

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกล้วยไม้รองเท้านารีม่วงสงขลา

รองเท้านารีม่วงสงขลาเป็นกล้วยไม้ที่อยู่ในกลุ่มรองเท้านารี สกุล *Paphiopedilum* ชื่อวิทยาศาสตร์ *Paphiopedilum barbatum* ชื่อวงศ์ *Cypripedioideae* กล้วยไม้รองเท้านารีมีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนและเขตกึ่งร้อนของโลก ตั้งแต่อินเดีย ฟิลิปปินส์ พม่า มาเลเซีย และไทย มักขึ้นตามพื้นดินชอกหิน ตามหน้าผา บางชนิดเป็นกล้วยไม้อิงอาศัย รองเท้านารีไม่มีลำลูกกล้วย หน่อใหม่จะแตกจากตาที่โคนต้นเก่า มีลำต้นสั้นมาก แต่มีใบยาว บางชนิดใบตั้งชูขึ้น บางชนิดใบทอดขนานกับพื้นดิน บางชนิดใบมีลาย คือ มีพื้นที่เขียวอ่อนลายสีเขียวเข้ม แต่บางชนิดใบเป็นสีเขียวเรียบๆ ไม่มีลาย รากออกมาเป็นกระจุกที่โคนต้น และมักจะทอดไปทางด้านราบมากกว่าหยั่งลึกลงไป ดอกมักออกที่ยอดเป็นทั้งดอกเดี่ยวและดอกช่อ ดอกประกอบด้วยกลีบนอก 2 กลีบ เป็นกลีบนอกบน 1 กลีบ มีขนาดใหญ่สะดุดตา กลีบนอกกลาง 1 กลีบ เพราะกลีบล่างเชื่อม 2 กลีบเชื่อมกัน จึงเป็นกลีบเดียว แต่เมื่อมองด้านหลังจะเห็นเป็นสันชัดเจน กลีบในมี 3 กลีบ กลีบในบน 2 กลีบ กางออกไปทั้งสองข้างของดอก ถ้ากลีบยาวมากจะห้อยลงมาด้านล่าง กลีบในล่างเรียกว่าปาก มีรูปเป็นกระเปาะ มีรูปร่างคล้ายหัวรองเท้าของสตรี กระเปาะนี้มีหน้าที่รับน้ำฝนตกลงไป เพื่อชะล้างเกสรตัวผู้ไปติดกับเกสรตัวเมีย กล้วยไม้ชนิดนี้จะมีเกสรตัวผู้และเกสรตัวเมียในดอกเดียวกัน แต่จะมีเส้าเกสรแตกต่างจากกล้วยไม้ทั่วไป คือที่ปลายสุดของเส้าเกสร แทนที่จะเป็นอับเรณูกลับเป็นแผ่นบางๆ ซึ่งทางพฤกษศาสตร์ถือเป็นเกสรที่เปลี่ยนรูปร่างไป ใช้การไม่ได้ เรียกส่วนนี้ว่า สตามิโนด (stamenode) สำหรับเกสรตัวผู้ที่ใช้การได้มีอยู่ 2 ชูด ซึ่งจะอยู่ถัดต่ำลงมาทั้งสองข้างของเส้าเกสร ข้างละ 1 ชูด ในแต่ละชูดจะมีอับเรณูลักษณะเป็นก้อนแข็งอยู่ 2 อัน ถัดต่ำลงมาจะเป็นยอดเกสรตัวเมีย ซึ่งเป็นแองกลีกลงไป ปกติส่วนนี้จะถูกหุ้มกระเปาะโอบหุ้มเอาไว้จนมิด ภายในมีน้ำเมือกเหนียวเพื่อเป็นที่เกาะของเกสรตัวผู้ ที่ตกลงในแองกรังไซอยู่ตรงส่วนของก้านดอก ภายในรังไซจะมีไซ่อ่อนเมื่อได้รับการผสมเกสร และเจริญเป็นฝักกล้วยไม้ กล้วยไม้รองเท้านารีที่พบมี 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 ประเทศไทยเป็นประเทศอยู่ในเขตร้อน พบรองเท้านารี 1 สกุล คือ *Paphiopedilum* พบ 17 ชนิด และได้มีการปรับปรุงพันธุ์และขยายพันธุ์เป็นการค้าอย่างกว้างขวาง และเป็นสินค้าออกที่สำคัญ

รองเท้านารีที่พบในประเทศไทย 17 ชนิดได้ แก่

1. **รองเท้านารีคางคอกแดง** (*Paphiopedilum appletonianum* var. *wolterianum*)
ลักษณะ กล้วยไม้ดิน ลำต้นสั้นและแตกกอ ใบมีจำนวนมาก เป็นรูปขอบขนาน จำนวน 4-8 ใบ กว้าง 2-4 เซนติเมตร ยาว 13-25 เซนติเมตร เรียงสลับระนาบเดียว ด้านบนของใบมีลักษณะคล้ายหินอ่อน ดอกเดี่ยว สีแดงอมชมพู ส่วนโคนกลีบสีเขียว ใบประดับดอกเป็นรูปหอก ก้านดอกตั้งตรง ยาว 17-60 เซนติเมตร ดอกบานเต็มที่ กว้าง 6-10 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงบนรูปไข่กลับแกมรูปขอบขนาน กลีบเลี้ยงคู่ข้างเชื่อมกัน กลีบดอกรูปแถบแกมรูปไข่กลับ ปลายกลีบบางครั้งมีแถบขนาดเล็กสองแถบ กลีบขนานกับพื้น กลีบปากเป็นตุ่มเล็ก ขอบกลีบด้านบนเรียบไม่ม้วนเข้า ออกดอกช่วงเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม แหล่งที่พบ ที่จังหวัดตราด จังหวัดระยอง และจังหวัดจันทบุรี

2. **รองเท้านารีม่วงสงขลา** (*Paphiopedilum barbatum*) เป็นรองเท้านารีที่มีถิ่นกำเนิดอยู่ที่อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา ลักษณะเด่นของกล้วยไม้ชนิดนี้คือ มีลักษณะคล้ายคลึงกับรองเท้านารีฝาหอย แต่ดอกมีสีม่วงเข้มกว่า ลักษณะทั่วไป ลำต้นสั้นมาก ไม่มีลำลูกกล้วย หน่อใหม่จะแตกจากตาที่โคนต้นเก่า มีใบยาว ใบรูปขอบขนานเรียงสลับระนาบเดียว ด้านบนของใบมีลายคล้ายลายหินอ่อน ดอกเดี่ยว กว้าง 5 เซนติเมตร สีม่วงแดง ก้านดอกยาวกว่าใบ ใบประดับดอกรูปหอก กลีบเลี้ยงบนรูปรีแกมรูปหอกกลับ ส่วนปลายสีขาวและมีเส้นสีม่วงอมเขียวเรียงขนานกัน กลีบเลี้ยงคู่ข้างเชื่อมกัน มีขนาดเล็กกว่ากลีบเลี้ยงบน กลีบดอกรูปแถบ ปลายแหลมสีขาว ที่ขอบด้านบนมีตุ่มนูนขนาดเล็ก กลีบปากเป็นตุ่มเล็กสีม่วง ออกดอกช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคม แหล่งพบในจังหวัด กระบี่ สงขลา ระนอง และพังงา ในรายงานจากเอกสารบางแหล่งได้กล่าวว่ารองเท้านารีม่วงสงขลา ในปัจจุบันไม่พบในประเทศไทย

3. **รองเท้านารีฝาหอย** (*Paphiopedilum bellatulum*) ค้นพบเมื่อปี พ.ศ. 2431 ถิ่นกำเนิดอยู่ตามหุบเขาในเขตพม่าต่อชายแดนไทยตอนเหนือแถบจังหวัดลำพูน และเขตอำเภอเชียงดาว ภาคใต้ เช่น หมู่เกาะอ่างทอง และเกาะช้างในจังหวัดพังงา เป็นต้น ลักษณะเด่นของกล้วยไม้พันธุ์นี้ คือ ใบรูปขอบขนานแกมรูปรี ใบใหญ่ปลายมน ใบลายสีเขียวแก่และเขียวอ่อนได้ทั้งใบสีม่วงแดง ก้านดอกสั้นกว่าใบ มีขน ดอกกว้าง 5 เซนติเมตร กลีบดอกนอกกว้างมนกลมปลายกลีบคู้มลงด้านหน้า กลีบในทั้งสองกว้างมนรูปไข่ คู้มออกด้านหน้า กลีบนอกและกลีบในเกยกันทำให้มองดูลักษณะดอกกลมแน่น กลีบดอกสีขาวนวล ประจุดสีม่วงจากโคนกลีบ กระเปาะมนกลมคล้ายฟองไข่นก Plover แต่ละกลีบมีขนกำมะหยี่ปกคลุมทั้งสองด้าน และมีจุดสีม่วงเข้มกระจายทั่วกลีบ ออกดอกช่วงเดือนเมษายนถึงสิงหาคม แหล่งที่พบคือจังหวัด เชียงใหม่ ตราด และพังงา (ซึ่งเป็นที่มาของรองเท้านารีฝาหอยที่เรียกว่า "Plover Orchid")

4. **รองเท้านารีคางกบ หรือรองเท้านารีไทยแลนด์ (*Paphiopedilum callosum*)** ค้นพบเมื่อปี พ.ศ. 2428 ถิ่นกำเนิดอยู่ทั้งภาคเหนือและภาคใต้ เช่น ดอยสุเทพ จังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน และบริเวณอ่าวไทยตามเกาะต่างๆ ลักษณะเด่น คือ คล้ายรองเท้านารีฝ้ายแต่แตกต่างตรงที่ปลายกลีบนอกบนของรองเท้านารีคางกบเรียวยาวแหลมกว่า ริมกลีบในเป็นคลื่นหรือพับม้วน กระจเปาะมีเม็ดสีดำติดอยู่ ลักษณะใบรูปขอบขนาน ดอกเดี่ยว กว้าง 6 เซนติเมตร ก้านตั้งตรง ใบประดับดอกเป็นรูปแถบแกมรูปไข่ ปลายแหลม กลีบเลี้ยงบนเกือบกลม สีขาว มีเส้นสีเขียวที่โคนและจะเปลี่ยนสีม่วงเข้มแต่ไม่จดปลายกลีบ กลีบดอกรูปแถบ โคนกลีบสีเขียวไล่โทนจนเป็นสีม่วงเข้มที่ปลายกลีบ ที่ขอบด้านบนของกลีบมีตุ่มนูนขนาดใหญ่สีม่วงคล้ำหลายตุ่ม ขอบกลีบมีขนกลีบปากเป็นตุ่มเล็ก สีม่วงเข้ม ขอบกลีบไม่เว้าเข้าด้านใน โคนกลีบห่อเข้าจนเกือบเป็นหลอดหรือโพรง ออกดอกช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน แหล่งที่พบคือจังหวัด เชียงใหม่ เลย และตราด

