

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกล้วยไม้รองเท้านารีม่วงสงขลา

รองเท้านารีม่วงสงขลาเป็นกล้วยไม้ออยู่ในกลุ่มรองเท้านารี สกุล *Paphiopedilum* ชื่อวิทยาศาสตร์ *Paphiopedilum barbatum* จีวงศ์ Cypripedioideae กล้วยไม้รองเท้านารีมีถิ่นกำเนิดในเขตวัฒนธรรมของโลก ตั้งแต่ตอนเดียว พลีปปินส์ พมา มาเลเซีย และไทย มักขึ้นตามพื้นดินซอกหิน ตามหน้าผา บางชนิดเป็นกล้วยไม้อิงอาศัย รองเท้านารีไม่มีลำลูกกลัด หน่อใหม่จะแตกจากตาที่โคนต้นเก่า มีลำต้นสั้นมาก แต่มีใบยาว บางชนิดใบตั้งชูขึ้น บางชนิดใบทอดขนานกับพื้นดิน บางชนิดใบมีลาย คือ มีพื้นที่เยียวอ่อนลายสีเขียวเข้ม แต่บางชนิดใบเป็นสีเดียวเรียบๆ ไม่มีลาย รากออกมาระยะหุกที่โคนต้น และมักจะหดไปทางด้านราบมากกว่าหงายลีกลงไป ดอกมักออกที่ยอดเป็นหั้งดอกเดียวและดอกซ่อน ดอกประดับด้วยกลีบนอก 2 กลีบ เป็นกลีบนอกบน 1 กลีบ มีขนาดใหญ่สอดคล้อง กับกลีบนอกล่าง 1 กลีบ เพราะกลีบล่างเชื่อม 2 กลีบเขื่อมกัน จึงเป็นกลีบเดียว แต่เมื่อมองด้านหลังจะเห็นเป็นสันชัดเจน กลีบในมี 3 กลีบ กลีบในบน 2 กลีบ การออกไปหั้งสองข้างของดอก ถ้ากลีบยาวมากจะห้อยลงมาด้านล่าง กลีบในล่างเรียกว่าปาก มีรูปเป็นกระباء มีรูปร่างคล้ายหัวรองเท้าของสตรี กระเบاءนี้มีหน้าที่รับน้ำฝนตกลงไป เพื่อชะล้าง根部ตัวผู้ไปติดกับ根部ตัวเมียกล้วยไม้ชนิดนี้จะมี根部ตัวผู้และ根部ตัวเมียในดอกเดียวกัน แต่จะมีเส้า根部แตกต่างจากกล้วยไม้ทั่วไป คือที่ปลายสุดของเส้า根部 แทนที่จะเป็นอับเรณุกลับเป็นแผ่นบางๆ ซึ่งทางพฤกษาศาสตร์ถือเป็น根部ที่เปลี่ยนรูปร่างไป ใช้การไม่ได้ เรียกส่วนนี้ว่า สถาโนมิด (stamenode) สำหรับ根部ตัวผู้ที่ทำการได้มีอยู่ 2 ชุด ซึ่งจะอยู่ติดต่ำลงมาทั้งสองข้างของเส้า根部 ข้างละ 1 ชุด ในแต่ละชุดจะมีอับเรณุลักษณะเป็นก้อนแข็งอยู่ 2 อัน ติดต่ำลงมาจะเป็นยอด根部ตัวเมีย ซึ่งเป็นแผ่นลีกลงไป ปกติส่วนนี้จะถูกหุ้กกระเปา kob หุ้มเอาไว้จนมิด ภายในมีน้ำเมือกเหนียวเพื่อเป็นที่เกาะของ根部ตัวผู้ ที่ตกลงในแอ่งรังไข่อยู่ตรงส่วนของก้านดอก ภายในรังไข่จะมีไข่ตัวเมีย ได้รับการผสม根部 และเจริญเป็นฝักกล้วยไม้กล้วยไม้รองเท้านารีที่พบมี 4 สกุล 125 ชนิด คือ สกุล *Cypripedium* มี 35 ชนิด สกุล *Paphiopedilum* มี 66 ชนิด สกุล *Phragmipedium* มี 20 ชนิด สกุล *Selennipedium* มี 4 ชนิด คำว่า pedium หรือ pedilum มาจากภาษากรีกหมายถึงรองเท้าแตะ ประเทศไทยเป็นประเทศอยู่ในเขตวัฒนธรรมรองเท้านารี 1 สกุล คือ *Paphiopedilum* พบ 17 ชนิด และได้มีการปรับปรุงพันธุ์และขยายพันธุ์เป็นการค้าอย่างกว้างขวาง และเป็นสินค้าออกที่สำคัญ

รองเท้านารีที่พบในประเทศไทย 17 ชนิดได้แก่

1. รองเท้านารีค้างกบคอแดง (*Paphiopedilum appletonianum* var. *wolterianum*)
ลักษณะ กลับยไม้ดิน ลำต้นสั้นและแตกกอ ใบมีจำนวนมาก เป็นรูปขอบขนาน จำนวน 4-8 ใบ กว้าง 2-4 เซนติเมตร ยาว 13-25 เซนติเมตร เรียงสลับระนาบเดียว ด้านบนของใบมีลักษณะคล้ายหินอ่อน ดอกเดียว สีแดงอมชมพู ส่วนโคนกลีบสีเขียว ใบประดับดอกเป็นรูปหอก ก้านดอกตั้งตรง ยาว 17-60 เซนติเมตร ดอกบานเต็มที่ กว้าง 6-10 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงบนรูปไข่กลับแกรมรูปขอบขนาน กลีบเลี้ยงคู่ข้างเชื่อมกัน กลีบดอกรูปແబแกรมรูปไข่กลับ ปลายกลีบบางครึ่งมีแยกขนาดเล็กสองแฉก กลีบขาน กับพื้น กลีบปากเป็นถุงลึก ขอบกลีบด้านบนเรียบไม่ม้วนเข้า ออกดอกช่วงเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม แหล่งที่พบ ที่จังหวัดตราด จังหวัดระยอง และจังหวัดจันทบุรี
2. รองเท้านารีม่วงสงขลา (*Paphiopedilum barbatum*) เป็นรองเท้านารีที่มีถิ่นกำเนิดอยู่ที่ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา ลักษณะเด่นของกลับยไม้ชนิดนี้คือ มีลักษณะคล้ายคลึงกับรองเท้านารีฝาหอย แต่ดอกมีสีม่วงเข้มกว่า ลักษณะทั่วไป ลำต้นสั้นมาก ไม่มีลำลูกกลับย หน่อใหม่จะแตกจากตาที่โคนต้นเก่า มีใบยาว ในรูปขอบขนานเรียงสลับระนาบเดียว ด้านบนของใบมีลายคล้ายลายหินอ่อน ดอกเดียว กว้าง 5 เซนติเมตร สีม่วงแดง ก้านดอกยาวกว่าใบ ในประดับดอกรูปหอก กลีบเลี้ยงบนรูปtri แกรมรูปหอกกลับ ส่วนปลายสีขาวและมีเส้นสีม่วงคอมเขียวเรียงชานกัน กลีบเลี้ยงคู่ข้างเชื่อมกัน มีขนาดเล็กกว่ากลีบเลี้ยงบน กลีบดอกรูปແబ ปลายแหลมสีขาว ที่ขอบด้านบนมีตุ่มนูนขนาดเล็ก กลีบปากเป็นถุงลึกสีม่วง ออกดอกช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคม แหล่งพันธุ์ในจังหวัด กระปี้ สงขลา ระนอง และพังงา ในรายงานจากเอกสารบางแหล่งได้กล่าวว่ารองเท้านารีม่วงสงขลา ในปัจจุบันไม่พบในประเทศไทย
3. รองเท้านารีฝาหอย (*Paphiopedilum bellatulum*) ค้นพบเมื่อปี พ.ศ. 2431 ถิ่นกำเนิดอยู่ตามหุบเขาในเขตพม่าต่อชายแดนไทยตอนเหนือแบบจังหวัดลำพูน และเขตอำเภอเชียงดาว ภาคใต้ เช่น หมู่เกาะอ่างทอง และเกาะข้างในจังหวัดพังงา เป็นต้น ลักษณะเด่นของกลับยไม้พันธุ์นี้ คือ ในรูปขอบขนานแกรมรูปtri ใบใหญ่ปลายมน ใบลายสีเขียวแก่และเขียวอ่อนได้ห้องใบสีม่วงแดง ก้านดอกสั้น กว่าใบ มีขัน ดอกกว้าง 5 เซนติเมตร กลีบดอกนอกกว้างมนกลมปลายกลีบคุ้มลงด้านหน้า กลีบในทั้งสองกว้างมนรูปไข่ คุ้มออกด้านหน้า กลีบนอกและกลีบในเกยกันทำให้มองดูลักษณะของกลมแน่น กลีบดอกสีขาวนวล ประดุลสีม่วงจากโคนกลีบ กระปาบนกลมคล้ายฟองไก่ Plover แต่ละกลีบมีขันกำมะหยี่ปักคลุมทั้งสองด้าน และมีจุดสีม่วงเข้มกระจายทั่วกลีบ ออกดอกช่วงเดือนเมษายนถึงสิงหาคม แหล่งที่พบคือจังหวัด เชียงใหม่ ตราด และพังงา (ซึ่งเป็นที่มาของรองเท้านารีฝาหอยที่เรียกว่า "Plover Orchid")

