นใบ	เขียว			กว้าง , ซม	1.36	0.70	1.70
รูปร่างใบ	รูปยาวหรือรูปรี			ยาว , ซม	2.46	1.90	2.90
ขอบใบ	เป็นคลื่น			ปริมาตร,มล	2.63	1.00	4.00
ปลายใบ	แหลมและมีติ่ง			น้ำหนัก, ก	2.89	0.42	4.47
ฐานใบ	รูปลิ้น			รูปร่าง	รูปทรงกระบอก		
ผิวใบ	เรียบ						
<u>ช่อดอก</u>							
กว้าง , ซม	10.60	5.70	16.30				
ยาว , ซม	19.56	11.30	33.60				

ตารางที่ 20 ลักษณะของดินจีพันธุ์ Hakip

	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด		เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด
<u>ใบประกอบ</u>				<u>ผล</u> ขนาด กว้าง , ซม ยาว , ซม ปริมาตร , มล น้ำหนัก, ก รูปร่าง <u>เปลือก</u> สีเปลือก ปริมาตร , มล น้ำหนัก, ก <u>เนื้อ</u> สีเนื้อ น้ำหนัก , ก ความชื้น , % TSS , % <u>เมล็ด</u> กว้าง , ซม ยาว , ซม ปริมาตร,มล น้ำหนัก, ก รูปร่าง			
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่				-		
กว้าง , ซม	24.12	21.55	26.50		-	-	-
ยาว , ซม	25.31	24.75	26.30		-	-	-
จำนวนคู่	4	3	4		-	-	-
<u>ก้านใบ</u>					-		
สีด้านบน	เขียวเข้ม				-		
สีด้านล่าง	เขียวเข้ม				-		
ความเหนียว	เหนียวมาก				-		
หนา , ซม	0.24	0.19	0.34		-	-	-
<u>ใบ</u>				-	-	-	
ขนาด	ปานกลางถึงใหญ่						
กว้าง , ซม	3.54	3.25	3.73	-			
ยาว , ซม	13.53	12.54	14.62	-	-	-	
หนา , ซม	0.06	0.06	0.08	-	-	-	
สีใบแก่	เขียวเข้ม			-	-	-	
สีเส้นกลางใบ	เขียวปนเหลือง						
สีเส้นใบ	เขียวเข้ม			-	-	-	
รูปร่างใบ	รูปยาวหรือรูปรี			-	-	-	
ขอบใบ	เรียบ			-	-	-	
ปลายใบ	แหลมและมีหาง			-	-	-	
ฐานใบ	รูปกลม			-			
ผิวใบ	เรียบ						
<u>ช่อดอก</u>							
กว้าง , ซม	8.45	5.90	11.80				
ยาว , ซม	12.34	7.50	17.40				

หมายเหตุ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาไม่มีผลผลิตของดินจีพันธุ์นี้ จึงไม่มีข้อมูลของผล และเมล็ด

เพื่อให้การจำแนกพันธุ์ทางสัณฐานวิทยามองเห็นได้ชัดเจนยิ่งขึ้น จึงได้ทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของลักษณะบางประการที่วัดค่าได้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของขนาดใบประกอบ ขนาดใบย่อย ขนาดช่อดอก แสดงไว้ในตารางที่ 21 ส่วนขนาดผล น้ำหนักผล ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ ขนาดเมล็ด น้ำหนักเมล็ด แสดงไว้ในตารางที่ 22 มีค่าเฉลี่ยของลักษณะต่าง ๆ ของลีนจีทั้ง 19 พันธุ์ ดังนี้

ตารางที่ 21 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของใบประกอบ ใบย่อย และ ช่อดอก ของลีนจี 19 พันธุ์

พันธุ์	ลักษณะ	ใบประกอบ		ใบย่อย		ช่อดอก	
		กว้าง(ซม)	ยาว(ซม)	กว้าง(ซม)	ยาว(ซม)	หนา(มม)	กว้าง(ซม) ยาว(ซม)
กะโหลกใบเตา		25.95 abc	22.79 ef	4.18 j	12.40 c	0.618 bc	6.46 abc 12.41 bc
กะโหลกใบยาว		26.67 abc	22.57 def	3.71 efg	13.38 ef	0.825 i	6.66 bcd 12.34 bc
กะโหลกใบอ้อ		20.51 ab	19.95 bc	3.53 cde	12.79cde	0.725 ef	6.25 abc 14.99 cde
กวางเจา		26.41 abc	24.59 g	3.69 def	15.19 j	0.726 ef	4.92 a 8.46 a
กิมเจง		19.08 a	16.14 a	3.70 defg	9.73 a	0.581 ab	5.66 ab 16.86 ef
ค่อม		26.06 abc	20.81 cd	2.58 a	12.66 cd	0.663 cd	6.29 abc 12.59 bc
ค่อมลำเจียก		23.41 abc	21.65 cde	4.01 hij	12.59 c	0.813 hi	5.99 abc 11.76 b
จักรพรรดิ		22.40 abc	18.43 b	3.69 defg	10.81 b	0.562 a	8.22 def 16.04 de
จินเล็ก		28.54 abc	24.58 g	3.83 fgh	14.14 ghi	0.755 fg	7.28 bcde 12.34 bc
จินใหญ่		27.00 abc	24.59 hi	3.31 b	13.21 def	0.708 def	6.51 abc 13.72 bcd
บรวิสเตอร์		29.03 bc	25.18 hi	4.12 j	14.33 hi	0.719 def	6.36 abc 16.94 ef
ลูกลาย		25.18 abc	22.10 de	3.94 hij	12.37 c	0.692 de	6.90 bcde 13.47 bcd
สาแหรกทอง		28.14 d	26.68 i	4.15 j	14.30 ghi	0.828 I	13.88 h 23.36 h
ลำเภาแก้ว		26.20 abc	25.56 hi	3.97 hij	14.49 i	0.733 ef	- -
แห้ว		22.76 abc	21.78 cde	3.43 bc	10.65 b	0.612 abc	6.89 bcde 17.94 efg
โอวเฮียะ		30.39 c	24.04 fg	4.10 j	14.18 ghi	0.759 fgh	7.44 cde 20.98 gh
องฮวย 1		26.96 abc	24.82 g	4.06 ij	13.75 fgh	0.902 j	9.66 fg 16.98 ef
องฮวย 2		27.84 abc	24.27 fg	3.94 ghi	13.84 fg	0.797 ghi	10.60 g 19.56 fg
Hakip		24.12 abc	25.31 hi	3.54 cd	13.53 f	0.617 abc	8.45 ef 11.34 bc

หมายเหตุ ตัวอักษรต่างกันในสัณฐานเดียวกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

ความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์

ตารางที่ 22 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลและเมล็ดของถั่วลิสง 19 พันธุ์