5. **รองเท้านารีดอยตุง (*Paphiopedilum charlesworthii*)** ลักษณะ ใบรูปขอบขนาน ดอกเดี่ยว กว้าง 5 เซนติเมตร ก้านดอกตั้งตรง กลีบเลี้ยงบนรูปทรงกลม สีชมพูอมม่วง โคนกลีบสีเข้มกว่า ทั้งกลีบมีลายร่างแหจำนวนมาก กลีบเลี้ยงล่างรูปไข่กว้าง กลีบดอกรูปขอบขนาน สีน้ำตาลอมเหลือง และมีเส้นสีน้ำตาลแดงเรียงขนานกัน กลีบปากเป็นตุ่มสีน้ำตาลอมเหลือง ขอบด้านบนเรียบไม่ม้วนเข้า ออกดอกช่วงเดือนสิงหาคมถึงธันวาคม แหล่งที่พบ พบเฉพาะที่จังหวัดเชียงราย

6. **รองเท้านารีเหลืองปราจีน หรือรองเท้านารีเหลืองกาญจน์ หรือรองเท้านารีเหลืองอุดร (*Paphiopedilum concolor*)** ค้นพบเมื่อปี พ.ศ. 2402 ลักษณะ มีใบลาย ท้องใบสีม่วง ใบรูปขอบขนาน ก้านดอกยาว มีขน ดอกเดี่ยว อาจมี 2-3 ดอก บนก้านเดียวกันได้ กว้าง 4-6 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงบนรูปรีมีขนปกคลุม กลีบดอกรูปรีแกมรูปไข่กลับด้าน นอกกลีบมีขน ทั้งกลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลือง มีจุดสีน้ำตาลไหม้จำนวนมากโดยเฉพาะที่กลางกลีบ กลีบปากเป็นตุ่มเล็กสีเหลือง ขอบด้านบนม้วนเข้าด้านใน กลีบปากมักไม่มีจุด ออกดอกตลอดปี แหล่งที่พบจังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา สระบุรี สกลนคร ตราด ประจวบคีรีขันธ์ แถบอำเภออรัญประเทศ จังหวัดปราจีนบุรี และกาญจนบุรี

7. **รองเท้านารีเหลืองกระบี่ (*Paphiopedilum exul*)** ค้นพบเมื่อปี พ.ศ. 2435 ถิ่นกำเนิดอยู่แถบ เกาะพังจังหวัดสุราษฎร์ธานี เกาะพังงา และจังหวัดชุมพร ลักษณะ ใบรูปขอบขนาน ไม่มีลาย คล้ายหินอ่อน ใบแคบและหนา ผิวเป็นมัน เส้นกลางใบเป็นรอยลึกรูปตัววี ดอกเดี่ยว ก้านดอกแข็ง ดอกใหญ่ กว้าง 6 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงบนรูปรี ปลายกลีบค่อนข้างแหลม ขอบสีขาว กลางกลีบสีเขียว มีจุดขนาดใหญ่สีม่วงเข้มและเป็นมัน กลีบดอกรูปแถบ สีน้ำตาลอมเหลือง โคนกลีบอาจมีจุด ขอบกลีบบิดเป็นคลื่น ทั้งกลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีขนกำมะหยี่ปกคลุม กลีบปากเป็นตุ่มเล็กสีน้ำตาลอมเหลือง ขอบด้านบนไม่ม้วนเข้า ออกดอกช่วงเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม แหล่งที่พบ พืชถิ่นเดียวพบเฉพาะทางภาคใต้ที่ชุมพรและกระบี่

8. **รองเท้านารีขาวชุมพร** (*Paphiopedilum godefroyae*) เป็นกล้วยไม้รองเท้านารีที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทยเท่านั้น โดยมีการกระจายพันธุ์ทางภาคใต้บริเวณที่สูงจากระดับน้ำทะเล 100 เมตร ลักษณะทั่วไป มีการเจริญเติบโตแบบพืชอาศัยบนดิน หรือตามซอกผาหิน ต้นมีพุ่มใบขนาด 15 - 18 เซนติเมตร ใบรูปแถบถึงรูปขอบขนาน แผ่นใบเป็นลายหินอ่อนสีเขียวเข้มสลับสีเขียวเทา ใต้ใบมีจุดประสีม่วงแดงหนาแน่น ดอกเป็นดอกเดี่ยว ก้านดอกตั้งสีม่วงแดงเรื่อ ยาว 10 - 12 เซนติเมตร และมีขนสั้นปกคลุม เมื่อดอกบานเต็มที่เป็นรูปกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 5 - 8 เซนติเมตร กลีบหน้าจุ่มมาด้านหน้า กลีบดอกบนและกลีบดอกมีสีขาวนวล มีแต้มสีม่วงแดงเข้มกระจายทั่วไป กระเปาะมีสีขาวนวลและมีจุดประสีม่วงแดงเล็กน้อย โล่สีขาวและมีจุดประสีม่วงรูปทรงคล้ายรูปไต กึ่งกลางมีแต้มสีเขียวหรือเหลือง ด้านบนหยักเป็นร่องเล็กน้อย ด้านล่างเป็นติ่งแหลม ฤดูออกดอก เมษายน - สิงหาคม และพฤศจิกายน - ธันวาคม

9. **รองเท้านารีเหลืองตรัง หรือรองเท้านารีเหลืองพังงา** (*Paphiopedilum godefroyae* var *leucochilum*) รองเท้านารีเหลืองตรัง ค้นพบเมื่อปี พ.ศ. 2419 ขึ้นตามโขดหิน ถิ่นกำเนิดอยู่บริเวณเกาะรัง จังหวัดชุมพร ลักษณะเด่นคือ ใบรูปขอบขนานมีลายคล้ายหินอ่อน ท้องใบสีม่วง ปลายใบมนคล้ายรูปลิ้นดอกกว้าง 6 เซนติเมตร มี 1-2 ดอก ก้านดอกสั้นกว่าใบ มีสีม่วง มีขน ดอกโต สีครีมเหลือง กลีบเลี้ยงบนรูปรีและเป็นอุ้งคว่ำลงคล้ายหมวก กลีบดอกรูปรีจนถึงค่อนข้างกลมขอบกลีบอาจบิดเป็นคลื่น ทั้งกลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีครีมมีจุดสีม่วงเข้มจำนวนมากและมีขนกำมะหยี่ปกคลุม ดอกเมื่อบานเต็มที่มักไม่แผ่ออกมาก กลีบปากเป็นตุ่มเล็กสีครีมอาจมีจุดสีม่วงเข้ม ขอบด้านบนม้วนเข้าด้านใน ออกดอกช่วงเดือนมีนาคมถึงสิงหาคม แหล่งที่พบจังหวัด ชุมพร กระบี่และสุราษฎร์ธานี รองเท้านารีเหลืองพังงา ค้นพบเมื่อปี พ.ศ. 2435 ถิ่นกำเนิดอยู่บนภูเขาหินปูนแถบฝั่งทะเล ในจังหวัดภาคใต้ ลักษณะเด่น คือ มีลักษณะคล้ายกับรองเท้านารี "เหลืองตรัง" แต่รองเท้านารีเหลืองพังงาจะมีสีครีมออกเหลือง และที่กระเปาะมีจุดประเล็กๆ สีน้ำตาล

10. **รองเท้านารีเหลืองเลย** (*Paphiopedilum hirsutissimum* var *esquirolei*) ลักษณะ ใบรูปขอบขนาน ดอกเดี่ยว กว้าง 8 เซนติเมตร ก้านดอกยาวและตั้งตรง กลีบเลี้ยงบนรูปไข่กลับ โคนกลีบสีน้ำตาลอมเหลือง ปลายกลีบสีเขียว กลีบดอกรูปแถบแกมรูปไข่กลับ โคนสีเขียว ปลายสีม่วงอมชมพู ขอบด้านบนหยักเป็นคลื่นชัดเจน กลีบมีขนปกคลุมทั่วทั้งกลีบ เมื่อบานกลีบดอกจะแผ่ขนานกับพื้น กลีบปากเป็นติ่งเล็ก สีเหลืองอมเขียวมีจุดเล็กๆสีน้ำตาล ขอบกลีบไม่ม้วนเข้า ออกดอกช่วงเดือนธันวาคมถึงมีนาคม แหล่งที่พบจังหวัด ชัยภูมิและเลย

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

ขนาด 7-10 เซนติเมตร กลีบนอกบนสีเหลืองอ่อน มีริ้วสีเขียวเรื่อ ขอบกลีบสีขาวและบิดเป็นคลื่นเล็กน้อย กลีบดอกรูปขอบขนานสีเหลือง ขอบกลีบบิดเป็นคลื่นเล็กน้อย กระเป่าสีเหลืองเป็นมัน โล่สีเหลือง รูปไข่กลับ ขนาด 1 เซนติเมตร ผิวกึ่งกลางมีตุ่มเล็กๆสีเหลืองอมเขียว