4. รองเท้านารีคากบ หรือรองเท้านารีไทยแอลนต์ (*Paphiopedilum callosum*) คันพบ เมื่อปี พ.ศ. 2428 ถิ่นกำเนิดอยู่ทั้งภาคเหนือและภาคใต้ เช่น ดอยสุเทพ จังหวัดเชียงใหม่ แม่ยองสอน และบริเวณอ่าวไทยตามเกาะต่างๆ ลักษณะเด่น คือ คล้ายรองเท้านารีฝาหอยแต่แตกต่างตรงที่ปลายกลีบนอกบนของรองเท้านารีคากบเรียกว่า ริมกลีบในเป็นคลื่นหรือพับม้วน กระเปาะมีเม็ดสีดำติดอยู่ ลักษณะใบรูปขอบขนาน ดอกเดี่ยว กว้าง 6 เซนติเมตร ก้านตั้งตรง ใบประดับดอกเป็นรูปแถบแกรมรูปไข่ ปลายแหลม กลีบเลี้ยงบนเกือบกลม สีขาว มีเส้นสีเขียวที่โคนและจะเปลี่ยนสีม่วงเข้ม แต่ไม่จดปลายกลีบ กลีบดอกรูปแถบ โคนกลีบสีเขียวໄล์โหนจนเป็นสีม่วงเข้มที่ปลายกลีบ ที่ขอบด้านบนของกลีบมีตุ่มนูนขนาดใหญ่สีม่วงคล้ำหลายตุ่ม ขอบกลีบมีขอกลีบปากเป็นถุงลึก สีม่วงเข้ม ขอบกลีบไม่เร้าเข้าด้านใน โคนกลีบห่อเข้าจนเกือบเป็นหลอดหรือโพรง ออกดอกช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเมษายน แหล่งที่พบคือจังหวัด เชียงใหม่ เลย และตราด

5. รองเท้านารีดอยดุง (*Paphiopedilum charlesworthii*) ลักษณะ ใบรูปขอบขนาน ดอกเดี่ยว กว้าง 5 เซนติเมตร ก้านดอกตั้งตรง กลีบเลี้ยงบนรูปทรงกลม สีชมพูอมม่วง โคนกลีบสีเข้มกว่า ทั้งกลีบมีลายร่องเห็บจำนวนมาก กลีบเลี้ยงล่างรูปไข่กว้าง กลีบดอกรูปขอบขนาน สีน้ำตาลอ่อนเหลือง และมีเส้นสีน้ำตาลแดงเรียงข่านกัน กลีบปากเป็นถุงสีน้ำตาลอ่อนเหลือง ขอบด้านบนเรียบไม่ม้วนเข้า ออกดอกช่วงเดือนสิงหาคมถึงธันวาคม แหล่งที่พบ พบเฉพาะที่จังหวัดเชียงราย

6. รองเท้านารีเหลืองปราจีน หรือรองเท้านารีเหลืองกาญจน์ หรือรองเท้านารีเหลืองอุดร (*Paphiopedilum concolor*) คันพบเมื่อปี พ.ศ. 2402 ลักษณะ มีใบลาย ห้องใบสีม่วง ใบรูปขอบขนาน ก้านดอกกว้าง มีขอก ดอกเดี่ยว อาจมี 2-3 ดอก บนก้านเดียวกันได้ กว้าง 4-6 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงบนรูปรีมีขอกคลุม กลีบดอกรูปไข่กลับด้าน นอกรกลีบมีขอก ทั้งกลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลือง มีจุดสีน้ำตาลใหม่จำนวนมากโดยเฉพาะที่กลางกลีบ กลีบปากเป็นถุงลึกสีเหลือง ขอบด้านบนม้วนเข้าด้านใน กลีบปากมักไม่มีจุด ออกดอกตลอดปี แหล่งที่พบจังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา สระบุรี สกลนคร ตราด ปราจีนบุรี แบบคำເກອອຮັບປະເທດ จังหวัดปราจีนบุรี และกาญจนบุรี

7. รองเท้านารีเหลืองกระบี่ (*Paphiopedilum exul*) คันพบเมื่อปี พ.ศ. 2435 ถิ่นกำเนิดอยู่แถบ เกาะพังงันจังหวัดสุราษฎร์ธานี เกาะพังงา และจังหวัดชุมพร ลักษณะ ใบรูปขอบขนาน ไม่มีลายคล้ายหินอ่อน ใบแคบและหนา ผิวเป็นมัน เส้นกลางใบเป็นรอยลึกรูปตัววี ดอกเดี่ยว ก้านดอกแข็ง ดอกใหญ่ กว้าง 6 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงบนรูปรี ปลายกลีบค่อนข้างแหลม ขอบสีขาว กลางกลีบสีเขียว มีจุดขนาดใหญ่สีม่วงเข้มและเป็นมัน กลีบดอกรูปแถบ สีน้ำตาลอ่อนเหลือง โคนกลีบอาจมีจุด ขอบกลีบบิดเป็นคลื่น ทั้งกลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีขอกำมะหยี่ปีกคลุม กลีบปากเป็นถุงลึกสีน้ำตาลอ่อน ขอบด้านบนไม่ม้วนเข้า ออกดอกช่วงเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม แหล่งที่พบ พืชถิ่นเดียวพบเฉพาะทางภาคใต้ที่ชุมพรและกระบี่

8. รองเท้านารีขาวชุมพร (*Paphiopedilum godefroyae*) เป็นกล้วยไม่รองเท้านารีที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทยเท่านั้น โดยมีการกระจายพันธุ์ทางภาคใต้บริเวณที่สูงจากระดับน้ำทะเล 100 เมตร ลักษณะทั่วไป มีการเจริญเติบโตแบบพืชอาศัยบนดิน หรือตามซอกผาหิน ต้นมีพุ่มใบขนาด 15 - 18 เซนติเมตร ใบรูปแถบถึงรูปขอบขาน แผ่นใบเป็นลายหินอ่อนสีเขียวเข้มลับสีเขียวเทา ได้ใบมีจุดประสีม่วงแดงหนาแน่น ดอกเป็นดอกเดี่ยว ก้านดอกตั้งสีม่วงแดงเรื่อ ยาว 10 - 12 เซนติเมตร และมีขันสันปกคลุม เมื่อดอกบานเต็มที่เป็นรูปกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 5 - 8 เซนติเมตร กลีบหนาสัมมาด้านหน้า กลีบดอกบนและกลีบดอกมีสีขาวนวล มีแต้มสีม่วงแดงเข้มกระจายทั่วไป กระเบ้ามีสีขาวนวลและมีจุดประสีม่วงแดงเล็กน้อย โกลีสีขาวและมีจุดประสีม่วงรูปทรงคล้ายรูปไต กึ่งกลางมีแต้มสีเขียวหรือเหลืองด้านบนหยักเป็นร่องเล็กน้อย ด้านล่างเป็นติ่งแหลม ตุดูออกดอก เมษาอน - สิงหาคม และพฤษภาคม - ธันวาคม

9. รองเท้านารีเหลืองตัวง หรือรองเท้านารีเหลืองพังงา (*Paphiopedilum godefroyae* var *leucochilum*) รองเท้านารีเหลืองตัวง คันพบเมื่อปี พ.ศ. 2419 ขึ้นตามข้อดิน ถิ่นกำเนิดอยู่บริเวณเกาะรัง จังหวัดชุมพร ลักษณะเด่นคือ ใบรูปขอบขานมีลายคล้ายหินอ่อน ท้องใบสีม่วง ปลายใบมนคล้ายรูปลิ้นดอกกว้าง 6 เซนติเมตร มี 1-2 ดอก ก้านดอกสั้นกว่าใบ มีสีม่วง มีขัน ดอกโต สีครีมเหลืองกลีบเลี้ยงบนรูปปีระเป็นอุ้งคัวลงคล้ายหมวก กลีบดอกรูปปีระจนถึงค่อนข้างกลมขอบกลีบอาจบิดเป็นคลื่น ทั้งกลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีครีมมีจุดสีม่วงเข้มจำนวนมากและมีขันกำมะหยี่ปกคลุม ดอกเมื่อบานเต็มที่มักไม่แพร่อออกมาก กลีบปากเป็นถุงลึกสีครีมอาจมีจุดสีม่วงเข้ม ขอบด้านบนม้วนเข้าด้านในออกดอกช่วงเดือนมีนาคมถึงสิงหาคม แหล่งที่พบจังหวัด ชุมพร กระปีและสุราษฎรธานี รองเท้านารีเหลืองพังงา คันพบเมื่อปี พ.ศ. 2435 ถิ่นกำเนิดอยู่บนภูเขาหินปูนแถบฝั่งทะเล ในจังหวัดภาคใต้ลักษณะเด่น คือ มีลักษณะคล้ายกับรองเท้านารี “เหลืองตัวง” แต่รองเท้านารีเหลืองพังงาจะมีสีครีมออกเหลือง และที่กระปา่มีจุดประลึกๆ สีน้ำตาล

10. รองเท้านารีเหลืองเลย (*Paphiopedilum hirsutissimum* var *esquirolei*) ลักษณะ ใบรูปขอบขาน ดอกเดี่ยว กว้าง 8 เซนติเมตร ก้านดอกยาวและตั้งตรง กลีบเลี้ยงบนรูปไข่กลับ โคนกลีบสีน้ำตาลอมเหลือง ปลายกลีบสีเขียว กลีบดอกรูปแถบแกรมรูปไข่กลับ โคนสีเขียว ปลายสีม่วงอมชมพุขอบด้านบนหยักเป็นคลื่นชัดเจน กลีบมีขันปกคลุมทั่วทั้งกลีบ เมื่อบานกลีบดอกจะแผ่นกว้างกับพื้น กลีบปากเป็นถึงลึก สีเหลืองอมเขียวมีจุดเล็กๆ สีน้ำตาล ขอบกลีบไม่ม้วนเข้า ออกดอกช่วงเดือนธันวาคมถึงมีนาคม แหล่งที่พบจังหวัด ชัยภูมิและเลย