ลักษณะ	ผล				เมล็ด		
	กว้าง(ซม)	ยาว(ซม)	น้ำหนัก(ก)	TSS (%)	กว้าง(ซม)	ยาว(ซม)	น้ำหนัก(ก)
กะโหลกใบเตา	3.15 cd	3.22 cd	14.80 cd	17.30 f	1.65 bc	2.42 d	3.04 cdef
กะโหลกใบยาว	-	-	-	-	-	-	-
กะโหลกใบอ้อ	3.32 ef	3.42 fg	17.04 ef	13.71 abc	1.50 abc	2.28 bc	2.94 cdef
กวางเขา	-	-	-	-	-	-	-
กิมเจง	3.32 f	3.52 h	18.58 gh	13.46 ab	1.64 bc	2.01 a	1.88 a
ค่อม	2.81 a	2.86 a	11.94 a	13.79 abcd	1.27 a	2.11 ab	2.32 a
ค่อมลำเจียก	3.19 de	3.29 def	16.15 de	14.89 de	1.48 abc	2.40 d	3.23 efg
จักรพรรดิ	4.37 g	4.45 i	32.59 i	15.10 e	1.77 c	2.60 e	1.11 h
จินเล็ก	-	-	-	-	-	-	-
จินใหญ่	3.10 cd	3.46 gh	14.03 bc	13.21 a	1.51 abc	2.27 bc	2.73 bcd
บรวิสเตอร์	-	-	-	-	-	-	-
ลูกลาย	3.20 de	3.09 bc	17.66 fg	17.64 f	1.45 ab	2.33 cd	3.13 defg
สาแหรกทอง	3.02 bc	3.12 bc	14.84 cd	14.09 abcde	1.41 ab	2.48 d	3.34 fg
สำเภาแก้ว	-	-	-	-	-	-	-
แห้ว	2.91 ab	3.01 b	13.07 ab	14.46 bcde	1.38 ab	2.35 cd	2.64 bc
โอวเฮียะ	3.11 cd	3.26 de	19.19 h	17.49 f	1.34 ab	2.04 a	2.82 cde
ฮงฮวย 1	2.91 ab	3.27 de	17.07 ef	14.80 cde	1.41 ab	2.45 d	3.49 gh
ฮงฮวย 2	2.91 ab	3.35 efg	17.28 efg	21.60 h	1.36 ab	2.46 d	2.89 cdef
Hakip	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ ตัวอักษรต่างกัน ในสดมภ์เดียวกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์

จากตารางที่ 21 พบว่า ก. ความกว้างและความยาวของใบประกอบ พันธุ์กิมเจงมีขนาดเล็กที่สุดคือ 19.08 x 16.14 เซนติเมตร ในขณะที่พันธุ์สาแหรกทองมีขนาดใหญ่ที่สุดคือ 28.14 x 26.68 เซนติเมตร ข. ความกว้างของใบย่อย พันธุ์ค่อมมีขนาดเล็กที่สุดคือ 2.58 เซนติเมตร ในขณะที่พันธุ์กะโหลกใบเตา บรวิสเตอร์ สาแหรกทอง และ โอวเฮียะ มีขนาดใหญ่เรียงตามลำดับคือ 4.18 ,

4.12 , 4.15 และ 4.10 เซนติเมตร ตามลำดับ ค. ความยาวของใบย่อย พันธุ์гимเจงมีขนาดเล็กที่สุดคือ 9.73 เซนติเมตร ในขณะที่พันธุ์กวางเจามีขนาดใหญ่ที่สุดคือ 15.19 เซนติเมตร ง. ความหนาของใบย่อย พันธุ์จักรพรรดิ มีความหนาน้อยที่สุดคือ 0.562 มิลลิเมตร ขณะที่พันธุ์ฮงฮวย1 มีความหนามากที่สุดคือ 0.902 มิลลิเมตร จ. ความกว้างและความยาวของช่อดอก พันธุ์กวางเจามีขนาดเล็กที่สุดคือ 4.92 x 8.46 เซนติเมตร ขณะที่พันธุ์สาแหรกทองมีขนาดใหญ่ที่สุดคือ 13.88 x 23.36 เซนติเมตร

จากตารางที่ 22 พบว่า ก. ความกว้าง ความยาว และน้ำหนักของผล พันธุ์ค่อม มีขนาดเล็กที่สุดคือ 2.81 x 2.86 เซนติเมตร น้ำหนัก 11.94 กรัม ในขณะที่พันธุ์จักรพรรดิ มีขนาดใหญ่ที่สุดคือ 4.37 x 4.45 เซนติเมตร น้ำหนัก 32.59 กรัม ข. ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ พันธุ์จินใหญ่มีค่าน้อยที่สุดคือ 13.21 เปอร์เซ็นต์ ขณะที่พันธุ์กะโหลกใบเตา ลูกกลาย และ โอวเฮียะมีค่ามากเรียงตามลำดับ คือ 17.30 , 17.64 และ 17.49 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ค. ความกว้าง ความยาว และน้ำหนักของเมล็ด พันธุ์ค่อมมีขนาดเล็กที่สุด คือ 1.27 x 2.11 เซนติเมตร น้ำหนัก 2.32 กรัม ขณะที่พันธุ์จักรพรรดิ มีขนาดใหญ่ที่สุดคือ 1.77 x 2.60 เซนติเมตร น้ำหนัก 1.11 กรัม