12. **รองเท้านารีขาวสตูล** (*Paphiopedilum inveum*) ค้นพบเมื่อปี พ.ศ. 2411 ถิ่นกำเนิดอยู่ตามเกาะแถบภาคใต้ ลักษณะเด่น คือ ใบรูปขอบขนาน ปลายมนพอสมนควม มีลายคล้ายหินอ่อน สีเขียวคล้ำ ใต้ท้องใบสีม่วงแก่ ดอกเดี่ยว ก้านดอกแข็งยาวเรียว มีทั้งสีเขียวและสีม่วง มีขนดอกค่อนข้างเล็ก กว้าง 4 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงบนค่อนข้างกลม ปลายไม่เว้ามนุ่ม กลีบดอกรูปรีแกมรูปไข่กลับปลายมนุ่ม กลีบปากเป็นถังลึกรูปรี ขอบกลีบมนเว้า ทั้งกลีบเลี้ยง กลีบดอกและกลีบปากสีขาว มีขนกำมะหยี่ปกคลุมอาจมีจุดสีม่วงเข้มจำนวนมาก ออกดอกช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนกรกฎาคม เป็นพืชอนุรักษ์ในบัญชีที่ 1

13. **รองเท้านารีเมืองกาญจน์ หรือรองเท้านารีเชียงดาว** (*Paphiopedilum parishii*) ค้นพบเมื่อ พ.ศ. 2402 ถิ่นกำเนิดอยู่แถบจังหวัดกาญจนบุรีและกำแพงเพชร ลักษณะ ใบรูปขอบขนาน ช่อดอกมีก้านยาว มีดอก 3-7 ดอก ดอกกว้าง 5-6 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงบนรูปไข่กลับสีเขียวอ่อน กลีบเลี้ยงคู่ข้างรูปหอก สีเขียวอมเหลือง กลีบดอกรูปแถบ ขอบกลีบหยักเป็นคลื่นและบิดเป็นเกลียว โคนกลีบสีเขียวอมเหลือง ปลายกลีบสีม่วงแดง ขอบกลีบด้านบนมีตุ่มนูนมนยาวสีม่วงเข้มหลายตุ่ม บนตุ่มมีขนแข็งขนาดใหญ่ 3-5 เส้น กลีบปากเป็นถุงลึกรูปกรวยสีเขียวอ่อนอมเหลืองมีเส้นสีน้ำตาล ขอบกลีบไม่เว้าเข้า ออกดอกช่วงเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคม แหล่งที่พบจังหวัด กาญจนบุรี กำแพงเพชร และตาก

14. **รองเท้านารีปีกแมลงปอ หรือรองเท้านารีสุชะกุล** (*Paphiopedilum sukhakulii*) ค้นพบเมื่อปี พ.ศ. 2507 ถิ่นกำเนิดอยู่แถบจังหวัดเลยบนยอดภูหลวง กล้วยไม้พันธุ์นี้มีลักษณะเด่น คือ มีลักษณะคล้ายคลึงกับรองเท้านารีคางกบ แต่มีรายละเอียดส่วนต่างๆ ที่แตกต่างกัน ได้แก่ พื้นกลีบสีเขียวมีจุดสีม่วงประปรายทั่วกลีบ ปลายกลีบดอกแหลม พื้นกลีบมีสีทางสีเขียวถี่ๆ ลายทางจากโคนดอกวิ่งไปรวมที่ปลายกลีบ กลีบในกางเหยียด ขอบกลีบมีขนเช่นเดียวกับบริเวณโคนดอก ลักษณะ ใบรูปขอบขนานมีลายคล้ายหินอ่อน ดอกเดี่ยวกว้าง 6 เซนติเมตร ก้านดอกยาวกว่าใบ สีม่วงเข้มและตั้งตรง ใบประดับดอกรูปหอก ปลายแหลม กลีบเลี้ยงบนรูปรี สีเขียวอ่อนและมีเส้นสีเขียวเรียงขนานกัน ปลายกลีบแหลม กลีบดอกเป็นรูปขอบขนานแกมรูปหอกและยาวกว่าทุกกลีบ ปลายกลีบแหลม กลีบดอกสีเขียวและมีจุดสีม่วงเข้มจำนวนมาก กลีบปากเป็นถุงลึก สีม่วงแดง ขอบกลีบเรียบไม่มนเว้าด้าน ในออกดอกช่วงเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม แหล่งที่พบ พืชถิ่นเดียวพบเฉพาะในประเทศไทยที่จังหวัดเลย

15. **รองเท้านารีอินทนนท์** (*Paphiopedilum villosum*) เป็นพันธุ์กล้วยไม้ที่พบเมื่อ พ.ศ. 2396 มีถิ่นกำเนิดอยู่บริเวณแถบที่มีอากาศชื้นและอุณหภูมิต่ำ เช่น ดอยอินทนนท์ และภูเขาสอง ลักษณะ ใบรูปขอบขนาน สีเขียวนวล ไม่มีลายคล้ายหินอ่อน โคนใบส่วนใกล้กับเหง้ามีจุดสีม่วง

ประปราย และค่อยๆ จางหายตรงส่วนปลายใบ ใบยาวบางและอ่อน ดอกเดี่ยว กว้าง 7-9 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงบนรูปไข่กลับ ปลายเป็นติ่งแหลม โคนกลีบสีเขียวอมเหลือง มีเส้นสีแดงเข้ม กลีบดอกรูปแถบแกมรูปไข่กลับ ปลายกลีบเว้ามุมเล็กน้อย สีน้ำตาลอมเหลือง กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีขนปกคลุมทั่วกลีบ กลีบปากเป็นถุงเล็กสีเหลืองอมน้ำตาล ออกดอกช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคม แหล่งที่พบจังหวัด เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน เลย และตราด

16. **รองเท้านารีช่องอ่างทอง** (*Paphiopedilum* X *Ang Thong*) คาดว่าเป็นลูกผสมของรองเท้านารีขาวสตูลกับรองเท้านารีเหลืองตรังที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มีการกระจายพันธุ์บริเวณหมู่เกาะอ่างทอง เกาะสมุย ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ใต้ใบสีเขียวหรือแดงเรื่อ มีดอกสีขาว และจุดประสีม่วงบนกลีบคล้ายรองเท้านารีขาวชุมพร แต่จุดประมีขนาดเล็กกว่า

17. **รองเท้านารีเกาะช้าง** (*Paphiopedilum* X *Siamensis*) รองเท้านารีเกาะช้างเป็นลูกผสมตามธรรมชาติของรองเท้านารีคางกบ กับ รองเท้านารีคางกบคอแดง ถิ่นกำเนิด พบบริเวณเขาสอยดาว และเกาะช้าง ถิ่นที่อยู่ พบอยู่ตามภูเขาหินปูนที่อยู่ติดชายฝั่ง เป็นรองเท้านารีที่พบอยู่ในสภาพแวดล้อมเดียวกับรองเท้านารีขาวสตูล ลักษณะ มีทั้งใบเขียวไม่มีลายและมีลายปนกัน ฤดูออกดอก มีนาคม-เมษายน