11. รองเท้านารีอินซิกเน่ (*Paphiopedilum insigne*) ลักษณะ ต้น มีการเจริญแบบพืชอาศัยบนดิน ใบ รูปแถบ กว้าง 2-2.8 เซนติเมตร ยาว 22-30 เซนติเมตร แผ่นใบหนาแข็งสีเขียว ดอกเป็นดอกเดี่ยว ก้านดอกตั้งตรงสีเขียว ยาว 20-25 เซนติเมตร และมีขันสันปกคลุม เมื่อดอกบานเต็มที่มี

ขนาด 7-10 เซนติเมตร กลีบนอกบนสีเหลืองอ่อน มีริ้วสีเขียวเรื่อ ขอบกลีบสีขาวและบิดเป็นคลื่นเล็กน้อย กลีบดอกฐานสีเหลือง ขอบกลีบบิดเป็นคลื่นเล็กน้อย กระเบ้าสีเหลืองเป็นมัน โอลีฟ เหลือง รูปไข่กลับ ขนาด 1 เซนติเมตร ผิว กึ่งกลาง มีตุ่มเล็กๆ สีเหลืองอมเขียว

12. รองเท้านารีขาวสตูล (*Paphiopedilum invenum*) ค้นพบเมื่อปี พ.ศ. 2411 ถัดกันเนิดอยู่ตามเกาะແນาກาดใต้ ลักษณะเด่น คือ ใบรูปขอบขนาน ปลายมนพอสมควร มีลายคล้ายหินอ่อน สีเขียวคล้ำ ใต้ท้องใบสีม่วงแก่ ดอกเดียว ก้านดอกแข็งยาวเรียว มีหั้งสีเขียวและสีม่วง มีขดออกค่อนข้างเล็ก กว้าง 4 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงบนค่อนข้างกลม ปลายไม่เว้าบุ้ม กลีบดอกฐานรูปไข่กลับปลายบุ้ม กลีบปากเป็นถุงลักษณะ ขอบกลีบม้วนเข้า ทั้งกลีบเลี้ยง กลีบดอกและกลีบปากสีขาว มีขันกำมะหยี่ ปากคลุมอาจมีจุดสีม่วงเข้มจำนวนมาก ออกดอกช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนกรกฎาคม เป็นพืชอนุรักษ์ในบัญชีที่ 1

13. รองเท้านารีเมืองกาญจน์ หรือรองเท้านารีเชียงดาว (*Paphiopedilum parishii*) ค้นพบเมื่อ พ.ศ. 2402 ถัดกันเนิดอยู่ແນาจังหวัดกาญจนบุรีและกำแพงเพชร ลักษณะ ใบรูปขอบขนาน ช่อดอกมีก้านยาว มีดอก 3-7 朵 ดอกกว้าง 5-6 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงบนรูปไข่กลับสีเขียวอ่อน กลีบเลี้ยงค่อนข้างรูปหอก สีเขียวอมเหลือง กลีบดอกฐานรูปแบบ ขอบกลีบทัยกเป็นคลื่นและบิดเป็นเกลียว โคนกลีบสีเขียวอมเหลือง ปลายกลีบสีม่วงแดง ขอบกลีบด้านบนมีตุ่มนูนมั่นวางสีม่วงเข้มหลายตุ่ม บนตุ่มมีขันแข็งขนาดใหญ่ 3-5 เส้น กลีบปากเป็นถุงลักษณะ รูปกระยสีเขียวอ่อนอมเหลืองมีเส้นสันตาล ขอบกลีบไม่เว้าเข้า ออกดอกช่วงเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคม แหล่งที่พบจังหวัด กาญจนบุรี กำแพงเพชร และตาก

14. รองเท้านารีปีกแมลงปอ หรือรองเท้านารีสุขะภูล (*Paphiopedilum sukhakulii*) ค้นพบเมื่อปี พ.ศ. 2507 ถัดกันเนิดอยู่ແນาจังหวัดเลยบนยอดภูหลวง กลัวยไม่พันธุ์มีลักษณะเด่น คือ มีลักษณะคล้ายคลึงกับรองเท้านารีคางกบ แต่มีรายละเอียดส่วนต่างๆ ที่แตกต่างกัน ได้แก่ พื้นกลีบสีเขียวมีจุดสีม่วงประป้ายทั่วกลีบ ปลายกลีบดอกแหลม พื้นกลีบมีสีทางสีเขียวถึง ลายทางจากโคนดอกกว้างไปรวมที่ปลายกลีบ กลีบในกลางเหลือง ขอบกลีบมีขันเข่นเดียวกับบริเวณโคนดอก ลักษณะ ในรูปขอบขนานมีลายคล้ายหินอ่อน ดอกเดี่ยวกว้าง 6 เซนติเมตร ก้านดอกยาวกว่าใบ สีม่วงเข้มและตั้งตรง ใบประดับดอกฐานรูปหอก ปลายแหลม กลีบเลี้ยงบนรูปไข่ สีเขียวอ่อนและมีเส้นสีเขียวเรียงขานกันปลายกลีบแหลม กลีบดอกเป็นรูปขอบขนานแกมรูปหอกและยาวกว่าทุกกลีบ ปลายกลีบแหลม กลีบดอกสีเขียวและมีจุดสีม่วงเข้มจำนวนมาก กลีบปากเป็นถุงลึก สีม่วงแดง ขอบกลีบรูปไข่ไม่ม้วนเข้าด้านในออกดอกช่วงเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม แหล่งที่พบ พื้นที่ลุ่มดีดีวพบเฉพาะในประเทศไทยที่จังหวัดเลย

15. รองเท้านารีอินทนนท์ (*Paphiopedilum villosum*) เป็นพันธุ์กลัวยไม่ที่พบเมื่อ พ.ศ. 2396 มีถัดกันเนิดอยู่บริเวณແນาที่มีอากาศชื้นและอุณหภูมิต่ำ เช่น ดอยอินทนนท์ และภูเขาสูง ลักษณะ ใบรูปขอบขนาน สีเขียวรวด ไม่มีลายคล้ายหินอ่อน โคนใบส่วนใกล้กับเหง้ามีจุดสีม่วง

ประปราย และค่ออยา จาง hairy ตรงส่วนปลายใบ ใบยาวบางและอ่อน ดอกเดี่ยว กว้าง 7-9 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงบนรูปไข่กลับ ปลายเป็นติ่งแหลม โคนกลีบสีเขียวอมเหลือง มีเส้นสีแดงเข้ม กลีบดอกรูปแถบ แกมรูปไข่กลับ ปลายกลีบเว้าบุ้มเล็กน้อย สัน้ำตาลอมเหลือง กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีข้อปักคลุมทั่ว กลีบ กลีบปากเป็นถุงลึกสีเหลืองอมน้ำตาล ออกดอกช่วงเดือนมีนาคมถึงมกราคม แหล่งที่พบจังหวัด เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน เลย และตราด

16. รองเท้านารีช่องอ่างทอง (*Paphiopedilum X Ang Thong*) คาดว่าเป็นลูกผสมของ รองเท้านารีขาวสตูลกับรองเท้านารีเหลืองตัวที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มีการกระจายพันธุ์บริเวณหมู่ เกาะอ่างทอง เกาะสมุย ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ใต้ใบสีเขียวหรือแดงเรื่อ มีดอกสีขาว และจุดประสีม่วง บนกลีบคล้ายรองเท้านารีขาวชุมพร แต่จุดประสีขนาดเล็กกว่า

17. รองเท้านารีเกาะช้าง (*Paphiopedilum X Siamesis*) รองเท้านารีเกาะช้างเป็นลูกผสม ตามธรรมชาติของรองเท้านารีค้างกับ กับ รองเท้านารีค้างกับคอแดง ถิ่นกำเนิด พบริเวณเข้าสอยดาว และเกาะช้าง ถิ่นที่อยู่ พบรอยู่ตามภูเขาหินปูนที่อยู่ติดชายฝั่ง เป็นรองเท้านารีที่พบอยู่ในสภาพแวดล้อม เดียวกับรองเท้านารีขาวสตูล ลักษณะ มีทั้งใบเขียวไม่มีลายและมีลายปนกัน ฤดูออกดอก มีนาคม- เมษายน