รูปที่ 2 ลักษณะใบ ดอก ผล และเมล็ด ของลิ้นจี่พันธุ์กะโหลกใบเตา



รูปที่ 3 ลักษณะ ใบและดอก ของลิ้นจี่พันธุ์กะโหลกใบขาว



รูปที่ 4 ลักษณะใบ ดอก ผล และเมล็ด ของลิ้นจี่พันธุ์กะโหลกใบอ้อ



รูปที่ 5 ลักษณะใบและดอก ของลิ้นจี่พันธุ์กวางเจา



รูปที่ 6 ลักษณะใบ ดอก ผล และเมล็ด ของลิ้นจี่พันธุ์กมเจง



รูปที่ 7 ลักษณะใบ ดอก ผล และเมล็ด ของลิ้นจี่พันธุ์ค่อม



รูปที่ 8 ลักษณะใบ ดอก ผล และเมล็ด ของลิ้นจี่พันธุ์ลอมลำเจียก



รูปที่ 9 ลักษณะใบ ดอก ผล และเมล็ด ของลิ้นจี่พันธุ์จักรพรรดิ



รูปที่ 10 ลักษณะ ใบและดอก ของลิ้นจี่พันธุ์จีนเล็ก



รูปที่ 11 ลักษณะ ใบ ดอก ผล และเมล็ด ของลิ้นจี่พันธุ์จีนใหญ่



รูปที่ 12 ลักษณะใบและดอก ของลิ้นจี่พันธุ์วิเศษทอง



รูปที่ 13 ลักษณะใบ ดอก ผล และเมล็ด ของลิ้นจี่พันธุ์ลูกลาย



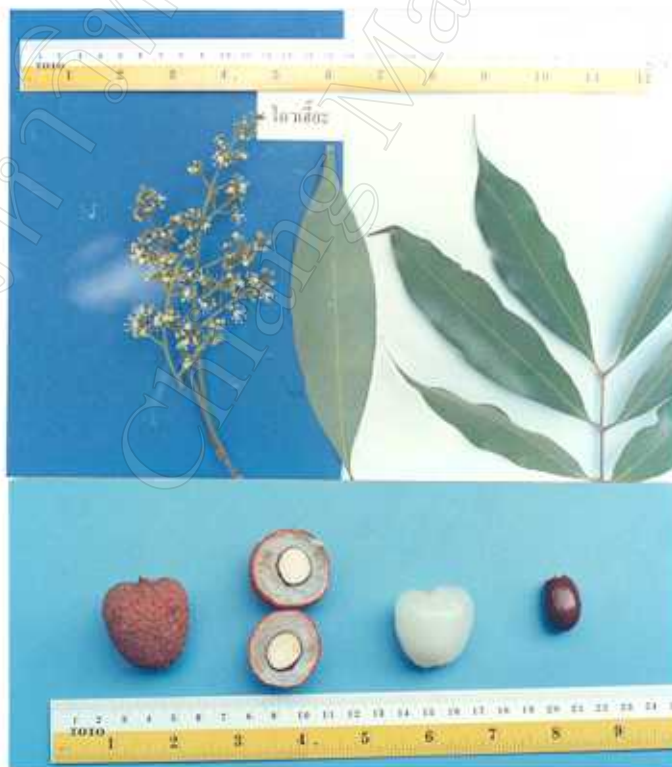
รูปที่ 14 ลักษณะใบ ดอก ผล และเมล็ด ของต้นตะกั่วป่า



รูปที่ 15 ลักษณะใบ ของต้นตะกั่วป่า



รูปที่ 16 ลักษณะใบ ดอก ผล และเมล็ด ของลิ้นจี่พันธุ์เหว



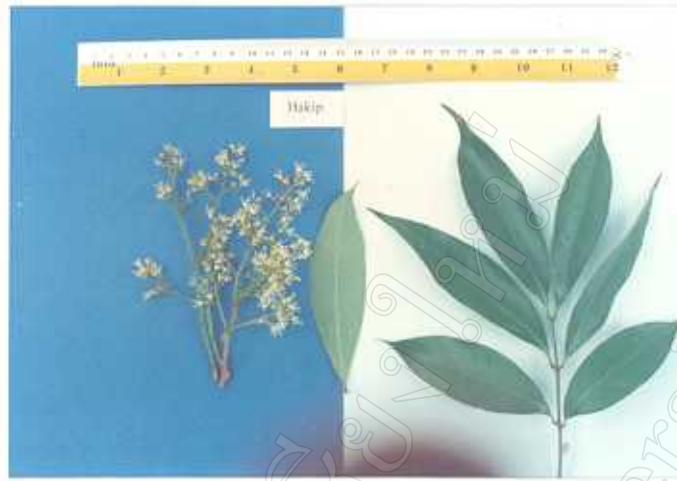
รูปที่ 17 ลักษณะใบ ดอก ผล และเมล็ด ของลิ้นจี่พันธุ์โอวเฮียะ



รูปที่ 17 ลักษณะใบ ดอก ผล และเมล็ด ของลินจีพันธุ์ฮวย 1



รูปที่ 19 ลักษณะใบ ดอก ผล และเมล็ด ของลินจีพันธุ์ฮวย 2



รูปที่ 20 ลักษณะ ใบและดอก ของดินจี่พันธุ์ Hakip

การทดลองที่ 2 การจำแนกพันธุ์โดยวิธีอิเล็กโทรโฟรีซิส

การทำอิเล็กโทรโฟรีซิสเพื่อใช้ในการจำแนกพันธุ์ลันจี้ทั้ง 19 พันธุ์ จากส่วนของใบแก่ โดยทำการย้อมเอนไซม์ esterase, peroxidase และ acid phosphatase พบว่า

1) การจำแนกโดยเอนไซม์ esterase

ผลของการย้อมเอนไซม์ esterase นั้นไม่ปรากฏแถบสีที่ชัดเจน จึงไม่สามารถจำแนกพันธุ์ลันจี้ทั้ง 19 พันธุ์โดยการตรวจสอบเอนไซม์ esterase ได้

2) การจำแนกโดยเอนไซม์ peroxidase

ผลของการย้อมเอนไซม์ peroxidase ของใบลันจี้ 19 พันธุ์ แสดงตามภาพถ่ายของแถบสีเอนไซม์ ในรูปที่ 21 และแผนภาพ zymogram ในรูปที่ 22 พบว่า มีจำนวนรูปแบบ ของแถบเอนไซม์ ทั้งหมด 22 แถบ โดยมีค่า rf เท่ากับ 0.244 , 0.252 , 0.256 , 0.260 , 0.264 , 0.268 , 0.280 , 0.304 , 0.328 , 0.340 , 0.344 , 0.348 , 0.356 , 0.360 , 0.364 , 0.368 , 0.372 , 0.376 , 0.380 , 0.384 , 0.392 และ 0.400 และความหนาของแถบมีค่าเท่ากับ 1 , 1 , 2 , 1 , 2 , 1 , 0.1 , 0.1 , 2 , 1 , 2 , 1 , 1 , 0.1 , 1 , 2 , 1 , 0.1 , 1 , 0.1 , 0.1 และ 0.1 มิลลิเมตร ตามลำดับ แถบสีเอนไซม์ที่พบในลันจี้ทั้ง 19 พันธุ์ มีความแตกต่างกันในค่า rf ความหนา และจำนวนแถบ โดยพบในลันจี้พันธุ์ต่างๆ ตั้งแต่ 5 - 8 แถบ ทำให้สามารถจำแนกพันธุ์ลันจี้ ออกได้ 14 กลุ่มตามรูปแบบของเอนไซม์ในแผนภาพ zymogram ในรูปที่ 22 ได้ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ฮงฮวย1 ฮงฮวย2 มีจำนวนแถบ 8 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.244 , 0.260 , 0.280 , 0.304 , 0.328 , 0.360 , 0.376 และ 0.384 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 1 , 1 , 0.1 , 0.1 , 2 , 2 , 0.1 และ 0.1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

กลุ่มที่ 2 Hakip มีจำนวนแถบ 7 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.256 , 0.280 , 0.304 , 0.340 , 0.356 , 0.376 และ 0.384 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 2 , 0.1 , 0.1 , 1 , 1 , 0.1 และ 0.1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

กลุ่มที่ 3 ลูกกลาย มีจำนวนแถบ 6 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.260 , 0.280 , 0.304 , 0.356 , 0.376 และ 0.384 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 1 , 0.1 , 0.1 , 1 , 0.1 และ 0.1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