<http://www.orchidfoto.com>

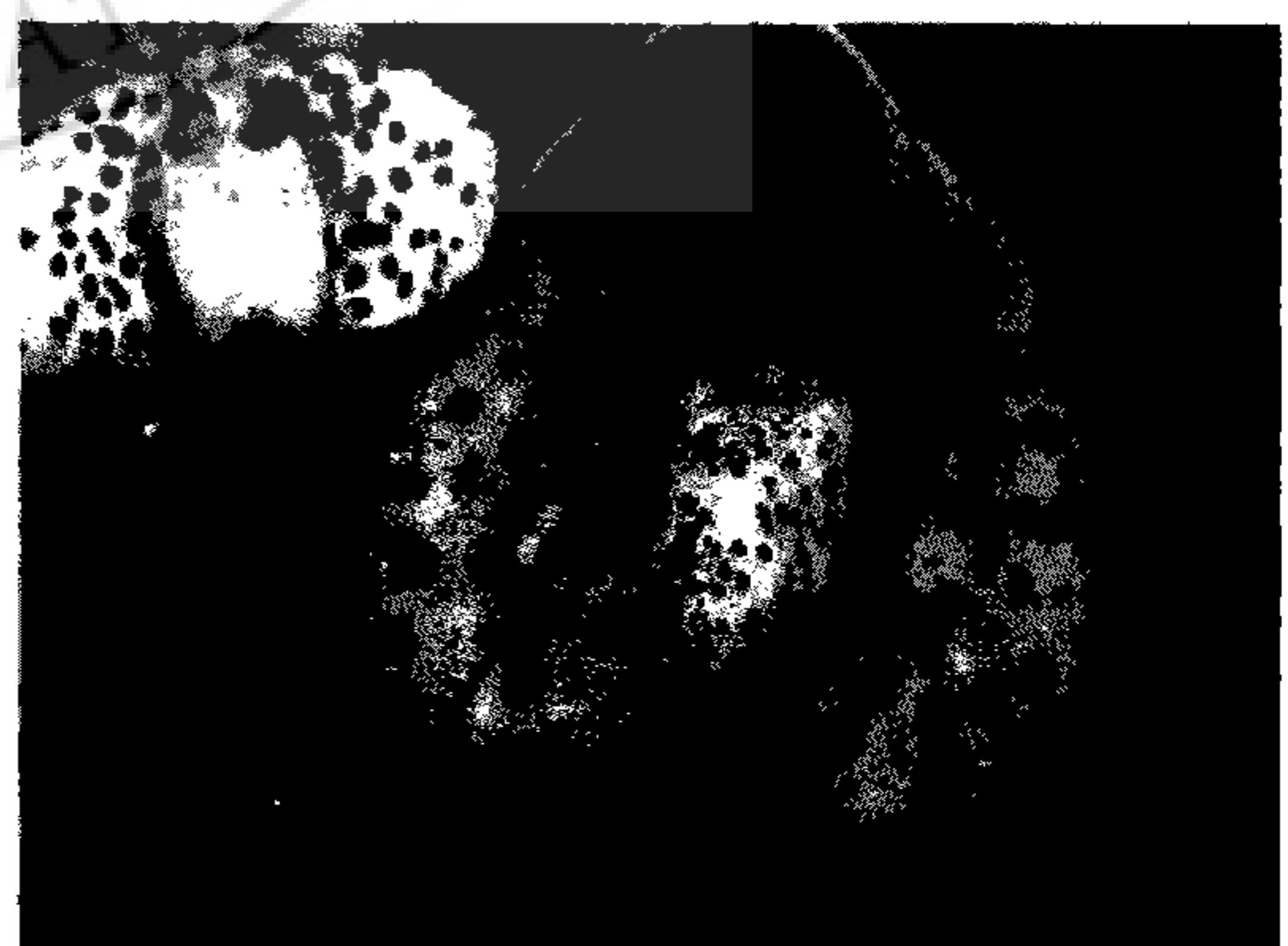
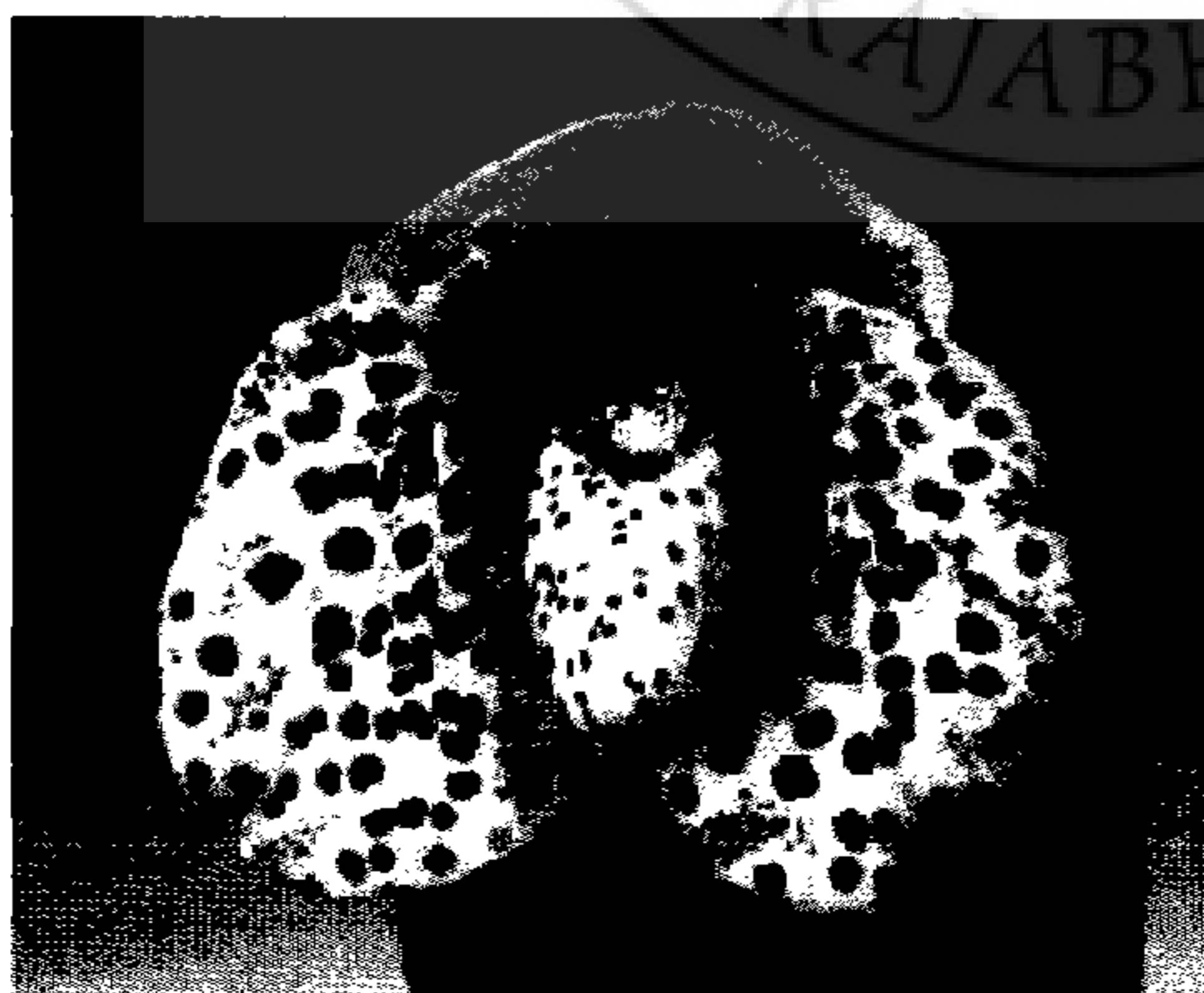
<http://www.212cafe.com>

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



<http://www.rattaphumcity.com>

รองเท้านารีม่วงสงขลา (*Paphiopedilum barbatum*)



<http://www.pahdongdoy.com>

<http://www.pantown.com>

รองเท้านารีฝ่าหอย (*Paphiopedilum bellatulum*)



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

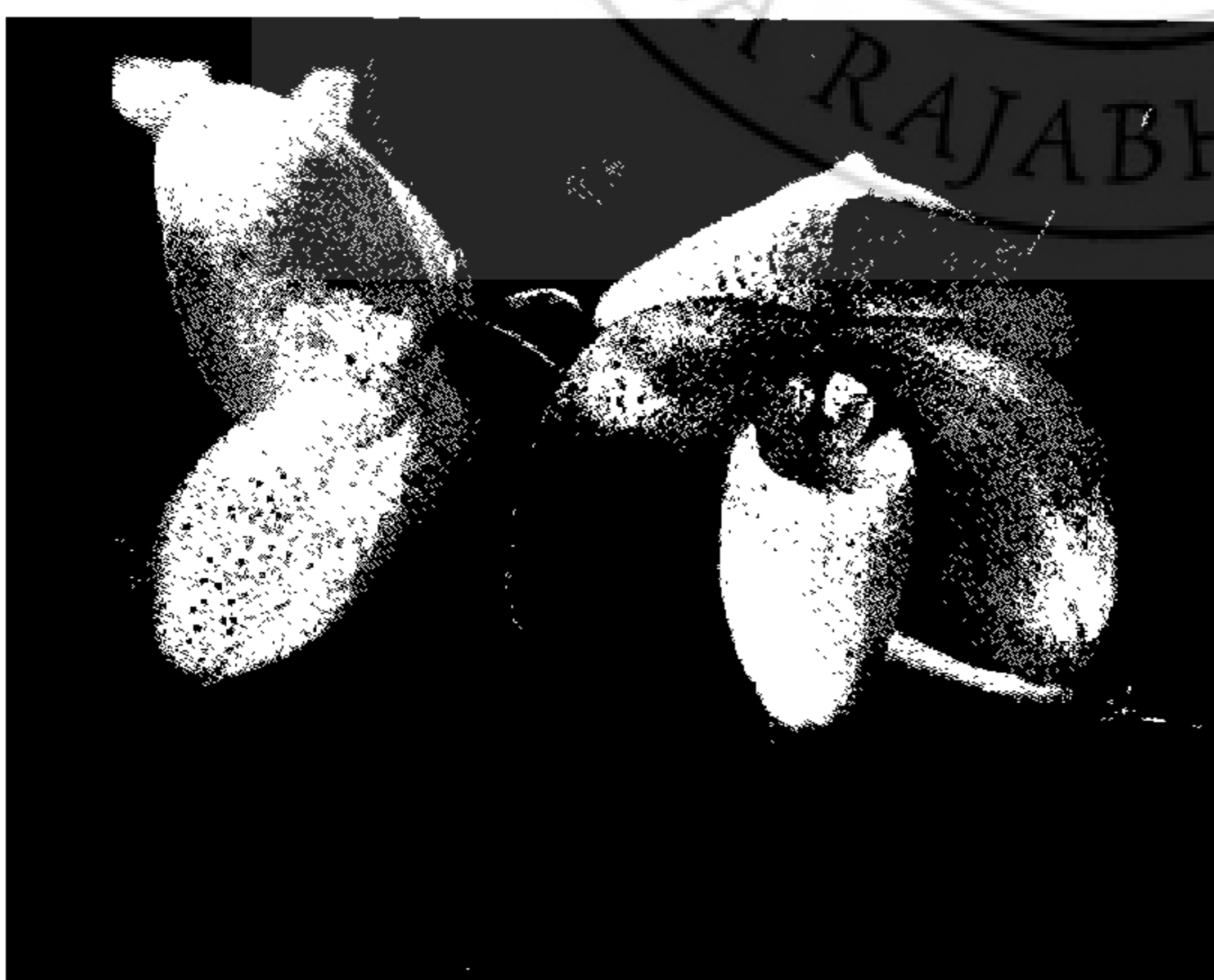
http://www.pahdongdoy.com/season_all/orchid/fp24.asp

รองเท้านารีคางกบ หรือรองเท้านารีไทยแลนด์ (*Paphiopedilum callosum*)



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

รองเท้านารีดอยตุง (*Paphiopedilum charlesworthii*)



