

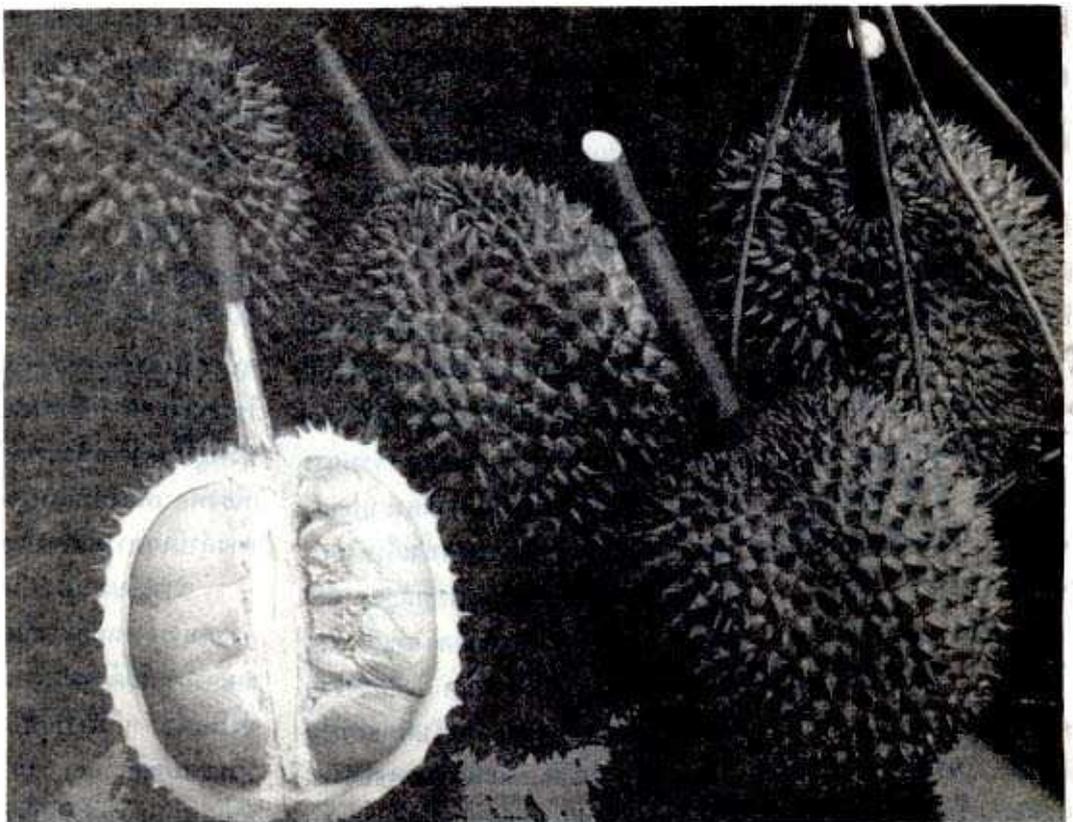
พจนานุกรม พจนานุกรม

ปีที่ 40 ฉบับที่ 10285 / 37 วันที่ 5-11 ธันวาคม 2532 ราคา 5.00 บาท

การผสมเกสรทุเรียนให้ติดผลดกและ

คุณภาพดี (1)

การผสมเกสรทุเรียนให้ติดผลดกและคุณภาพดี(1) ทรงพล สมศรี



ทุเรียนเป็นผลไม้เศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของประเทศไทย ทำรายได้ให้แก่ชาวสวนเป็นอย่างดี คิดเป็นมูลค่ากว่าพันล้านบาท นอกจากนี้ใช้บริโภคภายในประเทศแล้ว ยังสามารถส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ จากสถิติการส่งออกผลไม้ของกรมศุลกากร (2531) รายงานว่า ปีพ.ศ. 2530