<http://www.orchidfoto.com>



<http://www.212cafe.com>

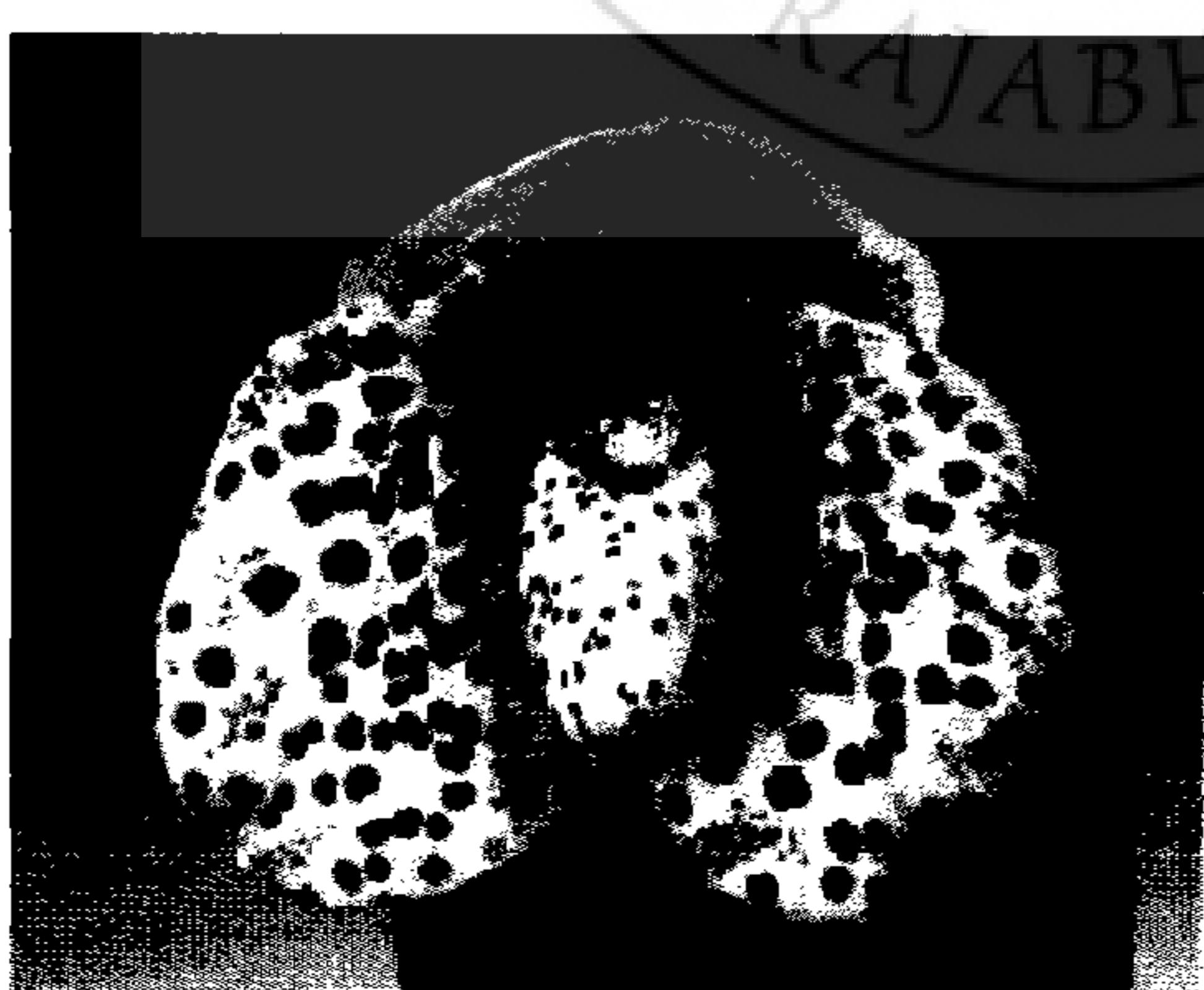
รองเท้านารีค้างกบคอแดง (*Paphiopedilum appletonianum* var. *wolterianum*)



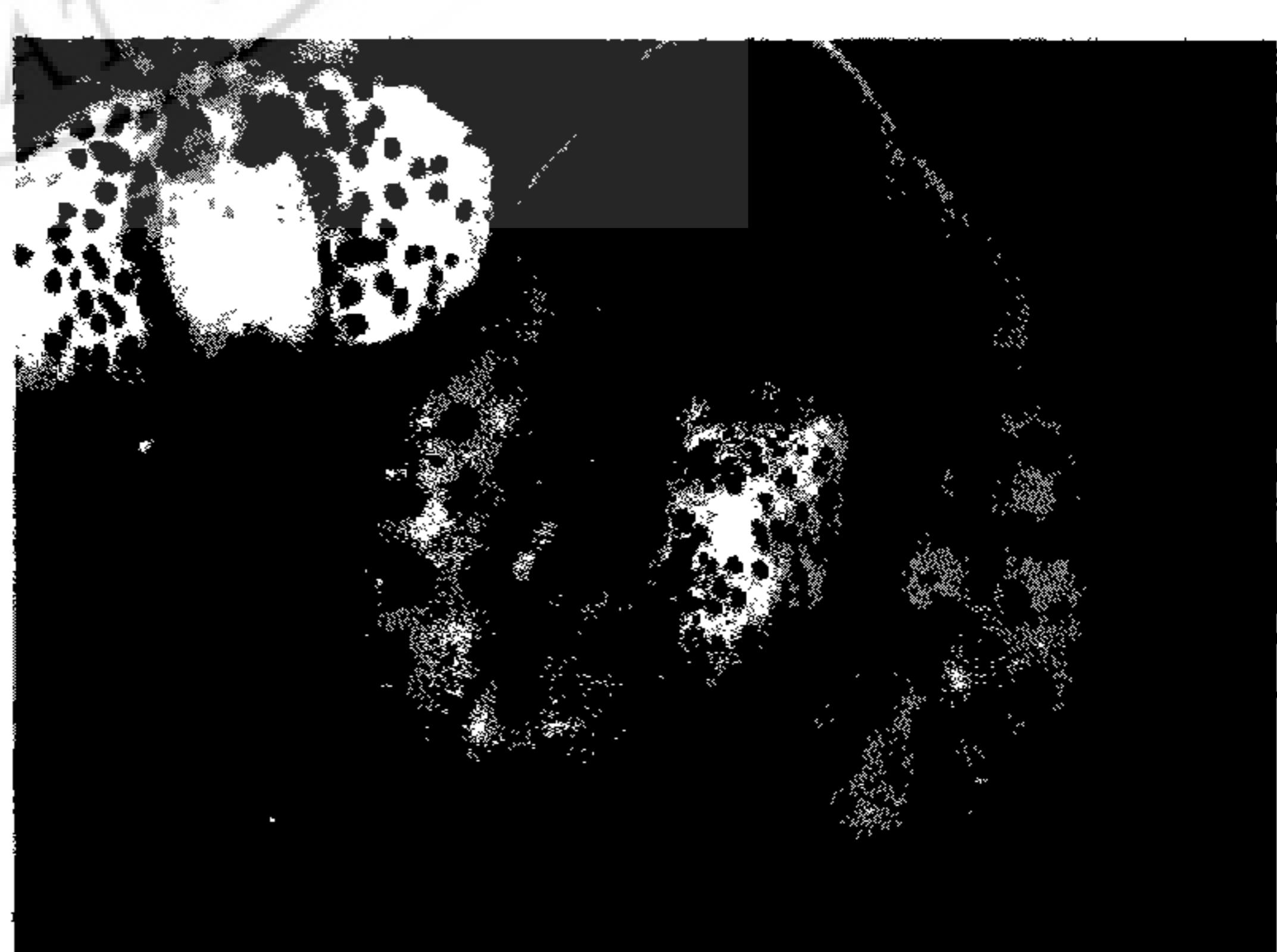
<http://www.rattaphumcity.com>



รองเท้านารีม่วงสงขลา (*Paphiopedilum barbatum*)



<http://www.pahdongdoy.com>



<http://www.pantown.com>

รองเท้านารีฝาหอย (*Paphiopedilum bellatulum*)



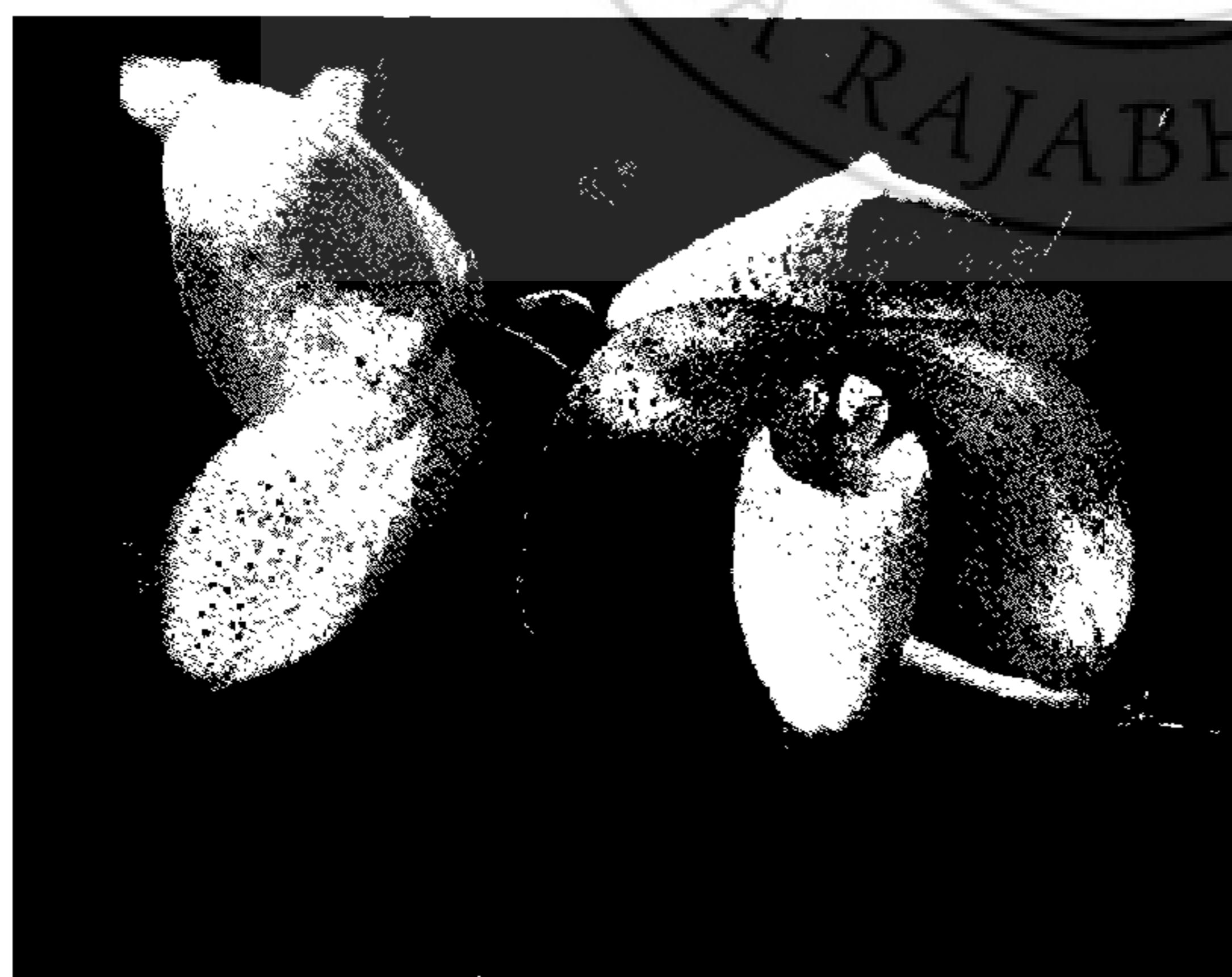
<http://www.pantown.com/board.php?id=13025&name=board2&topic=2&action=view> http://www.pahdongdoy.com/season_all/orchid/fp24.asp