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

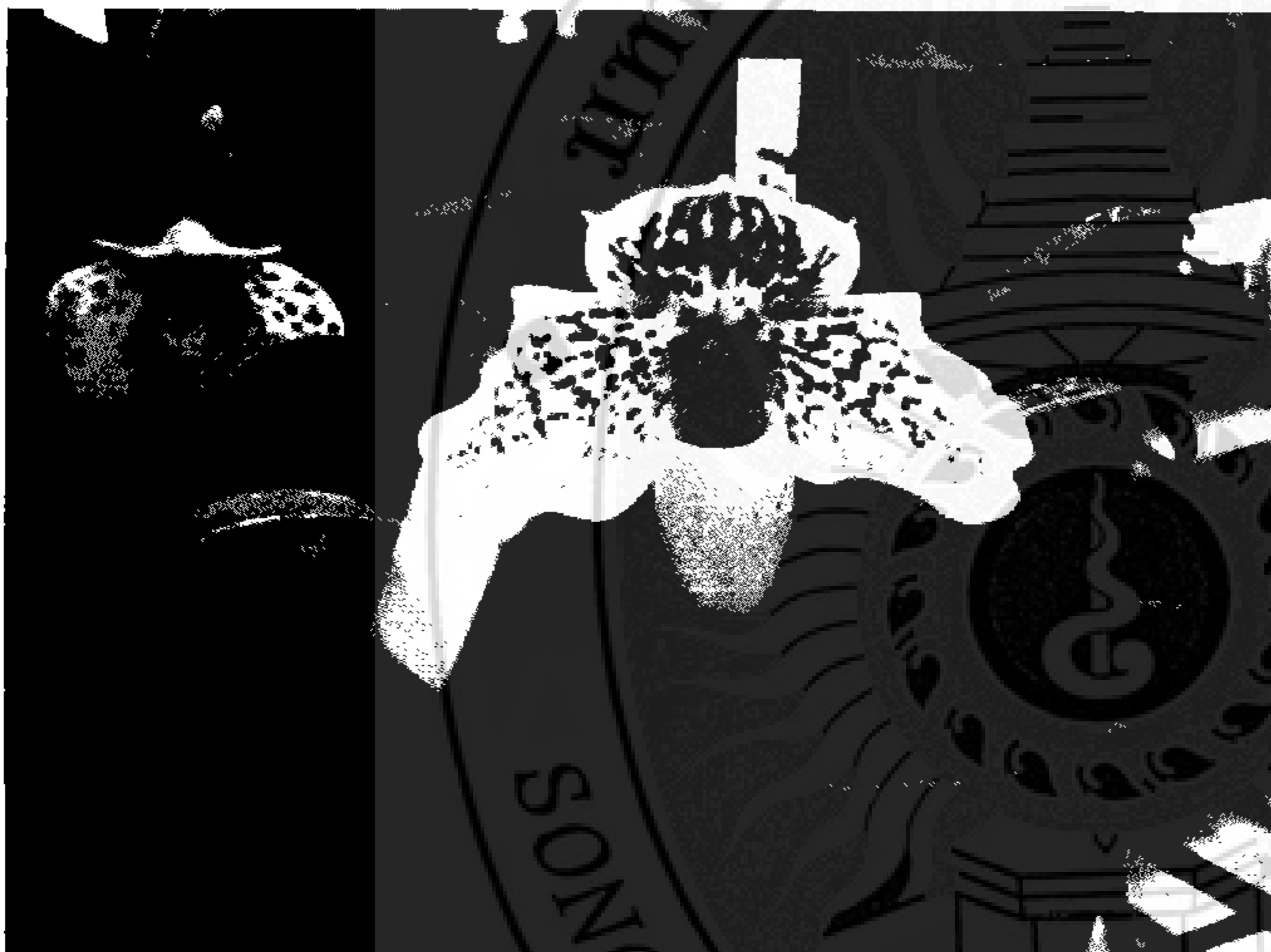
รองเท้านารีเหลืองปราจีน หรือรองเท้านารีเหลืองกาญจน์ หรือรองเท้านารีเหลืองอุดร

(*Paphiopedilum concolor*)



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

รองเท้านารีเหลืองกระบี่ (*Paphiopedilum exul*)



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

รองเท้านารีขาวชุมพร (*Paphiopedilum godefroyae*)



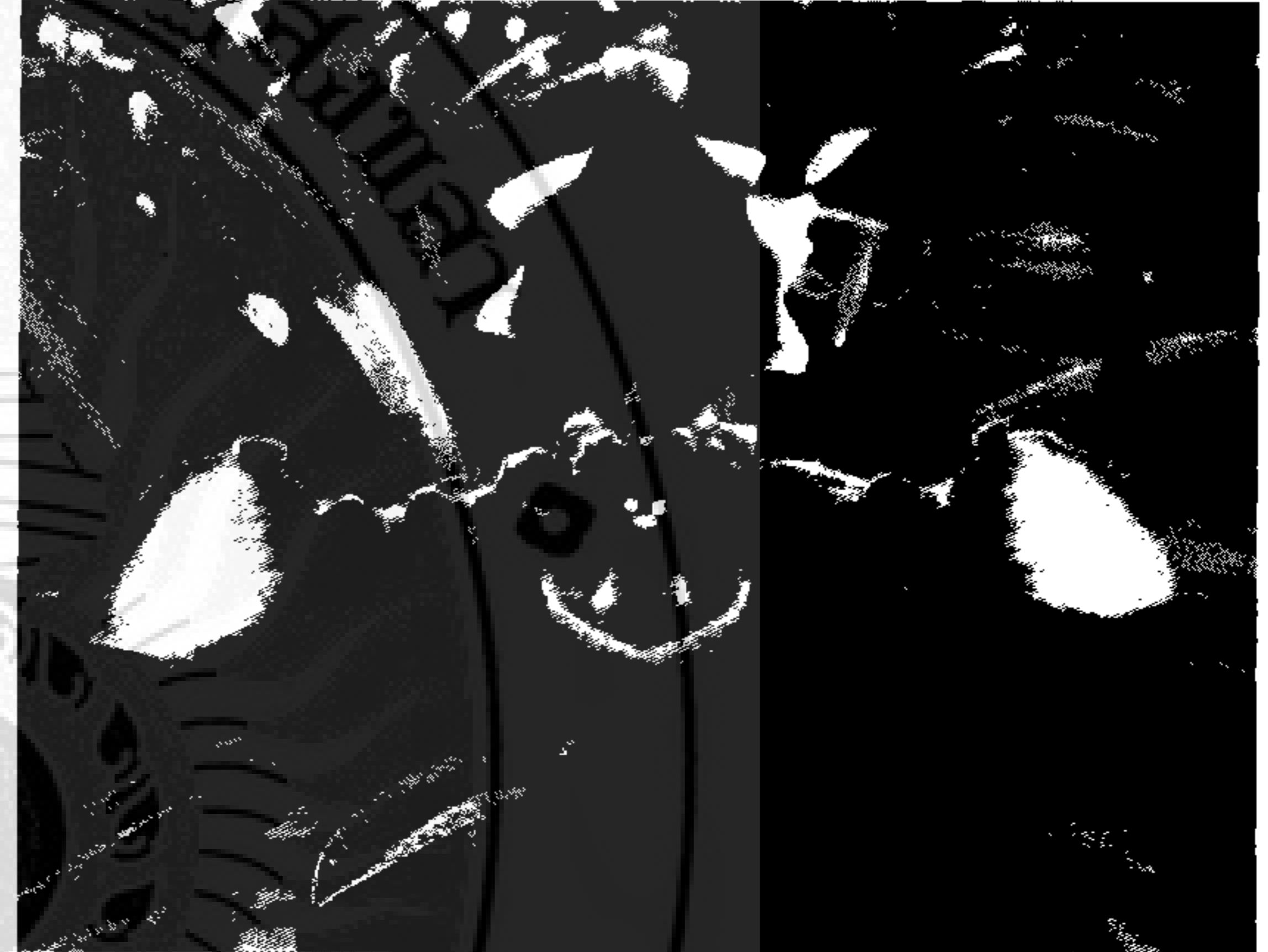
<http://www.orchidfoto.com/displayimage.php?album=213&pos=3>

รองเท้านารีเหลืองพังงา (*Paphiopedilum godefroyae* var *leucochilum*)



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

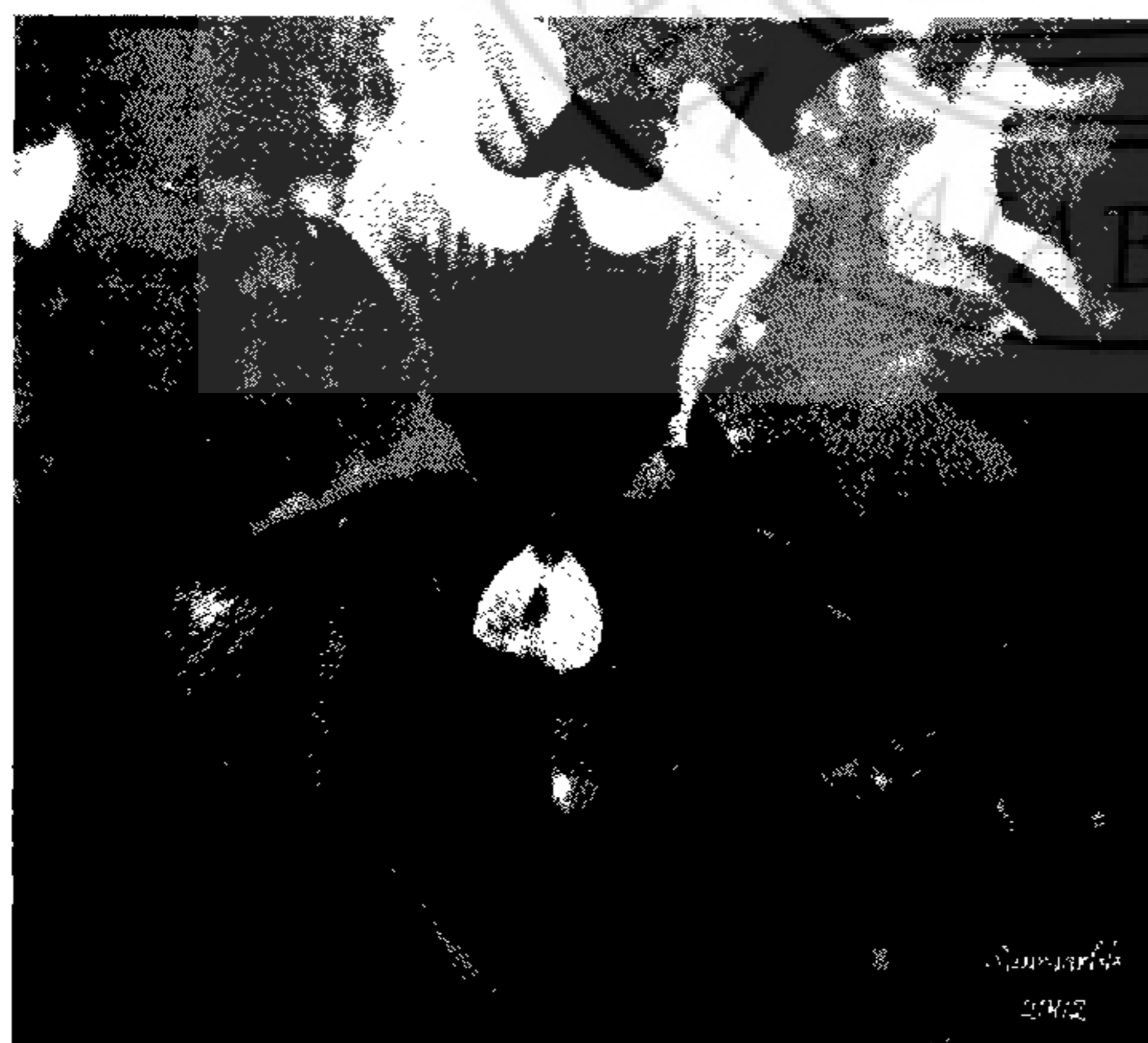
รองเท้านารีเหลืองตรัง (*Paphiopedilum godefroyae*)



