

ระเบียบวิธีวิจัย (Methodology)

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มจากการติดต่อเกษตรกร รวมถึงหน่วยงานที่ปลูกกล้วยไม้ว่านเพชรหิิง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลกล้วยไม้ว่านเพชรหิิงจะเก็บเฉพาะกล้วยไม้ต้นที่ออกดอก ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านสัณฐานวิทยาทำได้โดยการวัดขนาดกล้วยไม้ว่านเพชรหิิงในแต่ละต้น จากการดำเนินการทำวิจัยพบกล้วยไม้ว่านเพชรหิิงที่ออกดอกในช่วงการทำวิจัยจำนวน 88 กอ การเก็บข้อมูลจากการวัดขนาดลำต้น (Stem) วัดขนาดใบ (Leaf) ทรงพุ่ม (Shrub) และราก (Root) บันทึกลักษณะของสีของดอก ทำการบันทึกข้อมูล และบันทึกภาพ โดยทำการบันทึกข้อมูลดังต่อไปนี้

วิธีการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาในเชิงปริมาณของลำต้นและใบ ดัดแปลงวิธีการมาจาก ณรงค์ สวัสดิ์แก้วว่าน 2547) ฉันทพส รุ่งเรือง (2554) นิลุบล เหลืองช่อศิริ (2547) และสุขกิจ นาคตาขุน (2551) ดังนี้

- ความยาวของลำต้น (Stem) วัดจากโคนจนถึงปลายลำต้น
- ความกว้างของลำต้น (Stem) วัดจุดกึ่งกลางของลำต้นในส่วนที่กว้างที่สุด
- ความกว้างของใบ (Leaf) วัดใบที่กึ่งกลางของลำต้นโดยวัดความกว้างที่บริเวณกึ่งกลางใบ
- ความยาวของใบ (Leaf) วัดโคนใบถึงปลายใบ
- จำนวนใบต่อต้น
- ความกว้างของทรงพุ่ม (Shrub) วัดจากปลายใบด้านหนึ่งของทรงพุ่มไปยังปลายใบอีกด้านหนึ่ง ซึ่งอยู่ทิศทางตรงกันข้ามกันของทรงพุ่ม
- ความยาวของราก (Root) โดยใช้การสุ่มวัดทั้ง 4 ด้าน

วิธีการศึกษาลักษณะสีของดอก โดยการใช้ แผ่นเทียบสี (Color Chart) ในการตรวจวัด

- ทำการตรวจวัดสีของกลีบชั้นนอก (Dorsal sepal)
- ทำการตรวจวัดสีของกลีบชั้นนอกกลาง (Lateral sepal)
- ทำการตรวจวัดสีของกลีบชั้นใน (Petals)

- ทำการตรวจวัดสีของกลีบปาก (Labelum)

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสัณฐานวิทยา เลือกใช้โปรแกรมวิเคราะห์สถิติสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ในการหาค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) การเปรียบเทียบทางลักษณะทางสัณฐานวิทยาต่าง ๆ และนำไปสู่การสร้างสมการทำนายลักษณะสีของดอก