กลุ่มที่ 4 ค่อม มีจำนวนแถบ 6 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.264 , 0.280 , 0.304 , 0.356 , 0.376 และ 0.384 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 2 , 0.1 , 0.1 , 1 , 0.1 และ 0.1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

กลุ่มที่ 5 กิมเจง กะโหลกใบยาว โอวเฮียะ มีจำนวนแถบ 7 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.264 , 0.280 , 0.304 , 0.356 , 0.364 , 0.376 และ 0.384 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 2 , 0.1 , 0.1 , 1 , 0.1 และ 0.1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

กลุ่มที่ 6 บรวิสเตอร์ มีจำนวนแถบ 8 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.252 , 0.268 , 0.280 , 0.304 , 0.328 , 0.368 , 0.384 และ 0.392 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 1 , 1 , 0.1 , 0.1 , 2 , 2 , 0.1 และ 0.1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

กลุ่มที่ 7 กะโหลกใบอ้อ จีนใหญ่ มีจำนวนแถบ 6 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.256 , 0.280 , 0.304 , 0.344 , 0.376 และ 0.384 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 2 , 0.1 , 0.1 , 2 , 0.1 และ 0.1 มิลลิเมตรตามลำดับ

กลุ่มที่ 8 กวางเจา มีจำนวนแถบ 6 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.264 , 0.280 , 0.304 , 0.364 , 0.372 และ 0.384 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 2 , 0.1 , 0.1 , 1 , 1 และ 0.1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

กลุ่มที่ 9 ค่อมลำเจียก แห้ว มีจำนวนแถบ 6 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.264 , 0.280 , 0.304 , 0.364 , 0.376 และ 0.384 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 2 , 0.1 , 0.1 , 1 , 0.1 และ 0.1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

กลุ่มที่ 10 จีนเล็ก มีจำนวนแถบ 8 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.244 , 0.264 , 0.280 , 0.304 , 0.348 , 0.364 , 0.376 และ 0.384 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 1 , 2 , 0.1 , 0.1 , 1 , 1 , 0.1 และ 0.1 มิลลิเมตรตามลำดับ

กลุ่มที่ 11 กะโหลกใบเตา มีจำนวนแถบ 5 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.264 , 0.280 , 0.304 , 0.364 , และ 0.376 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 2 , 0.1 , 0.1 , 1 และ 0.1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

กลุ่มที่ 12 ลำเกาแก้ว มีจำนวนแถบ 7 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.264 , 0.280 , 0.304 , 0.364 , 0.376 , 0.384 และ 0.392 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 2 , 0.1 , 0.1 , 1 , 0.1 , 0.1 และ 0.1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

กลุ่มที่ 13 จักรพรรดิ มีจำนวนแถบ 7 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.264 , 0.280 , 0.304 , 0.364 , 0.380 , 0.392 และ 0.400 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 2 , 0.1 , 0.1 , 1 , 1 , 0.1 และ 0.1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

กลุ่มที่ 14 สาแหรกทอง มีจำนวนแถบ 7 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.244 , 0.264 , 0.280 , 0.304 , 0.348 , 0.360 และ 0.376 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 1 , 2 , 0.1 , 0.1 , 1 , 0.1 และ 0.1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

การวิเคราะห์กลุ่มพืชเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์ลีนจีทั้ง 19 พันธุ์โดยพิจารณาจากการมีและไม่มีแถบสีของไอโซไซม์ peroxidase (ตารางภาคผนวกที่ 2) ความสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์สามารถจัดเป็นกลุ่มได้ดังแสดงในรูปที่ 23

3) การจำแนกโดยเอนไซม์ acid phosphatase

ผลการนำตัวอย่าง ในกลุ่มที่ 1, 5, 7 และ 9 ที่ไม่สามารถจำแนกออกจากกันได้ ไปย้อมด้วย เอนไซม์ acid phosphatase พบว่า การจำแนกด้วยเอนไซม์ acid phosphatase มีจำนวนรูปแบบของ แถบเอนไซม์ทั้งหมด 8 แถบ ดังที่แสดงในรูปที่ 24 และแผนภาพ zymogram ดังแสดงในรูปที่ 25 โดยมีค่า rf เท่ากับ 0.269, 0.326, 0.343, 0.360, 0.369, 0.378, 0.404 และ 0.421 ตามลำดับ และ มีความหนาของแถบเท่ากับ 2, 1, 1, 1, 1, 1, 1 และ 1 มิลลิเมตร ตามลำดับ พบความแตกต่าง ในลึนจีพันธุ์ต่างๆ ตั้งแต่ 2-6 แถบ ทำให้สามารถนำมาใช้ในการจำแนกพันธุ์ลึนจีดังกล่าวออกได้ 7 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1. ซงฮวย1 มีจำนวนแถบ 6 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.269, 0.326, 0.343, 0.360, 0.378 และ 0.421 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 2, 1, 1, 1, 1 และ 1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

กลุ่มที่ 2. ซงฮวย2 และ กะโหลกใบอ้อ มีจำนวนแถบ 3 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.269, 0.343 และ 0.360 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 2, 1 และ 1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

กลุ่มที่ 3. กิมเจง มีจำนวนแถบ 5 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.269, 0.326, 0.343, 0.360 และ 0.378 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 2, 1, 1, 1 และ 1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

กลุ่มที่ 4. กะโหลกใบยาว มีจำนวนแถบ 4 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.269, 0.326, 0.343 และ 0.360 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 2, 1, 1 และ 1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