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

<http://www.tripandtrek.com/webboard3/show.php?Category=&No=145>

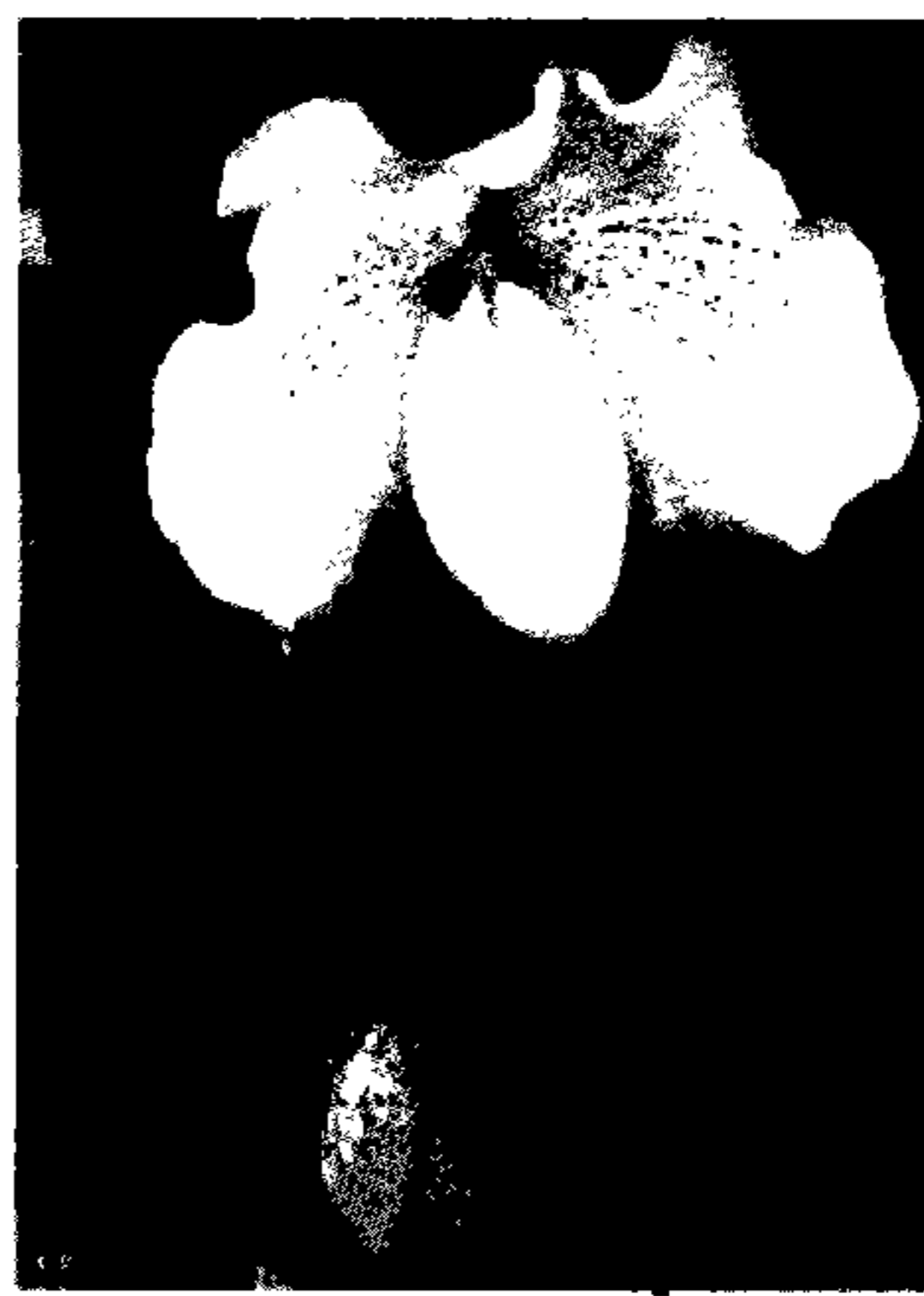
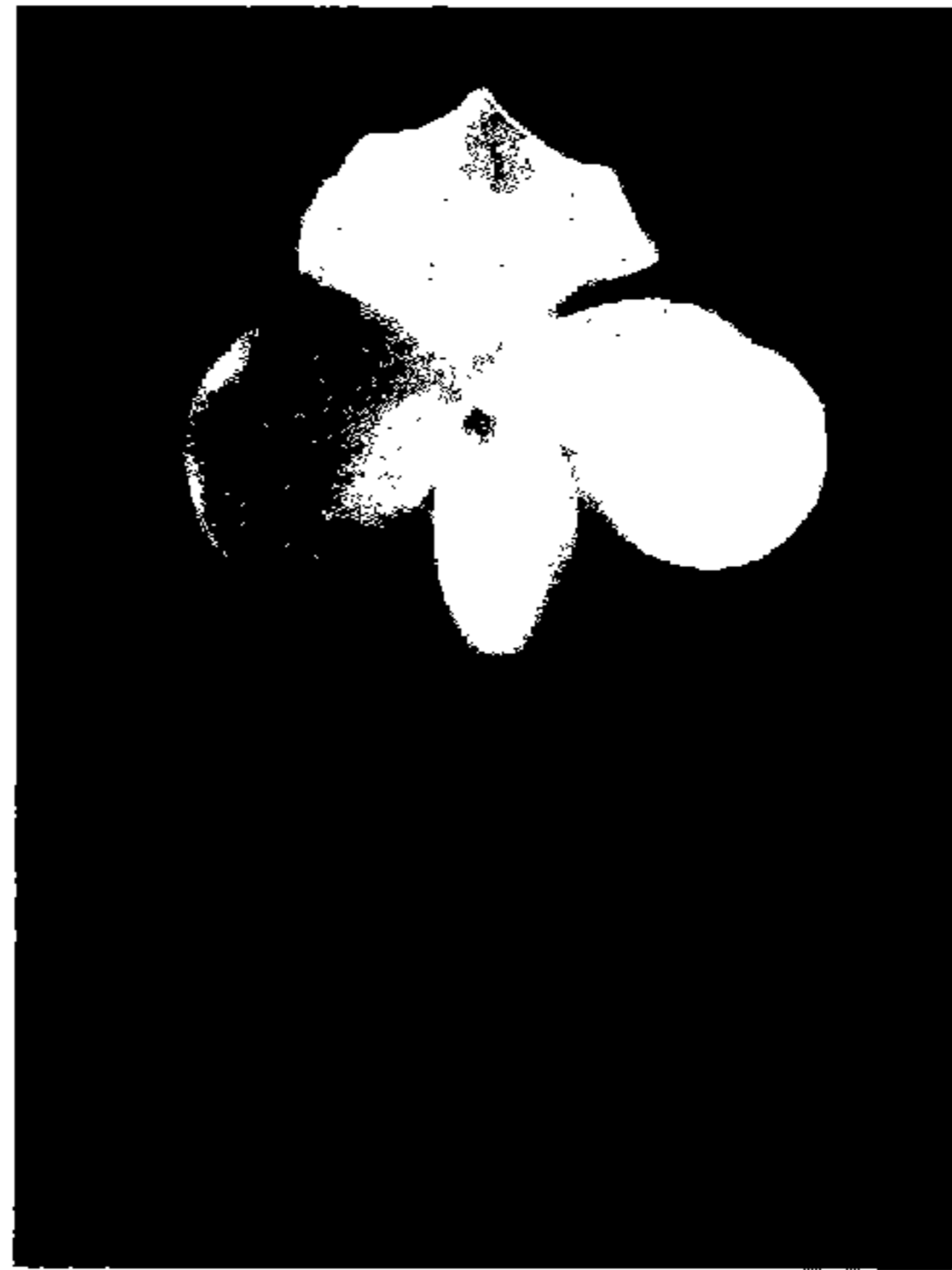
รองเท้านารีเหลืองเลย (*Paphiopedilum hirsutissimum* var. *esquirolei*)



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

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

รองเท้านารีอินทนนท์ (*Paphiopedilum insigne*)



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

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

รองเท้านารีขาวสตูล (*Paphiopedilum inveum*)