รองเท้านารีคางกบ หรือรองเท้านารีไทยแลนด์ (*Paphiopedilum callosum*)



<http://www.pantown.com/board.php?id=13025&name=board2&topic=2&action=view>

รองเท้านารีดอยตุ่ง (*Paphiopedilum charlesworthii*)



<http://www.pantown.com/board.php?id=13025&name=board2&topic=2&action=view>

รองเท้านารีเหลืองปราจีน หรือรองเท้านารีเหลืองกาญจน์ หรือรองเท้านารีเหลืองอุดร (*Paphiopedilum concolor*)



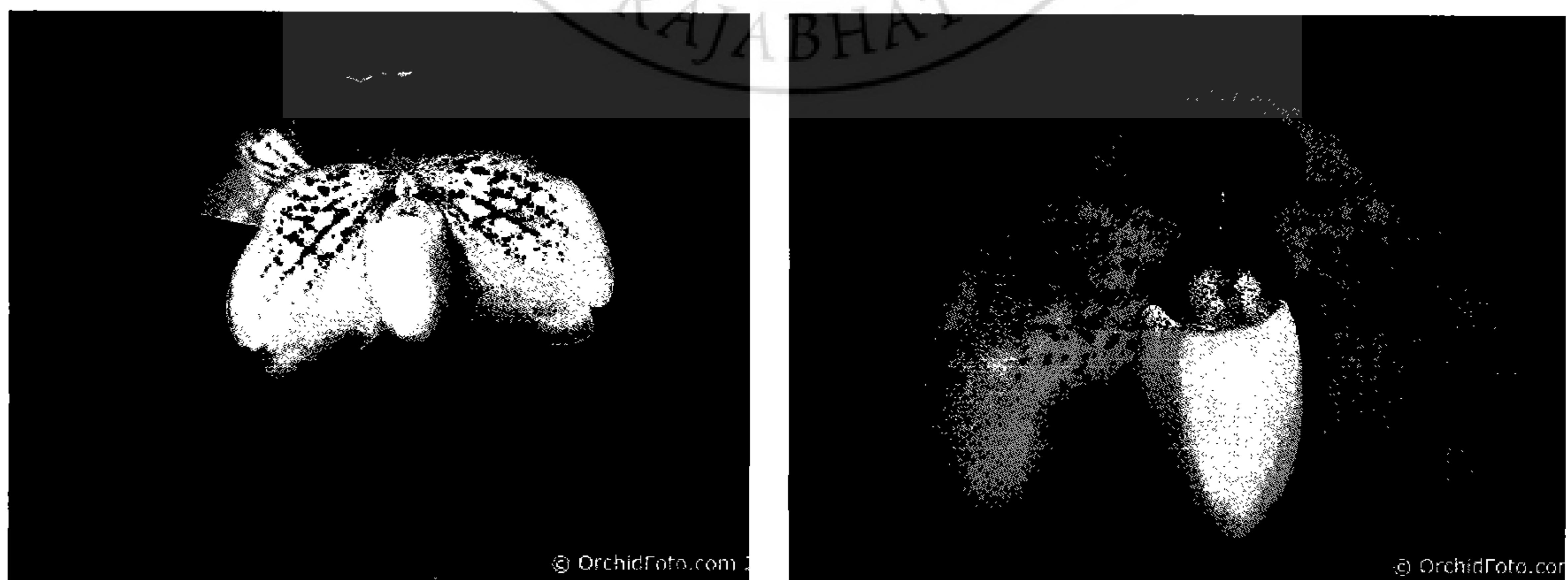
<http://www.pantown.com/board.php?id=13025&name=board2&topic=2&action=view>

รองเท้านารีเหลืองกระบี (*Paphiopedilum exul*)



<http://www.pantown.com/board.php>

รองเท้านารีขาวซูมพร (Paphiopedilum godefroyae)



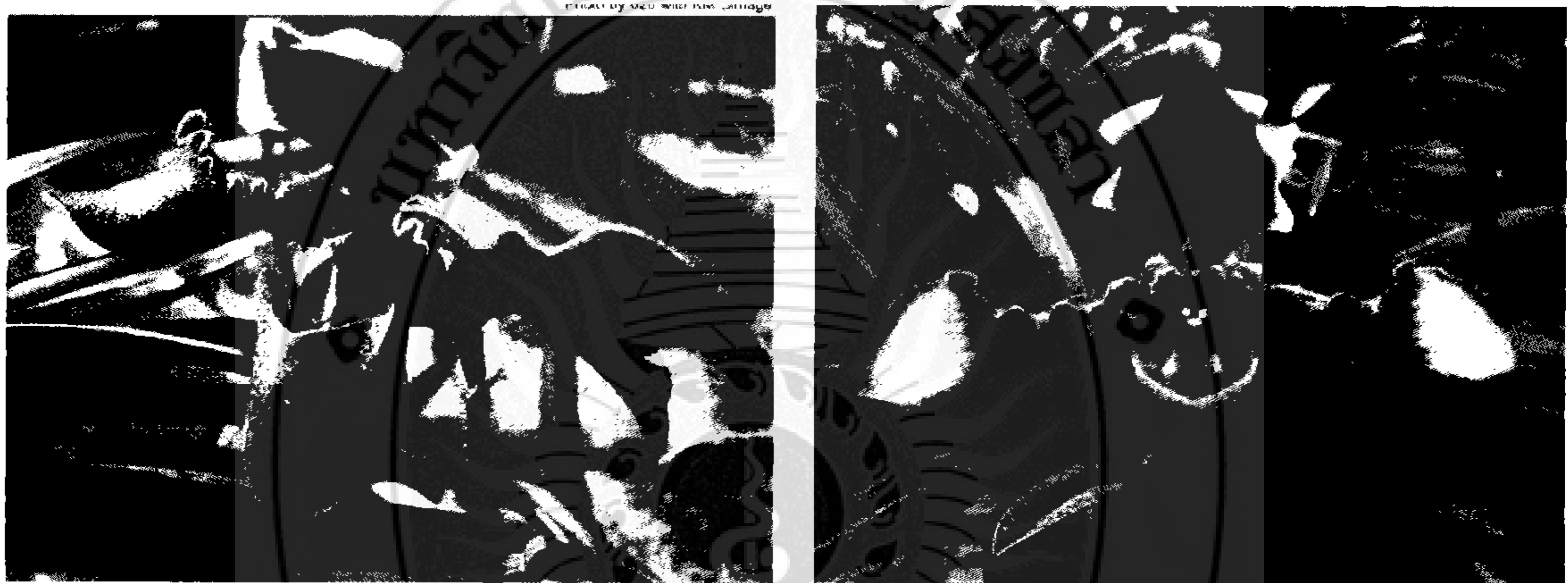
<http://www.orchidfoto.com/displayimage.php?album=213&pos=3>

รองเท้านารีเหลืองพังงา (*Paphiopedilum godefroyae* var *leucochilum*)



<http://www.pantown.com/board.php?id=13025&name=board2&topic=2&action=view>

รองเท้านารีเหลืองตรัง (*Paphiopedilum godefroyae*)



<http://www.pantown.com/board.php?id=13025> <http://www.tripandtrek.com/webboard3/sho>
&name=board2&topic=2&action=view w.php?Category=&No=145

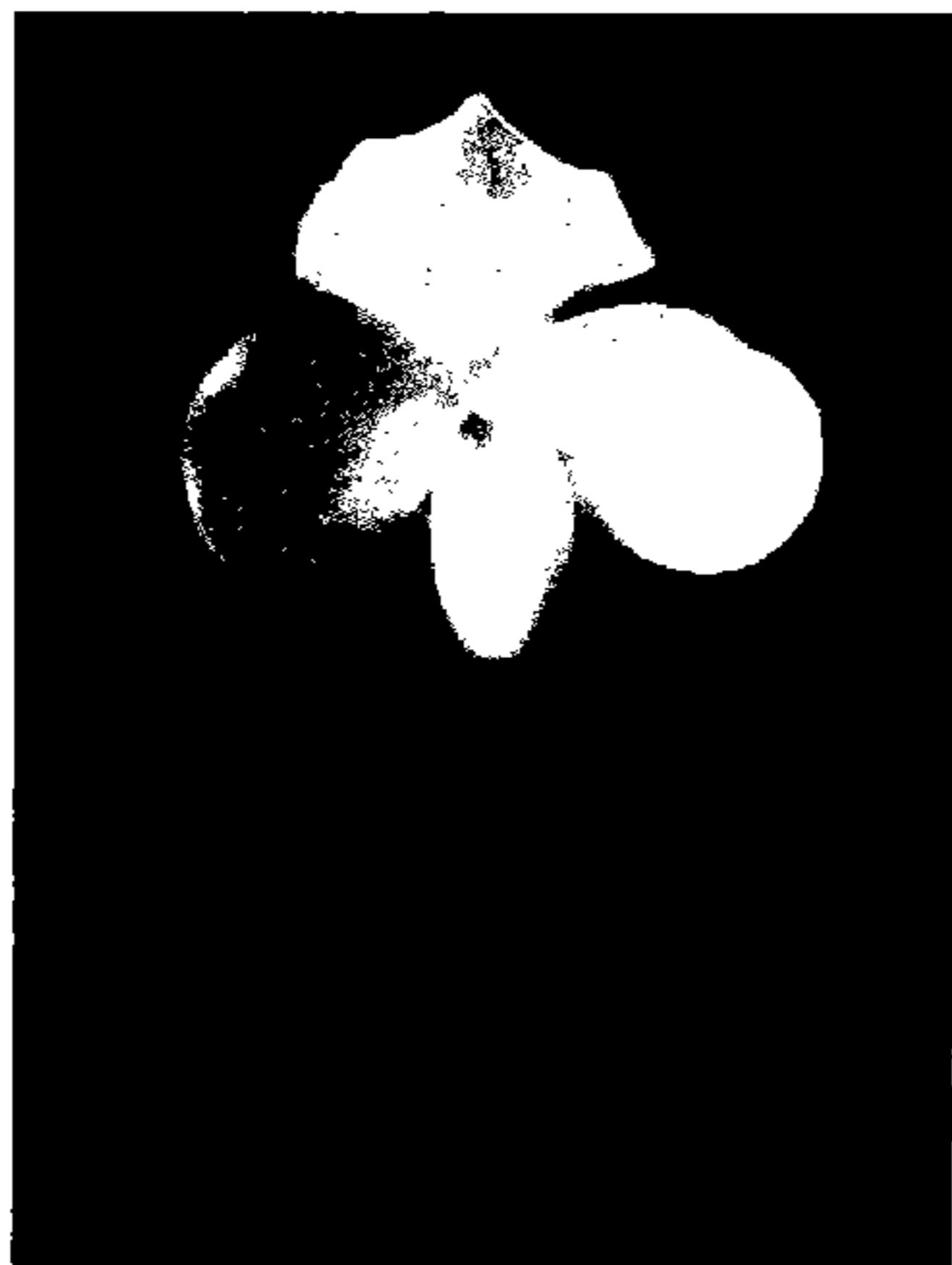
รองเท้านารีเหลืองเลyx (*Paphiopedilum hirsutissimum* var *esquirolei*)