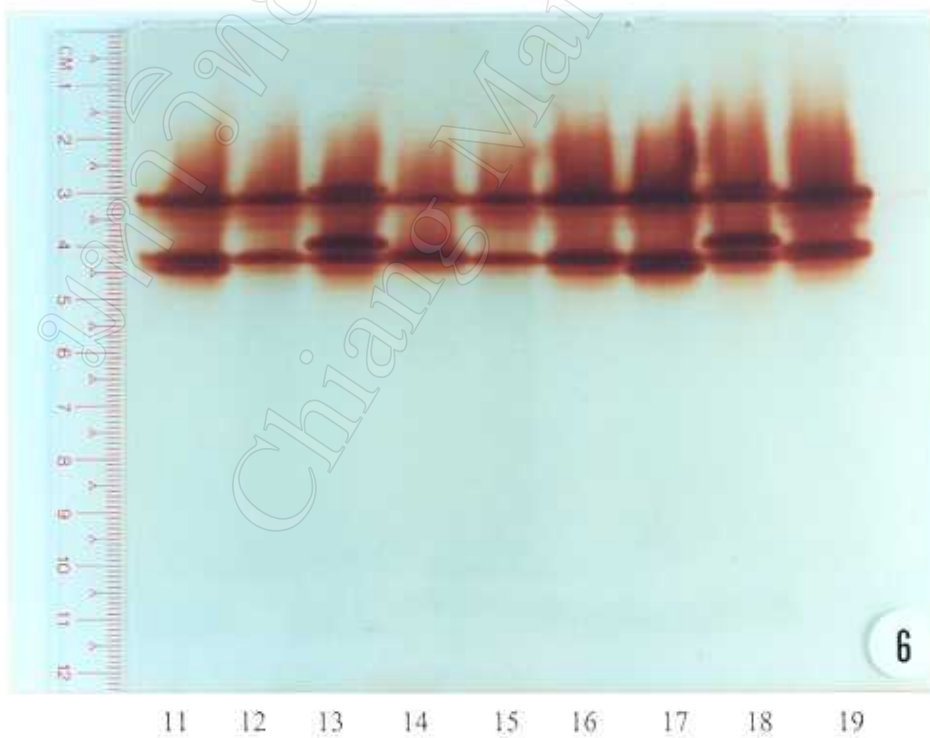
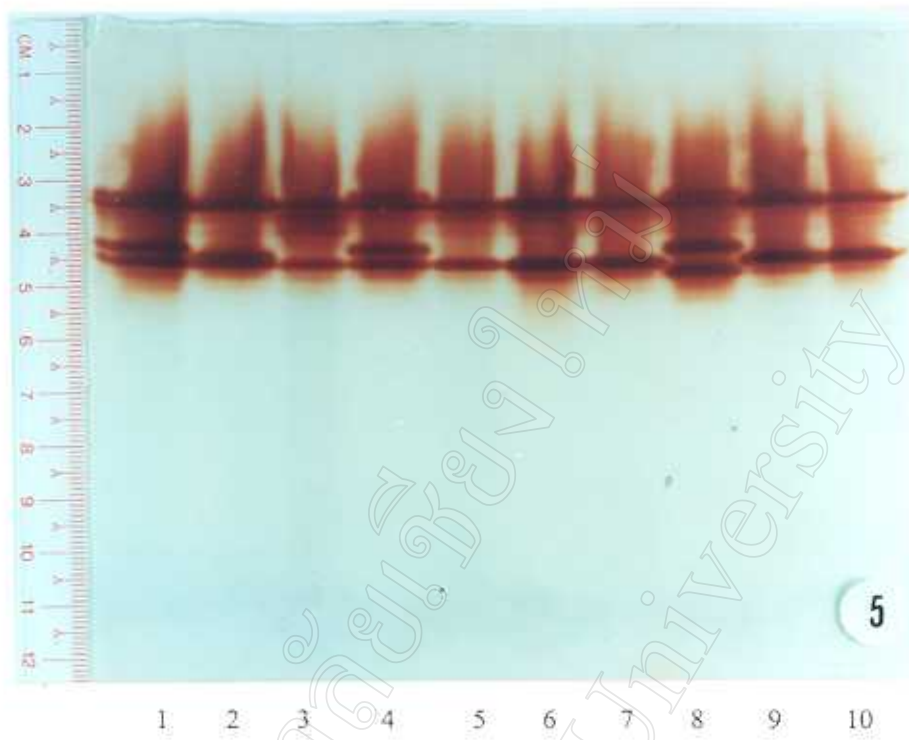
กลุ่มที่ 5. โอวเฮียะ มีจำนวนแถบ 4 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.269, 0.343, 0.360 และ 0.404 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 2, 1, 1 และ 1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

กลุ่มที่ 6. จีนใหญ่ และแห้ว มีจำนวนแถบ 2 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.269 และ 0.343 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 2 และ 1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

กลุ่มที่ 7. ค่อมลำเจียก มีจำนวนแถบ 3 แถบ มีค่า rf เท่ากับ 0.269, 0.343 และ 0.369 และแต่ละแถบมีความกว้าง เท่ากับ 2, 1 และ 1 มิลลิเมตร ตามลำดับ

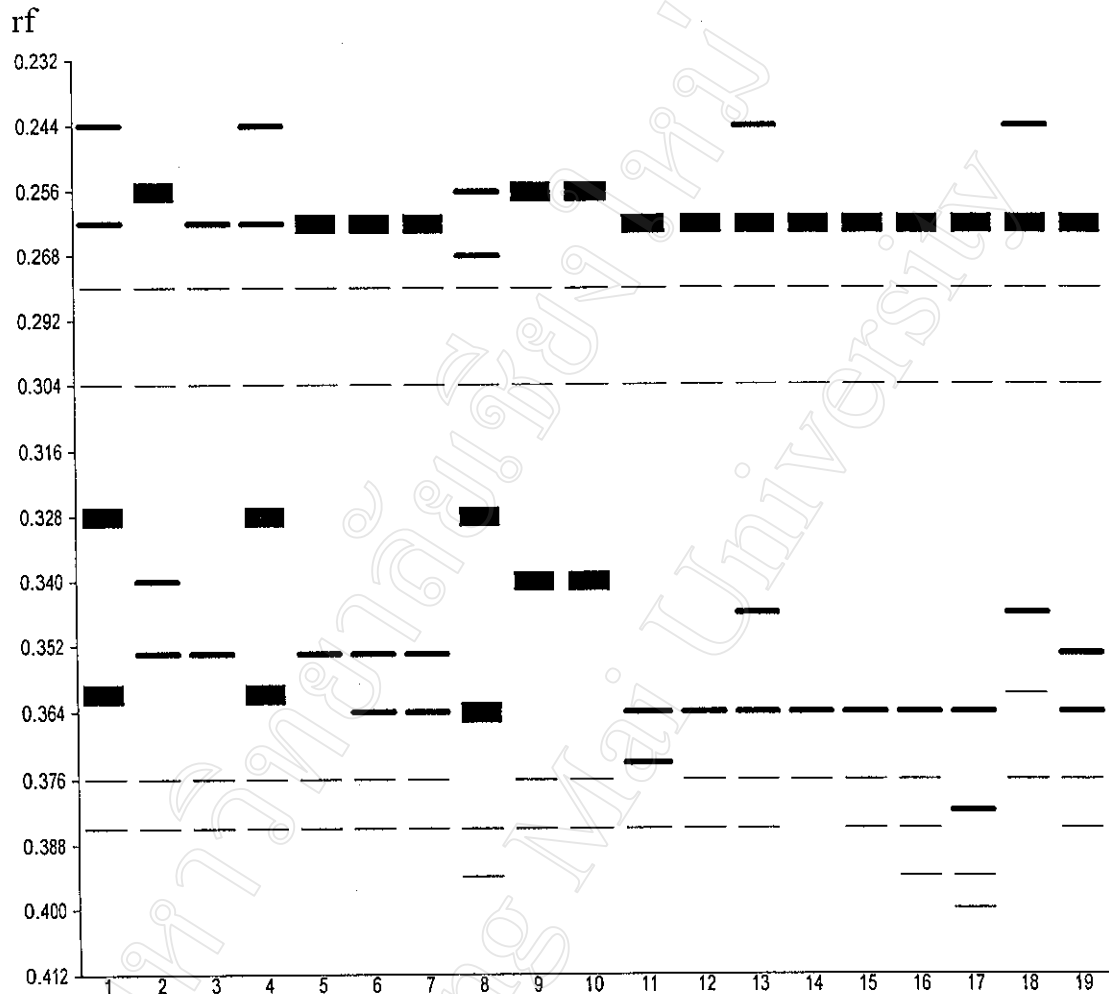
จากการศึกษา รูปแบบของแถบเอนไซม์ที่ย้อมด้วย acid phosphatase นั้นพบว่าสามารถนำมาใช้ในการแยกความแตกต่างของพันธุ์ในกลุ่มที่ไม่สามารถแยกได้จากการย้อมด้วย peroxidase โดยในกลุ่มที่ 1 สามารถแยกลึนจีพันธุ์ซงฮวย 1 และพันธุ์ซงฮวย 2 ออกจากกันได้ เช่นเดียวกับในกลุ่มที่ 5 สามารถจำแนกพันธุ์กิมเจง กะโหลกใบยาว และโอวเฮียะ ออกจากกันได้ รวมทั้งพันธุ์ ลึนจีที่อยู่ในกลุ่มที่ 7 คือพันธุ์กะโหลกใบอ้อ และจีนใหญ่ ก็แตกต่างกัน ส่วนในกลุ่มที่ 9 คือพันธุ์ ค่อมลำเจียกและพันธุ์แห้ว ได้แสดงรูปแบบของแถบเอนไซม์ที่แตกต่างกันด้วย