<http://muangsiri.com>

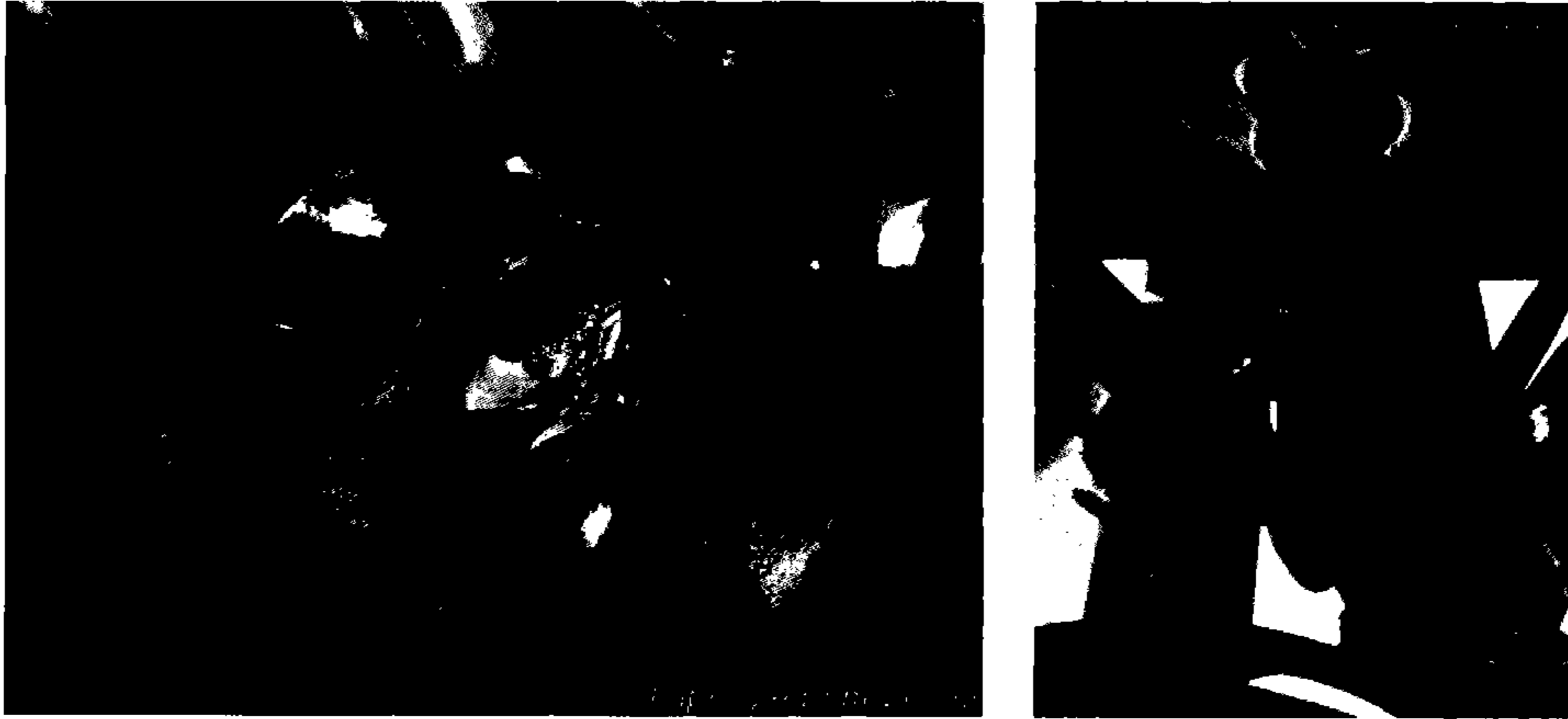
<http://www.bloggang.com/viewblog.php>

รองเท้านารีเมืองกาญจน์ หรือรองเท้านารีเซียงดาว (*Paphiopedilum parishii*)



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

รองเท้านารีปึกแมลงปอ 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 เปรียบเทียบดอกของรองเท้านารีบางชนิดที่พบในประเทศไทย

ประวัติรองเท้านารีม่วงสงขลา

รองเท้านารีม่วงสงขลามีถิ่นกำเนิดอยู่ที่อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา ลักษณะเด่นของกล้วยไม้พันธุ์นี้คือ มีลักษณะคล้ายกับรองเท้านารีคางกบ แต่ดอกมีสีม่วงเข้มกว่า แหล่งที่พบได้แก่บริเวณน้ำตกโตนลูงไข่ ตำบลท่าชะมวง อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นบริเวณเขาแก้วอยู่ในเทือกเขาบรรทัด ระหว่างตำบลลูง ตำบลท่าชะมวง ตำบลเขาพระ ติดกับอำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา สตูล และพัทลุง เป็นเส้นเขตแดนระหว่างจังหวัดสงขลาและสตูล ลักษณะเด่นเป็นภูเขาแกรนิต เป็นส่วนแบ่งสภาพอากาศระหว่างภาคใต้ฝั่งตะวันออกและตะวันตก เป็นต้นน้ำของคลองเขาร้อน คลองรัตภูมิ คลองลำขัน คลองตอ คลองยางมดแดง และคลองหินดำ

สภาพทั่วไปของบริเวณ มีความสวยงามทางธรรมชาติ มีบึงน้ำร้อนบ้านคลองเขาร้อน น้ำตกโตนลูงไข่ โตนลูงอ้วน โตนหมากลิ้ง โตนปลิว ตรงยอดแก้วมีจุดชมวิวสองทะเล คือทะเลอันดามันและอ่าวไทย สามารถเปิดมุมมองใหม่ของการท่องเที่ยว ในอดีตเคยเป็นของฐานที่มั่นพรรคคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทย บริเวณเขาแก้วเป็นเทือกเขาสูง มีพันธุ์ไม้หลายชนิด ได้แก่ไม้ เบญจพรรณ ปาล์ม หลุมพอ เสียดข้อ สัตตบรรณ ตะเคียน จำปา รวมถึงพันธุ์กล้วยไม้หายาก ต่างๆ เช่น กล้วยไม้รองเท้านารีม่วงสงขลา หางช้าง หางสิงห์ หางหนู หม้อข้าวหม้อแกงลิง รวมถึงพันธุ์พืชสมุนไพรต่างๆ เป็นต้น (สมศิลป์ และคณะ, 2550)

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ดอก กล้วยไม้มีลักษณะดอกที่แตกต่างกับพืชในวงศ์อื่นๆ ดอกออกที่ปลายยอด มีทั้งดอกเดี่ยวและเป็นช่อ ก้านดอกอาจยาวหรือสั้น มีสีเขียว ม่วงแดงหรือน้ำตาลแดง และมีขนปกคลุม กาบรองดอกรูปไข่หรือรูปหอกเรียวแหลมห่อหุ้มรังไข่ไว้ มีสีเขียว น้ำตาลแดง หรือม่วงแดงและมีขนนุ่มปกคลุมอยู่ทั้งสองส่วน กลีบดอกหนาเป็นมัน ด้านในมีสีส้มสวยงามอย่างเด่นชัด โดยโครงสร้างของดอกประกอบด้วยรังไข่ที่อยู่ใต้ส่วนของชั้นวงกลีบ กลีบเลี้ยงมีสามกลีบจะห่อหุ้มกลีบดอกชั้นในไว้ มีขนนุ่มปกคลุมแบ่งเป็น 3 กลีบ คือ กลีบนอกบนหรือกลีบหลังคา (dorsal sepal) 1 กลีบ อยู่ส่วนบนของดอกและเห็นเด่นชัด มีปลายกลีบแหลม อาจแผ่แบน ตั้งตรงหรือโค้งงุ้มมาด้านหน้า อีก 2 กลีบอยู่ด้านล่าง และมักเชื่อมติดกันเป็นชั้นเดียวเรียกว่า กลีบนอกล่าง (vental sepal หรือ synsepalum) ปลายกลีบนอกล่างมักแหลม ชี้ลง งุ้มน้อยกว่ากลีบนอกบน กลีบในหรือกลีบดอก (petal) มีกลีบใน 2 กลีบยื่นออกด้านข้างทั้งสองด้าน อาจเรียกว่า หู มีขนาดและลักษณะเหมือนกัน อาจเป็นแถบ เรียวยาว กลม หรือป้อม แผ่แบนบิดเป็นคลื่น หรืองุ้มออก กลีบในอีกกลีบหนึ่งซึ่งอยู่ด้านล่างของดอกได้เปลี่ยนรูปเป็นถุงห้อยลง

คล้ายหัวรองเท้าแตะของชาวดัตช์ เรียกว่า กระเป๋า (pouch) กลีบดอกส่วนใหญ่มีขนาดและรูปทรงเหมือนกัน แต่ก็แตกต่างกันบ้างในหลายสกุล กลีบดอกมีทั้งหมดสามกลีบ สองกลีบมีขนาดและรูปทรงเหมือนกัน อีกหนึ่งกลีบพัฒนาไปเป็นกลีบปากที่มีขนาด รูปทรง สี สัน แตกต่างกับกลีบอื่นอย่างสิ้นเชิง และมีความสำคัญมากที่สุดในการจำแนกชนิดตามหลักอนุกรมวิธาน นอกจากกลีบปากแล้ว สิ่งที่ใช้บอกถึงการเป็นพืชจำพวกกล้วยไม้มีอีกสองลักษณะ คือ เส้นเกสร ซึ่งเป็นส่วนของก้านเกสรเพศผู้ เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 แห่ง ลักษณะเป็นก้อนเหนียวสีเหลืองติดอยู่ด้านข้างทั้งสองของเส้นเกสร ถัดลงมาตรงกึ่งกลางของเส้นเกสรเป็นยอดของเกสรเพศเมียซึ่งคว่ำลง ลักษณะเป็นเนิน 3 เนินติดกับปลายเส้นเกสรเพศผู้ที่ไม่สมบูรณ์ ซึ่งเปลี่ยนรูปเป็นแผ่นปิดอยู่ เรียกว่า โผล่ (stam-inode) มีรูปร่างต่างๆกัน ขึ้นอยู่กับชนิดของรองเท้านารี เช่น รูปพระจันทร์เสี้ยวคว่ำและก้านเกสรเพศเมียที่รวมเป็นโครงสร้างเดียวกัน อยู่ใจกลางดอก และเรณูที่รวมกันเป็นกลุ่มเรณู มีทั้งที่อ่อนนุ่มและแข็ง อยู่บนก้านกลุ่มเรณูและแบ็นก้านกลุ่มเรณูซึ่งช่วยให้กลุ่มเรณูติดอยู่บนหลังแมลงที่เป็นสื่อในการผสมเกสร

ฝักและเมล็ด ฝักคือส่วนของรังไข่ที่เจริญหลังจากได้รับการผสม เมื่อเจริญเต็มที่ จะแห้งและแตก เมล็ดกล้วยไม้มีขนาดเล็ก เรียกว่า เมล็ดฝุ่นผง (dust seeds) และมีจำนวนมากเป็นหมื่นแสน เมล็ด เมล็ดกล้วยไม้มีส่วนประกอบที่ต่างจากพืชอื่นคือไม่มีส่วนที่เป็นอาหารของต้นอ่อน ต้นอ่อนจะปกคลุมด้วยชั้นของเซลล์บางๆที่เปราะและแตกหักง่าย