<http://www.bloggang.com/viewblog.php>

<http://relax.muangsiri.com/data/1141.html>

รองเท้านารีอินซิกเน่ (*Paphiopedilum insigne*)



<http://www.bloggang.com/viewblog.php>



<http://www.pantown.com/board.php>

รองเท้านารีขาวสตูด (Paphiopedilum inveum)



<http://muangsiri.com>

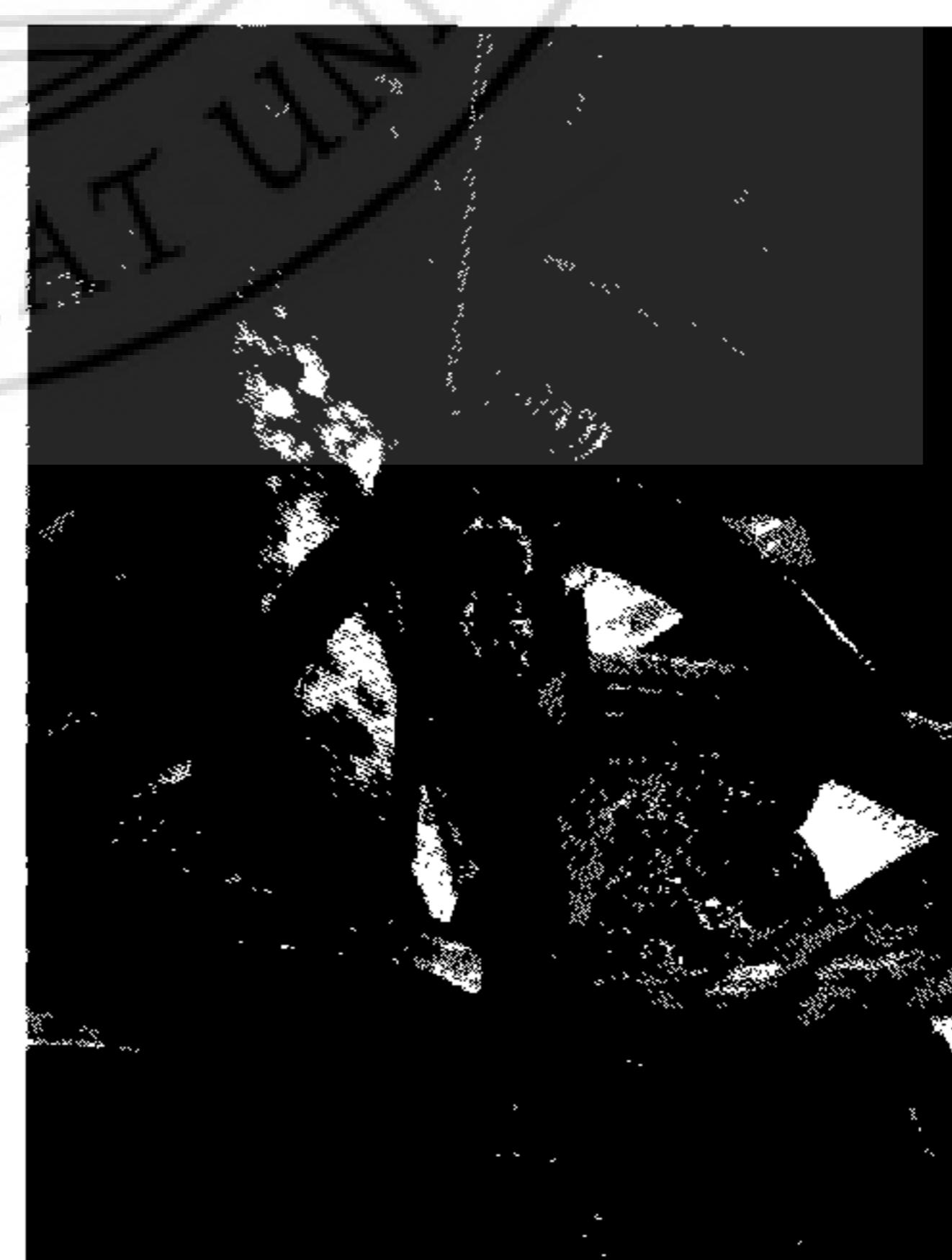


<http://www.bloggang.com/viewblog.php>

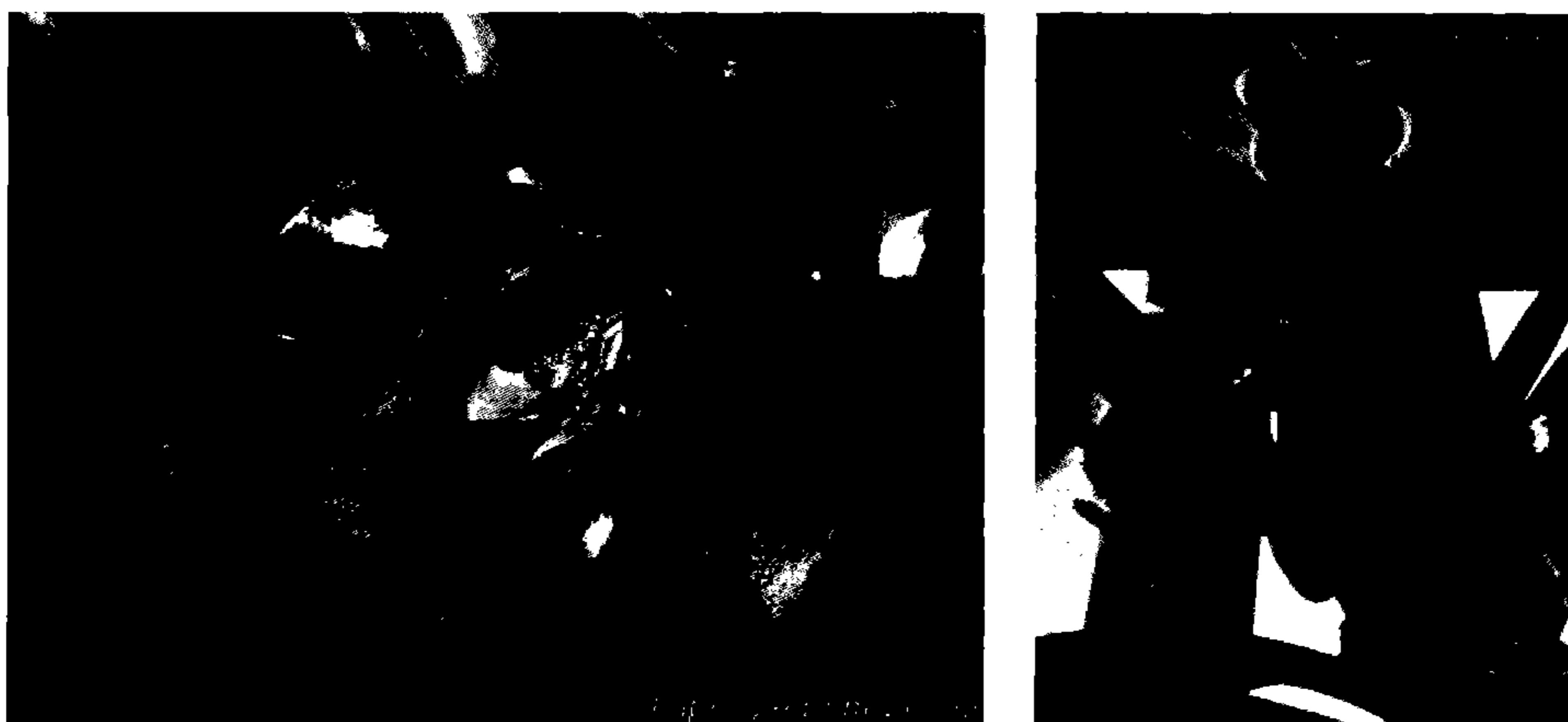
รองเท้านารีเมืองกาญจน์ หรือรองเท้านารีเชียงดาว (Paphiopedilum parishii)



<http://www.pantown.com/board.php>



รองเท้านารีปีกแมลงปอ หรือรองเท้านารีสุขะกุล (Paphiopedilum sukhakulii)