ในการจำแนกพันธุ์ลึนจีทั้ง 19 พันธุ์ สามารถทำได้โดยการศึกษารูปแบบของแถบสีของเอนไซม์ 2 ชนิด คือเอนไซม์ peroxidase และ acid phosphatase ดังแสดงในรูปที่ 26



ชื่อพันธุ์ตามหมายเลข 1= องฮวย1, 2=Hakip, 3=ลูกกลาย, 4=องฮวย2, 5=ค่อม, 6=กิมเจง, 7=กะโหลกใบขาว, 8=บรวิสเตอร์, 9=กะโหลกใบอ้อ, 10=จีนใหญ่, 11= กวางเจา, 12 = ค่อมลำเจียก, 13=จีนเล็ก, 14 = กะโหลกใบเถา, 15 = แห้ว, 16=ลำแกนแก้ว, 17=จักรพรรดิ, 18=สาแหรกทอง และ 19 = โอวเฮียะ

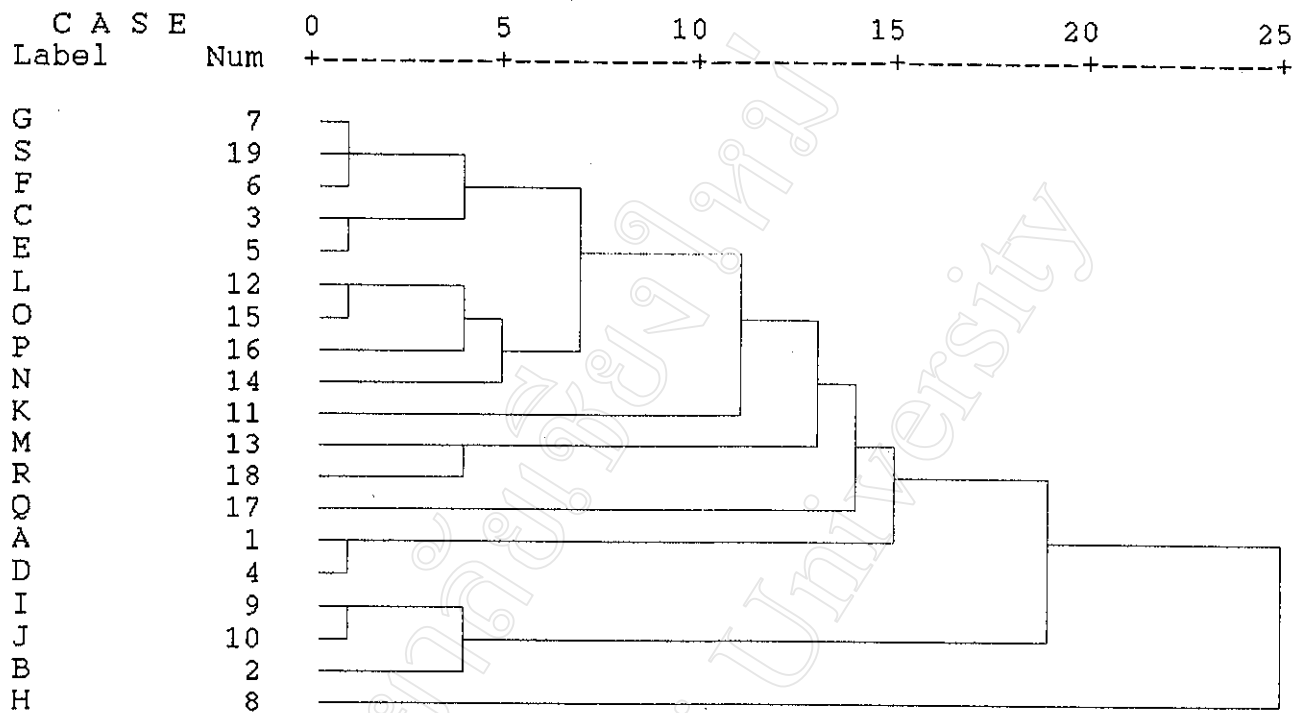
รูปที่ 21 การแสดงออกของเอนไซม์ peroxidase ของลิ้นจี่ 19 พันธุ์