ประเทศไทยส่งออกผลทุเรียนสดมากเป็นอันดับ 1 ของผลไม้ทั้งหมด มีมูลค่าถึง 225 ล้านบาท และมีแนวโน้มจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ ปัญหาที่สำคัญมากประการหนึ่งในการผลิตทุเรียนของชาวสวนคือ การที่ทุเรียนพันธุ์การค้าบางพันธุ์มีเปอร์เซ็นต์การติดผลต่ำ โดยเฉพาะพันธุ์ชะนี ซึ่งในรายงานว่าปีพ.ศ. 2501 พบว่าในทุเรียน 10 พันธุ์ มีการผสมเกสรตามธรรมชาติ ประมาณ 35 เปอร์เซ็นต์ แต่พันธุ์ชะนี ติดผลเพียง 2.15 เปอร์เซ็นต์ ก้านยาวติดผล 6.93 เปอร์เซ็นต์ และปี พ.ศ. 2509 พันธุ์ชะนีติดผล 0.18 เปอร์เซ็นต์ ก้านยาวติดผล 2.9 เปอร์เซ็นต์

และถึงแม้ทุเรียนจะติดผลดีก็มักจะติดผลตามปลายกิ่งหรือกิ่งเล็กทำให้การปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวยากลำบาก นอกจากนี้เมื่อผลโตขึ้นหรือเมื่อมีลมพายุหรือฝนตกหนัก ก็มักทำให้กิ่งฉีกหักเสียหาย

การทดลองเพื่อแก้ปัญหา ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี กรมวิชาการเกษตร ได้ทำการทดลองผสมเกสรทุเรียนพันธุ์ชะนี ก้านยาว กระดุมทอง ชมพูศรี หมอนทอง และอีหนัก โดยใช้เกสรตัวผู้พันธุ์ต่าง ๆ ได้แก่ ชะนี ก้านยาว หมอนทอง กบพิกุลทอง กะเทย กระดุมทอง ชมพูศรี และนกหยิบ

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาการติดผลน้อยของทุเรียน เพื่อเพิ่มการติดผลตามกิ่งใหญ่หรือกิ่งต่ำ ๆ เพื่อเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ เพื่อทราบอิทธิพลของละอองเกสรที่มีต่อการติดผลและคุณภาพทุเรียน และเป็นแนวทางในการสร้างทุเรียนพันธุ์ลูกผสมใหม่ในอนาคต โดยทำการทดลองที่สถานีทดลองพืชสวนพลิว และสวนเกษตรกร จังหวัดจันทบุรี ตั้งแต่วันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2529 ถึง

เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2531

อุปกรณ์ที่ใช้ผสมเกสร

พู่กัน ขวดใส่ละอองเกสร ถุงผ้าขาวบาง กรรไกรเล็ก กรรไกร
ตัดแต่งกิ่ง บันได ไฟฉาย สายไฟพร้อมหลอดไฟ ป้ายบันทึกชื่อกลุ่มผสม
ขั้นตอนการผสมเกสรทุเรียน

ในช่วงเวลา 9.00-12.00 น. ทำการตัดแต่งดอกพันธุ์แม่ให้
เลือกเฉพาะดอกระยะดอกขาว คือ กลีบดอกแทงผ่านกลีบเลี้ยงออก
มาแล้วแต่ยังไม่บาน จะบานพร้อมรับการผสมเกสรได้ในตอนกลางคืน
นั้น หลังจากนั้นทำการตัดเกสรตัวผู้ออก (Emasculation) แล้วคลุม
ถุงผ้าขาวบางไว้