<http://www.pantown.com/board.php>

รองเท้านารีอินทนนท์ (*Paphiopedilum villosum*)



<http://relax.muangsiri.com/data/1141.html>

<http://www.pantown.com/board.php>

รองเท้านารีช่องอ่างทอง (*Paphiopedilum X Ang Thong*)



<http://bondsnet.9th9.com/fpsimensis.html>

รองเท้านารีเกาะช้าง (*Paphiopedilum X Siamensis*)

ภาพที่ 2-1 เปรียบเทียบสีของรองเท้านารีบางชนิดที่พับในประเทศไทย

ประวัติร่องเท้านารีม่วงสงขลา

รองเท้านารีม่วงสงขลา มีจิ่นกำเนิดอยู่ที่อำเภอวัดถ้ำ จังหวัดสงขลา ลักษณะเด่นของกล้วยไม้พันธุ์นี้คือ มีลักษณะคล้ายกับรองเท้านารีคางกบ แต่ดอกมีสีม่วงเข้มกว่า แหล่งที่พบได้แก่บริเวณน้ำตกโนนลุงไช่ ตำบลท่าชะมวง ออำเภอวัดถ้ำ จังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นบริเวณเขาแก้วอยู่ในที่อุกเขาบรรทัด ระหว่างตำบลโนนลุง ตำบลท่าชะมวง ตำบลเข้าพระ ติดกับอำเภอวัดถ้ำ จังหวัดสงขลา สตูล และพัทลุง เป็นเส้นเขตแดนระหว่างจังหวัดสงขลาและสตูล ลักษณะเด่นเป็นภูเขาแกรนิต เป็นส่วนแบ่งสภาพอากาศระหว่างภาคใต้ฝั่งตะวันออกและตะวันตก เป็นต้นน้ำของคลองเขาร้อน คลองรัตถามี คลองลำขัน คลองต่อ คลองย่างมดแดง และคลองหินคำ

สภาพทั่วไปของบริเวณ มีความสวยงามทางธรรมชาติ มีป่าดงน้ำร้อนบ้านคลองเขาร้อน น้ำตก
โคนลุงไช่ โคนลุงอ้วน โคนหมะกั้ง โคนปลิว ตรงยอดแก้วมีจุดชมวิวสองทะเล คือทะเลอันดามันและ
อ่าวไทย สามารถเปิดมุ่นมองใหม่ของการท่องเที่ยว ในอดีตเคยเป็นของฐานที่มั่นพroc.com มีวนิสต์แห่ง^๙
ประเทศไทย บริเวณเขากา้วเป็นเทือกเขาสูง มีพื้นที่ไม่หลายชนิด ได้แก่แม่น้ำเจ้าพระยา ป่าล้ม^{๑๐}
หลุมพอ เสียดซื่อ สัตตบราณ ตะเคียน จำปา รวมถึงพื้นที่กลัดวายไม้หายาก ต่างๆ เช่น กลัดวายไม้รองเท้า
นารีม่วงสงขลา หางช้าง หางสิงห์ หางหนู หม้อข้าวหม้อแกงลิง รวมถึงพื้นที่ซึ่งสมุนไพรต่างๆ เป็นต้น

ลักษณะทางพอกษาสัตว์

ดอก กล้วยไม้มีลักษณะดอกที่แตกต่างกับพืชในวงศ์อื่นๆ ดอกออกที่ปลายยอด มีทั้งดอกเดี่ยว และเป็นช่อ ก้านดอกอาจยาวหรือสั้น มีสีเขียว ม่วงแดงหรือน้ำตาลแดง และมีขนปุกคลุม กาบรองดอก รูปไข่หรือรูปหอกเรียบแหลมห่อหุ้มรังไข่ไว้ มีสีเขียว น้ำตาลแดง หรือม่วงแดงและมีขนนุ่มปุกคลุมอยู่ทั้งสองส่วน กลีบดอกหนาเป็นมัน ด้านในมีสีสันสวยงามอย่างเด่นชัด โดยโครงสร้างของดอกประกอบด้วย รังไข่ที่อยู่ใต้ส่วนข้างซ้ายของกลีบ กลีบเลี้ยงมีสามกลีบจะห่อหุ้มกลีบดอกซึ่นในไว้ มีขนนุ่มปุกคลุม แบ่งเป็น 3 กลีบ คือ กลีบนอกบันหรือกลีบหลัง (dorsal sepal) 1 กลีบ อยู่ส่วนบนของดอกและเห็นเด่นชัด มีปลายกลีบแหลม อาจแผ่เป็น ตั้งตรงหรือโค้งงุ่มมาด้านหน้า อีก 2 กลีบอยู่ด้านล่าง และมักเชื่อมติดกันเป็นชิ้นเดียวเรียกว่า กลีบนอกล่าง (vental sepal หรือ synsepalum) ปลายกลีบนอกล่าง มักแหลม ชี้ลง งุ่มน้อยกว่ากลีบนอกบัน กลีบในหรือกลีบดอก (petal) มีกลีบใน 2 กลีบซึ่งอยู่ด้านข้าง ทั้งสองด้าน อาจเรียกว่า หู มีขนาดและลักษณะเหมือนกัน อาจเป็นแบบ เรียวๆ กลม หรือป้อม และแบนบิดเป็นคลื่น หรืองุ่มงอ กลีบในอีกกลีบหนึ่งซึ่งอยู่ด้านล่างของดอกได้เปลี่ยนรูปเป็นถุงห้อยลง

คล้ายหัวรองเท้าแตะของชาวดัตซ์ เรียกว่า กระเปา (pouch) กลีบดอกส่วนใหญ่มีขนาดและรูปทรงเหมือนกัน แต่ก็แตกต่างกันบ้างในหลายสกุล กลีบดอกมีทั้งหมดสามกลีบ สองกลีบมีขนาดและรูปทรงเหมือนกัน อีกหนึ่งกลีบพัฒนาไปเป็นกลีบปากที่มีขนาด รูปทรง สีสัน แตกต่างกับกลีบอื่นอย่างสิ้นเชิง และมีความสำคัญมากที่สุดในการจำแนกชนิดตามหลักอนุกรมวิธาน นอกจากกลีบปากแล้ว สิ่งที่ใช้บอกถึงการเป็นพืชจำพวกกล้วยไม้มีอีกสองลักษณะ คือเส้าเกรสร ซึ่งเป็นส่วนของก้านเกรสรเพศผู้ เกรสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 แห่ง ลักษณะเป็นก้อนเนื้อยาน้ำเหลืองติดอยู่ด้านข้างทั้งสองข้างของเส้าเกรสร ถัดลงมาตรงกึ่งกลางของเส้าเกรสรเป็นยอดของเกรสรเพศเมียซึ่งคำว่า ลักษณะเป็นเนิน 3 เนินติดกับปลายเส้าเกรสรเพศผู้ที่ไม่สมบูรณ์ ซึ่งเปลี่ยนรูปเป็นแผ่นปิดอยู่ เรียกว่า โล (stam-inode) มีรูปร่างต่างๆ กัน ขึ้นอยู่กับชนิดของรองเท้านารี เช่น รูปพระจันทร์เสี้ยวคำว่าและก้านเกรสรเพศเมียที่รวมเป็นโครงสร้างเดียวกันอยู่ใจกลางดอก และเรณูที่รวมกันเป็นกลุ่มเรณู มีทั้งที่อ่อนนุ่มและแข็ง อยู่บนก้านกลุ่มเรณูและเป็นก้านกลุ่มเรณูซึ่งช่วยให้กลุ่มเรณูติดอยู่บนหลังเมล็ดที่เป็นสื่อในการผสมเกสร

ฝักและเมล็ด ฝักคือส่วนของรังไข่ที่เจริญหลังจากได้รับการผสม เมื่อเจริญเต็มที่จะแห้งแล้ง แตก เมล็ดกล้วยไม้มีขนาดเล็ก เรียกว่า เมล็ดฝุ่นผง (dust seeds) และมีจำนวนมากเป็นหมื่นแสน เมล็ด เมล็ดกล้วยไม้มีส่วนประกอบที่ต่างจากพืชอื่นคือไม่มีส่วนที่เป็นอาหารของต้นอ่อน ต้นอ่อนจะปักคลุมด้วยชั้นของเซลล์บางๆ ที่เปราะและแตกหักง่าย

ใบ เป็นใบเดี่ยวและรูปขอบขนาน รูปปี รูปปีแกรมรูปขอบขนานหรือรูปແబ ออกสลับกันทั้งสองข้าง จำนวน 2-7 ใบต่อต้นอาจตั้งขึ้นหรือแฟ่ไปกับพื้นดิน แผ่นใบหนา เส้นกลางใบพับเป็นร่อง ปลายใบมนเว้า หรือแหลม มีทั้งสีเขียวเป็นมัน เป็นลายตาราง หรือเป็นลายคล้ายหินอ่อน สีเขียวเข้มสลับกับสีเขียวอมเทาทั่วทั้งใบ ได้ใบมีสีเขียวบางชั้นnidมีสีม่วงแดงหรือจุดเล็กๆ สีม่วงแดงกระจายทั่วไป โคนใบเป็นอาจมีสีม่วงเรือและมีขนาดเล็กๆ ปักคลุมตามขอบใบ แต่ขนาด รูปทรง จำนวน ลักษณะ จะแตกต่างกันไปตามสกุลและชนิดของกล้วยไม้ บางชนิดมีใบเล็กมาก เช่น เอียงไช่ป่า บางชนิดมีใบใหญ่มาก เช่น พลูช้าง หลายชนิดใบมีลายสวยงาม เช่น ว่านนำทาง นอกจากนี้ยังมีกล้วยไม้ออกกลุ่มหนึ่งที่มีใบลดรูปลงจนไม่ปรากฏเป็นรูปร่างใบ บางสกุลก้มมีใบในช่วงเวลาสั้นๆ กล้วยไม้ในกลุ่มนี้จะมีช่วงชีวิตและลักษณะการดำรงชีวิตที่เปลกออกไป ได้แก่ กล้วยไม้กินชาคนิดต่างๆ และพญาไร่ใบที่จะมีใบเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ตอนต้นฤดูฝน