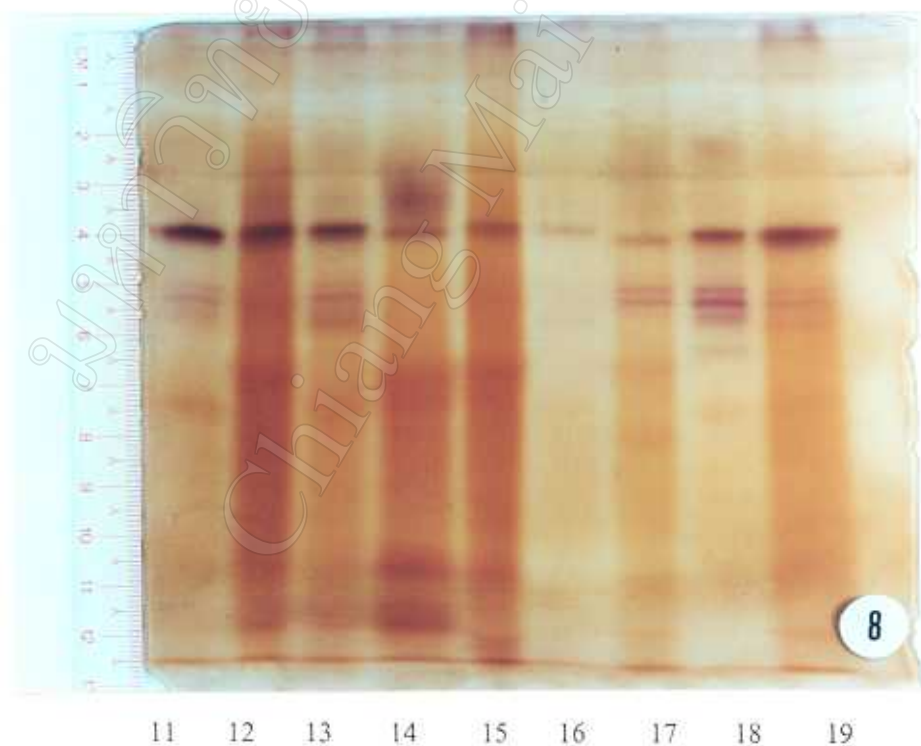
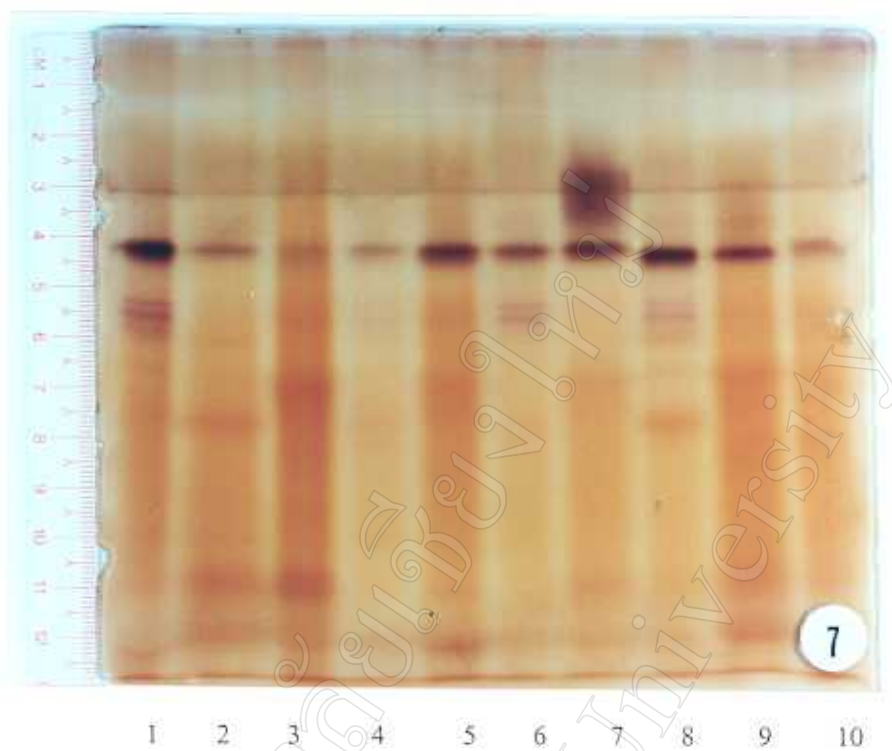
ชื่อพันธุ์ตามหมายเลข

- (1) สงฮวย1 (2) Haki (3) ลูกลาย (4) สงฮวย2 (5) ค่อม (6) กิมเจง (7) กระโหลกใบยาว (8) บรวิสเตอร์ (9) กระโหลกใบอ้อ (10) จีนใหญ่ (11) กวางเจา (12) ค่อมลำเจียก (13) จีนเล็ก (14) กระโหลกใบเถา (15) แห้ว (16) ลำเถาแก้ว (17) จักรพรรดิ (18) สาเหกรทอง และ (19) โอวเฮียะ

รูปที่ 22 Zymogram ที่ได้จากการวิเคราะห์เอนไซม์ peroxidase ของลันจี 19 พันธุ์

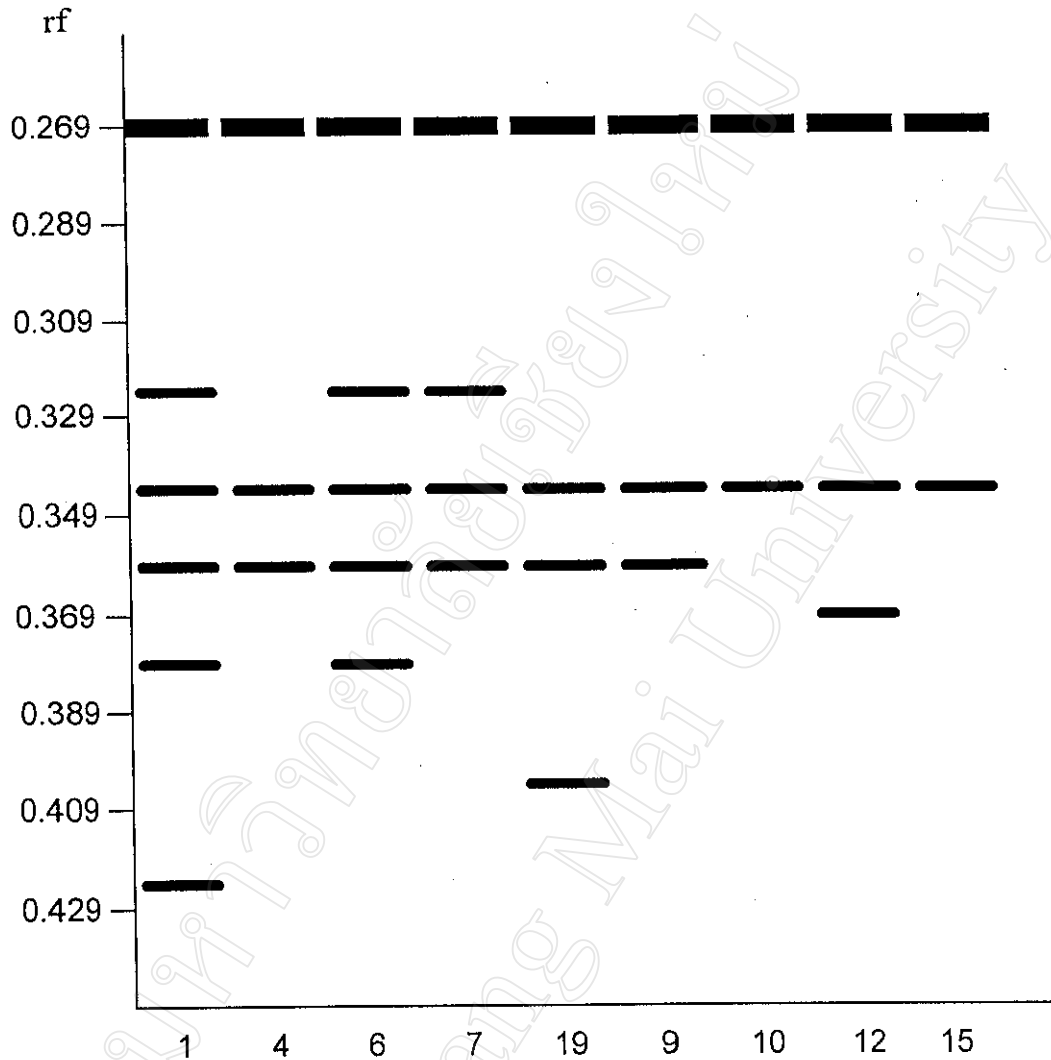


รูปที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์ลินจี 19 พันธุ์โดยพิจารณาจากการมีและไม่มีแถบสี
ของไอโซไซม์ peroxidase