ใบ เป็นใบเดี่ยวและรูปขอบขนาน รูปรี รูปรีแกมรูปขอบขนานหรือรูปแถบ ออกสลับกันทั้งสองข้าง จำนวน 2-7 ใบต่อต้นอาจตั้งขึ้นหรือแผ่ไปกับพื้นดิน แผ่นใบหนา เส้นกลางใบพับเป็นร่อง ปลายใบมนเว้า หรือแหลม มีทั้งสีเขียวเป็นมัน เป็นลายตาราง หรือเป็นลายคล้ายหินอ่อน สีเขียวเข้มสลับกับสีเขียวอมเทาทั่วทั้งใบ ใต้ใบมีสีเขียวบางชนิดมีสีม่วงแดงหรือจุดเล็กๆสีม่วงแดงกระจายทั่วไป โคนกาบใบอาจมีสีม่วงเรื่อและมีขนาดเล็กๆปกคลุมตามขอบใบ แต่ขนาด รูปทรง จำนวน สี สัน จะแตกต่างกันไปตามสกุลและชนิดของกล้วยไม้ บางชนิดมีใบเล็กมาก เช่น เอื้องไขปลา บางชนิดมีใบใหญ่มาก เช่น พลุช้าง หลายชนิดใบมีลายสวยงาม เช่น ว่านน้ำทอง นอกจากนี้ยังมีกล้วยไม้ในกลุ่มหนึ่งที่มีใบลดรูปลงจนไม่ปรากฏเป็นรูปร่างใบ บางสกุลก็มีใบในช่วงเวลาสั้นๆกล้วยไม้ในกลุ่มนี้จะมีช่วงชีวิตและลักษณะการดำรงชีวิตที่แปลกออกไป ได้แก่ กล้วยไม้กินซากชนิดต่างๆ และพญาไร้ใบที่จะมีใบเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ตอนต้นฤดูฝน

ลำต้น กล้วยไม้มีลักษณะลำต้นทั้งที่เป็นลำต้นตั้งตรงเหมือนต้นอ้อ เป็นเหง้าทอดนอน และลำต้นอวบน้ำชูส่วนยอดขึ้น หลายชนิดมีลำต้นเป็นหัวอยู่ใต้ดิน ทั้งหัวแบบมันฝรั่งและหัวแบบเผือก ในฤดูกาลที่แห้งแล้งจะพักตัวโดยเหลือเพียงหัวใต้ดิน เมื่อถึงฤดูกาลที่เหมาะสมจะสร้างต้นเทียมโผล่ขึ้นจากพื้นดิน บางชนิดมีลำลูกกล้วยทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ถึงแม้ว่าลำต้นจะมีความแตกต่างกันอย่างมากมาย แต่ทุกลักษณะมีจุดประสงค์ในการช่วยเก็บรักษาน้ำเพื่อสำรองไว้ในฤดูกาลที่แห้งแล้ง

ช่อดอก เป็นส่วนสำคัญที่ช่วยชูดอกขึ้นให้เด่นเพื่อล่อแมลงให้มาผสมเกสร ช่อดอกมีทั้งที่เป็นดอกเดี่ยวหรือหลายดอก พืชในวงศ์กล้วยไม้จะมีจำนวนดอก และรูปแบบของช่อดอกแตกต่างกัน ตำแหน่งที่ช่อดอกแทงออกมีสองแบบ คือ ช่อดอกออกที่ด้านข้างลำต้น ทั้งจากส่วนของเหง้า หัว ข้อของลำลูกกล้วย และจากชอกใบ และช่อดอกออกที่ปลายยอด ซึ่งพบในกล้วยไม้ดินมากกว่ากล้วยไม้อิงอาศัย

ราก ออกจากโคนต้นแล้วแผ่กระจายในแนวราบ มีขนาดใหญ่ สีน้ำตาล และมีขนรากปกคลุมอยู่ทั่วไป ลำต้นสั้น และแตกกอ

ผล เป็นผลแห้งแล้วแตก ซึ่งเกิดจากการขยายตัวของก้านดอกหลังการผสมพันธุ์ เมื่อแก่มีสีน้ำตาลและแตกออกตามแนวยาว ภายในมีเมล็ดเล็กๆคล้ายฝุ่น ปลิวไปตามลมได้ง่าย สำหรับกล้วยไม้รองเท้านารีสกุลอื่นๆ คือ สกุล *Cypripedium*, *Phragmipedium* และสกุล *Selenipedium* มีลักษณะดอกคล้ายคลึงกันมาก คือ บริเวณกลีบดอกในด้านล่างจะงุ้มออกคล้าย “กระเป๋าก” แต่มีลักษณะการเจริญเติบโตของต้นและใบแตกต่างกัน (ระพี, 2517 : สมาคมพฤกษชาติแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2549 : สุราษฎร์, 2549)



การขยายพันธุ์ ที่นิยมปฏิบัติมี 2 วิธี คือ

1. การเพาะเมล็ด คือ การขยายพันธุ์รองเท้านารีโดยนำเมล็ดในฝักแก่ที่ได้จากการผสมพันธุ์มาเพาะในอาหารที่ประกอบด้วยวุ้น และธาตุอาหารต่างๆในสภาพปลอดเชื้อ ซึ่งต้นใหม่ที่ได้จะมีลักษณะแตกต่างจากต้นเดิม ขึ้นอยู่กับพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ที่นำมาผสมพันธุ์ อาหารที่ใช้มีหลายสูตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของกล้วยไม้ โดยทั่วไปจะใช้สูตร Murashige and Skoog (MS 1962) นูดสัน (1946) วาซินและเวนท์(Vacin and Went) คือการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ สามารถใช้เมล็ดที่อ่อนหรือแก่มาเลี้ยงในอาหารดังกล่าว ที่อยู่ในสภาพปลอดเชื้อ

หลักการและวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเพื่อการขยายพันธุ์ มีหลักการที่สำคัญดังนี้

1. ชิ้นส่วนพืชที่นำมาเพาะเลี้ยง ชิ้นส่วนที่นำมาเพาะเลี้ยงควรเป็นเนื้อเยื่อเจริญ เช่น ปลายยอด ปลายราก ตายอด ตาข้าง ช่อดอก เอ็มบริโอ เป็นต้น

2. การฟอกฆ่าเชื้อที่ผิวชิ้นส่วนพืช ชิ้นส่วนพืชที่นำมาเพาะเลี้ยงจะมีเชื้อจุลินทรีย์ปนเปื้อนอยู่ที่ผิว ดังนั้นต้องฟอกฆ่าเชื้อที่ผิว วิธีการฟอก เริ่มต้นโดยการล้างด้วยน้ำผงซักฟอกอ่อนๆ แล้วด้วยน้ำประปา เปิดให้น้ำไหล แล้วฟอกด้วยโซเดียมไฮโปคลอไรท์ (NaOCl) เข้มข้น 0.5-5 เปอร์เซ็นต์ และทวิน 20 เป็นเวลา 5-30 นาที เขย่าเป็นระยะ ล้างด้วยน้ำกลั่นผ่านการฆ่าเชื้อ 3 ครั้ง นำเนื้อเยื่อลงเลี้ยงในอาหารสังเคราะห์

3. อาหารเพาะเลี้ยง อาหารเพาะเลี้ยงประกอบด้วยสารอนินทรีย์ ได้แก่ แร่ธาตุต่างๆที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช และสารอินทรีย์ ได้แก่ วิตามิน กรดอะมิโน สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช น้ำตาล น้ำมะพร้าว สูตรอาหารสำหรับเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้มีหลายชนิด สูตรที่ได้แก่ Modified Vacin and Went (1949) และสูตร Murashige and Skoog (1962) อาหารที่ใช้มีทั้งอาหารเหลวและอาหารแข็ง อาหารเหลวมักใช้ในระยะเวลาเริ่มต้นเพื่อเพิ่มปริมาณ เนื่องจากเนื้อเยื่อทุกส่วนได้รับอาหารซึ่งจะทำให้เจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและยังช่วยกระจายหรือลดความเข้มข้นของสารที่ชิ้นส่วนพืชปล่อยออกมา ซึ่งถ้าสะสมหรือมีปริมาณมากก็อาจเป็นพิษกับชิ้นส่วนพืชนั้น แต่กล้วยไม้บางชนิดจะเพิ่มปริมาณมากเมื่อเริ่มเลี้ยงบนอาหารวุ้น การเลี้ยงบนอาหารเหลวต้องวางบนเครื่องเขย่าในแนวขนานกับพื้นโลกด้วยอัตราเร็ว 100-120 รอบต่อนาที ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้อาหารเหลวมีการเคลื่อนที่ เป็นการถ่ายเทอากาศและเพิ่มปริมาณออกซิเจนในอาหารเหลว

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

5. ขั้นตอนการขยายพันธุ์ มี 3 ระยะ อาจมีความแตกต่างกันบ้างในรายละเอียดในแต่ละชนิดของพืช แยกขั้นตอนตามระยะต่างๆดังนี้

ระยะที่ 1 เริ่มเลี้ยงเนื้อเยื่อ เลือกต้นแม่ที่มีลักษณะตามที่ต้องการ ตัดชิ้นส่วนที่จะเพาะเลี้ยง ตัดแต่งส่วนที่ไม่ต้องการทิ้ง ฟอกฆ่าเชื้อผิว ล้าง เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อบนอาหารที่เหมาะสม

ระยะที่ 2 เพิ่มปริมาณ ย้ายลงอาหารที่เพิ่มปริมาณ เร่งให้เกิดยอดหรือต้นและราก

ระยะที่ 3 ย้ายออกสู่สภาพแวดล้อมภายนอก ย้ายยอดหรือต้นลงดินหรือเครื่องปลูก โดยค่อยๆ ลดความชื้นและเพิ่มความเข้มแสงเพื่อให้ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมภายนอก

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

2. การแยกหน่อ จะปฏิบัติเมื่อต้นกล้วยไม่มีการเจริญเติบโตเป็นกอแน่นจึงนำมาแยกให้เป็นต้นย่อยๆ การแยกไม่ควรใช้มีดหั่นหรือเขี่ย เพราะโคนต้นจะเชื่อมติดกันจนมองไม่เห็น ทำให้รากขาดได้ ซึ่งรากของรองเท้านารีเป็นส่วนที่สะสมอาหาร ถ้ารากขาดต้นจะโทรม ฟื้นตัวยาก และอาจติดเชื้อได้ง่าย ควรใช้มือค่อยๆ บิดออกทีละต้นแล้วนำไปปลูกลงใหม่ กล้วยไม้สกุลนี้เหมาะกับการปลูกระดับ กระถางมากกว่าการตัดดอกมาใช้งาน การรดน้ำต้องรดน้ำด้านหลังของดอก จะช่วยป้องกันดอกเน่า

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