ลำต้น กล้วยไม้มีลักษณะลำต้นหักที่เป็นลำต้นตั้งตรงเมื่อต้นอ่อน เป็นเหง้าทอตอนนี้ และลำต้นอ่อนบาน้ำซูส่วนยอดขึ้น หลายชนิดมีลำต้นเป็นหัวอยู่ใต้ดิน หัวแบบมันผึ้งและหัวแบบເຝຶກ ในฤดูกาลที่แห้งแล้งจะพักตัวโดยเหลือเพียงหัวใต้ดิน เมื่อถึงฤดูกาลที่เหมาะสมจะสร้างต้นใหม่ໂພลขึ้นจากพื้นดิน บางชนิดมีลำตูกอกกล้วยหักขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ถึงแม้ว่าลำต้นจะมีความแตกต่างกันอย่างมากmany แต่ทุกลักษณะมีจุดประสงค์ในการช่วยเก็บรักษาไว้เพื่อสำรองไว้ในฤดูกาลที่แห้งแล้ง

ช่อดอก เป็นส่วนสำคัญที่ขวยชูดอกขึ้นให้เด่นเพื่อถ่อแมลงให้มารับสมเกสร ช่อดอกมีหัวที่เป็นดอกเดียวหรือหลายดอก พืชในวงศ์กล้วยไม้จะมีจำนวนดอก และรูปแบบของช่อดอกแตกต่างกัน ตามแน่นที่ช่อดอกแหงออกมีสองแบบ คือ ช่อดอกออกที่ด้านข้างลำต้น ทั้งจากส่วนของเหง้า หัว ข้อ ของลำลูกกล้วย และจากซอกใบ และช่อดอกออกที่ปลายยอด ซึ่งพบในกล้วยไม้ดินมากกว่ากล้วยไม้อิงอาศัย

ราก ออกจากโคนต้นแล้วแผ่กระจายในแนวราบ มีขนาดใหญ่ สีน้ำตาล และมีขนราบปากคลุมอยู่ทั่วไป ลำต้นสั้น และแตกกอ

ผล เป็นผลแห้งแล้วแตก ซึ่งเกิดจากการขยายตัวของก้านดอกหลังการผสมพันธุ์ เมื่อแก่แล้วน้ำตาลและแตกออกตามแนวยาว ภายในมีเมล็ดเล็กๆ คล้ายผุ่น ปลิวไปตามลมได้่าย สำหรับกล้วยไม้รองเท้านารีสกุลอื่นๆ คือ สกุล Cypripedium, Phragmipedium และสกุล Selenipedium มีลักษณะดอกคล้ายคลึงกันมาก คือ บริเวณกลีบดอกในด้านล่างจะมีร่องคล้าย “กระเบ้า” แต่มีลักษณะการเจริญเติบโตของต้นและใบแตกต่างกัน (ระพี, 2517 : สมาคมพฤษศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2549 : สุราษฎร์, 2549)



การขยายพันธุ์ที่นิยมปฏิบัติมี 2 วิธี คือ

1. การเพาะเมล็ด คือ การขยายพันธุ์รองเท้านารีโดยนำเมล็ดในฝักแก่ที่ได้จากการผสมพันธุ์มาเพาะในอาหารที่ประกอบด้วยวัุน และธาตุอาหารต่างๆ ในสภาพปลอดเชื้อ ซึ่งต้นใหม่ที่ได้จะมีลักษณะแตกต่างจากต้นเดิม ขึ้นอยู่กับพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ที่นำมาผสมพันธุ์ อาหารที่ใช้มีหลายสูตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของกล้วยไม้ โดยทั่วไปจะใช้สูตร Murashige and Skoog (MS 1962) นุ่ดสัน (1946) วาซินและเวนท์(Vacin and Went) คือการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ สามารถใช้เมล็ดที่อ่อนหรือแก่ มาเลี้ยงในอาหารดังกล่าว ที่อยู่ในสภาพปลอดเชื้อ

หลักการและวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเพื่อการขยายพันธุ์ มีหลักการที่สำคัญดังนี้

1. ขั้นส่วนพืชที่นำมาเพาะเลี้ยง ขั้นส่วนที่นำมาเพาะเลี้ยงควรเป็นเนื้อเยื่อเจริญ เช่น ปลายยอด ปลายราก ตามดอต ตาข้าง ช่อดอก เอ็มบริโอ เป็นต้น

2. การฟอกผ่าเชื้อที่ผิวขั้นส่วนพืช ขั้นส่วนพืชที่นำมาเพาะเลี้ยงจะมีเชื้อจุลินทรีย์ ปนเปื้อนอยู่ที่ผิว ดังนั้นต้องฟอกผ่าเชื้อที่ผิว วิธีการฟอก เริ่มต้นโดยการล้างด้วยน้ำผงซักฟอกอ่อนๆ แล้วด้วยน้ำประปา เปิดให้น้ำไหล แล้วฟอกด้วยโซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl) เข้มข้น 0.5-5 เปอร์เซ็นต์ และทิ้ง 20 นาที เขย่าเป็นระยะ ล้างด้วยน้ำกลันผ่านกราม่าเชื้อ 3 ครั้ง นำเนื้อเยื่อลงเลี้ยงในอาหารสังเคราะห์

3. อาหารเพาะเลี้ยง อาหารเพาะเลี้ยงประกอบด้วยสารอินทรีย์ ได้แก่ แร่ธาตุ ต่างๆ ที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช และสารอินทรีย์ ได้แก่ วิตามิน กรดอะมิโน สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช น้ำตาล น้ำมะพร้าว สูตรอาหารสำหรับเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม่มีหลายชนิด สูตรที่ได้แก่ Modified Vacin and Went (1949) และสูตร Murashige and Skoog (1962) อาหารที่ใช้มีทั้งอาหารเหลวและอาหารแข็ง อาหารเหลวมักใช้ในระยะเริ่มต้นเพื่อเพิ่มปริมาณ เนื่องจากเนื้อเยื่อทุกส่วนได้รับอาหารซึ่งจะทำให้เจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและยังช่วยกระจายหรือลดความเข้มข้นของสารที่ขั้นส่วนพืชปล่อยออกมานี้ ซึ่งถ้าสะสมหรือมีปริมาณมากก็อาจเป็นพิษกับขั้นส่วนพืชนั้น แต่กล้วยไม้บางชนิดจะเพิ่มปริมาณมากเมื่อเริ่มเลี้ยงบนอาหารวัุน การเลี้ยงบนอาหารเหลวต้องวางบนเครื่องเขย่าในแนวขวางกับพื้นโดยด้วยอัตราเร็ว 100-120 รอบต่อนาที ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้อาหารเหลวมีการเคลื่อนที่ เป็นการถ่ายเทอากาศและเพิ่มปริมาณออกซิเจนในอาหารเหลว

4. สภาพการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ภายในห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชต้องมีการให้แสงสว่างตั้งแต่ไม่ให้แสงหรือให้แสงน้อยกว่า 100 พุตเทียน ไปจนถึง 2,000 พุตเทียน โดยเฉลี่ย แล้วให้ความเข้มแสงประมาณ 2,000 – 3,000 ลักซ์ เป็นเวลาต่อวัน 12-18 ชั่วโมงต่อวัน ส่วนอุณหภูมิในการเพาะเลี้ยงอยู่ระหว่าง 22-29 องศาเซลเซียส

5. ขั้นตอนการขยายพันธุ์ มี 3 ระยะ อาจมีความแตกต่างกันบ้างในรายละเอียดในแต่ละชนิดของพืช แยกขั้นตอนตามระยะต่างๆดังนี้

ระยะที่ 1 เริ่มเลี้ยงเนื้อเยื่อ เลือกต้นแม่ที่มีลักษณะตามที่ต้องการ ตัดชิ้นส่วนที่จะเพาะเลี้ยง ตัดแต่งส่วนที่ไม่ต้องการทิ้ง ฟอกฟ่าเชื้อผิว ล้าง เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อบนอาหารที่เหมาะสม

ระยะที่ 2 เพิ่มปริมาณ ข้ายลงอาหารที่เพิ่มปริมาณ เร่งให้เกิดยอดหรือต้นและราก

ระยะที่ 3 ข้ายออกสู่สภาพแวดล้อมภายนอก ข้ายยอดหรือต้นลงดินหรือเครื่องปลูกโดยค่อยๆ ลดความชื้นและเพิ่มความเข้มแสงเพื่อให้ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมภายนอก

(http://www.sut.ac.th/e-texts/Agri/work/tissus/tissus_orchid_2.html 14/08/08)

2. การแยกหน่อ จะปฏิบัติเมื่อต้นกล้วยไม่มีการเจริญเติบโตเป็นกอແเน่นจึงนำมาแยกให้เป็นต้นอย่างการแยกไม่ควรใช้มีดหันหรือเฉือน เพราะโคนต้นจะเชื่อมติดกันจนมองไม่เห็น ทำให้รากขาดได้ ซึ่งหากของรองเท้านารีเป็นส่วนที่สะสมอาหาร ถ้ารากขาดต้นจะไหม้ ฟื้นตัวยาก และอาจติดเชื้อได้ง่าย ควรใช้มีดค่อนบิดออกทีละต้นแล้วนำไปปลูกใหม่ กล้วยไม้สกุลนี้แนะนำกับการปลูกระดับกลางมากกว่าการตัดดอกมาใช้งาน การตัดน้ำต้องตัดน้ำด้านหลังของดอก จะช่วยป้องกันดอกเน่า

(<http://www.trekkingthai.com/board/print.php?Category=trekking&forum=18&No=55968>)