ชื่อพันธุ์ตามหมายเลข 1= สงฮวย1, 2=Hakip, 3=ลูกกลาบ, 4=สงฮวย2, 5=ค่อม, 6=กิมเจง, 7=กะโหลกใบขาว, 8=บรวิสเตอร์, 9=กะโหลกใบอ้อ, 10=จีนใหญ่, 11=กวางเจา, 12 = ค่อมลำเจียก, 13=จีนเล็ก, 14 = กะโหลกใบเอา, 15 = แห้ว, 16=ลำเภาแก้ว, 17=จักรพรรดิ, 18=สามแหรทอง และ 19 = โอวเฮียะ

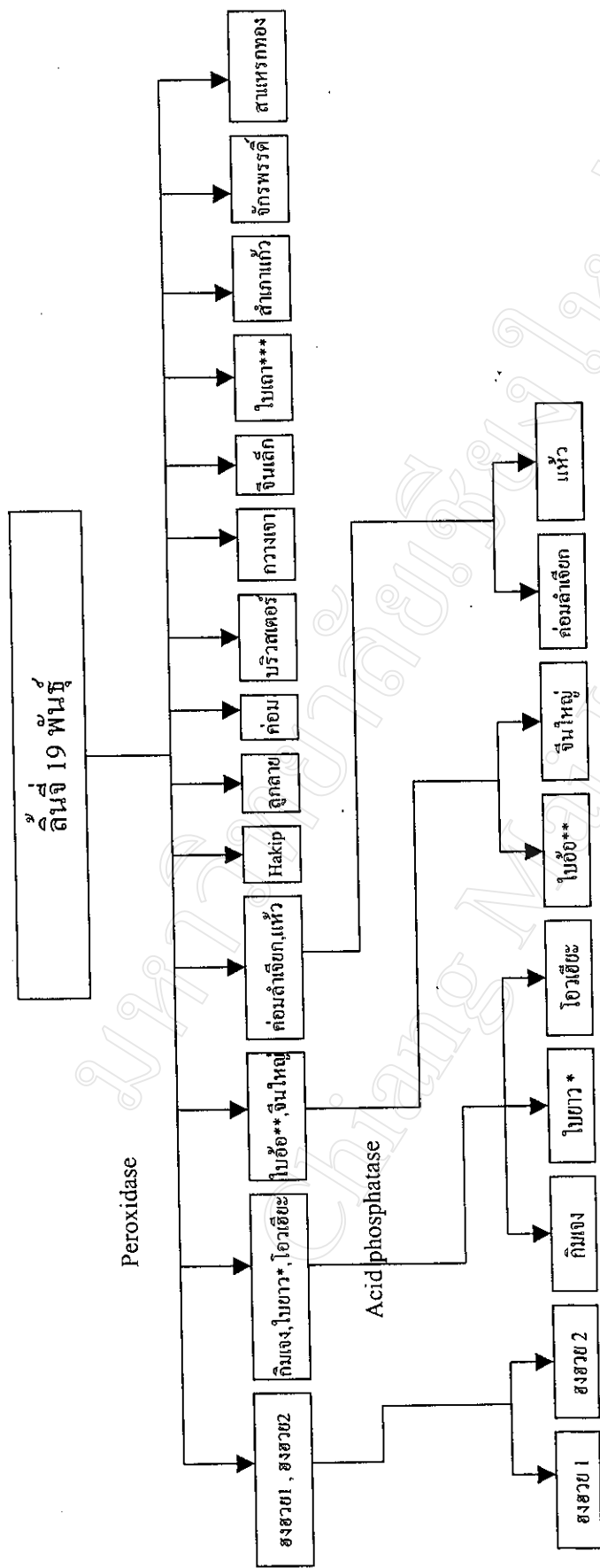
รูปที่ 24 การแสดงออกของเอนไซม์ acid phosphatase ของลิ้นจี่ 19 พันธุ์



ชื่อพันธุ์ตามหมายเลข

(1) สงฮวย1 (4) สงฮวย2 (6) กิมเจง (7) กระโหลกใบขาว (19) โอวเฮียะ (9) กระโหลกใบอ้อ
(10) จีนใหญ่ (12) ค่อมลำเจียก และ (15) แห้ว

รูปที่ 25 Zymogram ที่ได้จากการวิเคราะห์เอนไซม์ acid phosphatase ของลีนี่ 9 พันธุ์



หมายเหตุ * = กะโหลกไผ่ขาว ** = กะโหลกไผ่ดำ *** = กะโหลกไผ่ดำ

รูปที่ 26 การจำแนกพันธุ์ลีนีจีด้วยเอนไซม์ peroxidase และ acid phosphatase

การทดลองที่ 3 การจำแนกพันธุ์โดยวิธีเซลล์พันธุ์ศาสตร์

ในการศึกษาโครโมโซมในระยะเมทาเฟสจากเซลล์เนื้อเยื่อปลายรากของลินจีแต่ละพันธุ์ โดยเก็บตัวอย่างรากบริเวณปลายรากที่งอกใหม่และมีสีขาว ความยาว 0.5-1.0 เซนติเมตร ในเวลาประมาณ 9.00 นาฬิกา หยดวงซีพของเซลล์ด้วยสารละลาย paradichlorobenzene ย่อยแยกเซลล์ด้วยกรดไฮโดรคลอริก และย้อมสีด้วยสี carbol fuchsin (Chen , 1992) และสี lacto-propionic orcein เป็นเวลา 1 คืน หลังจากย้อมปลายรากและทำให้เซลล์กระจายดี แล้วคัดเลือกเซลล์ที่เห็นโครโมโซมที่มีการหดตัวอย่างชัดเจนจำนวน 15 เซลล์มานับจำนวนโครโมโซม ภายใต้กล้องจุลทรรศน์

ผลการนับจำนวนโครโมโซมของลินจีทั้ง 19 พันธุ์ พบว่ามีจำนวนโครโมโซมเท่ากัน ในทุกพันธุ์และทุกเซลล์ที่ศึกษา คือมีจำนวนโครโมโซมเท่ากับ $2n = 30$ และพบว่าขนาดและรูปร่างของโครโมโซมของลินจีทั้ง 19 พันธุ์มีความแตกต่างกัน ดังแสดงในรูปที่ 27