ต่อมาเวลาประมาณ 19.00-19.30 น. ทำการเก็บละอองเกสร
ตัวผู้ของพันธุ์พ่อที่จะนำมาผสม โดยใช้กรรไกรเล็กตัดเฉพาะอับ
ละอองเกสรตัวผู้ที่แตกแล้ว ซึ่งจะเห็นละอองเกสรสีขาวเกาะติดอยู่
ใส่ลงในขวดหรือกระบอกพลาสติก จากนั้นทำการผสมเกสรตั้งแต่
เวลา 19.30 น. เป็นต้นไป โดยใช้พู่กันแตะละอองเกสรตัวผู้ไปป้ายที่
ยอดเกสรตัวเมียซึ่งมีลักษณะกลม สีเหลือง ของดอกพันธุ์แม่ที่เตรียม
ไว้ แล้วคลุมด้วยถุงผ้าขาวบางไว้ตามเดิมเป็นเวลา 1-3 วัน ทำการผูก
ป้าย บันทึก วัน เดือน ปี ที่ผสมและชื่อกลุ่มผสม แล้วบันทึกการติดผล
และการเจริญเติบโตของผลหลังผสมเกสรทุก 7 วัน จนถึงผลแก่เก็บ
เกี่ยว เมื่อผลแก่เก็บเกี่ยวได้ทำการบันทึกลักษณะคุณภาพของผล

ผลการทดลองการติดผลของทุเรียน

การติดผลในพันธุ์แม่ชะนี พบว่าเมื่ออายุ 14 วัน หลัง
ผสมเกสรทุเรียนพันธุ์ชะนีที่ผสมเกสรตามธรรมชาติและผสมตัว
เอง โดยใช้ละอองเกสรตัวผู้ทั้งจากต้นเดียวกันและต่างต้น มีการติดผล
น้อยคือ 0-6 เปอร์เซ็นต์ แต่เมื่อผสมข้ามพันธุ์ ช่วยให้ติดผลมากขึ้น
เป็น 30-63 เปอร์เซ็นต์ โดยผสมด้วยละอองเกสรพันธุ์หมอนทองติด
ผลสูงที่สุด 63 เปอร์เซ็นต์ และเมื่ออายุ 114 วัน หลังผสมเกสร

ทุเรียนพันธุ์ชะนีที่ผสมเกสรตามธรรมชาติและผสมตัวเองคิดผลน้อยมากคือ 0-0.5 เปอร์เซ็นต์

แต่ผสมข้ามพันธุ์คิดผลมากคือ 4-27 เปอร์เซ็นต์ โดยทุเรียนพันธุ์ชะนีที่ผสมเกสรด้วยละอองเกสรตัวผู้จากพันธุ์ก้านยาวคิดผลมากที่สุด 27 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือผสมเกสรด้วยละอองเกสรตัวผู้จากพันธุ์หมอนทองคิดผล 25 เปอร์เซ็นต์

การคิดผลในพันธุ์แม่ก้านยาว พบว่าเมื่ออายุ 14 วัน หลังผสมเกสร ทุเรียนพันธุ์ก้านยาวที่ผสมเกสรตามธรรมชาติคิดผล 21 เปอร์เซ็นต์ แต่การผสมเกสรด้วยละอองเกสรตัวผู้จากพันธุ์ชะนีและหมอนทอง คิดผล 87 และ 89 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ และเมื่ออายุ 109 วัน หลังผสมเกสรทุเรียนพันธุ์ก้านยาวที่ผสมเกสรตามธรรมชาติไม่คิดผลเลย แต่ผสมเกสรด้วยละอองเกสรตัวผู้จากพันธุ์ชะนีและหมอนทองคิดผลมากคือ 31 และ 30 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

การคิดผลในพันธุ์แม่กระดุมทอง พบว่าเมื่ออายุ 14 วัน หลังผสมเกสรทุเรียนพันธุ์กระดุมทองผสมเกสรตามธรรมชาติไม่คิดผลเลย แต่ผสมเกสรด้วยละอองเกสรตัวผู้พันธุ์ต่าง ๆ คิดผล 15-70 เปอร์เซ็นต์ โดยผสมด้วยละอองเกสรพันธุ์ชะนีคิดผลมากที่สุด 70 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาผสมด้วยเกสรตัวผู้พันธุ์ชมพูศรี หมอนทอง กบพิกุลทอง กระดุมทอง ก้านยาว คิดผล 51 45 33 31 และ 15 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และเมื่อมีอายุ 84 วันหลังผสมเกสรทุเรียนพันธุ์กระดุมทองผสมเกสรด้วยละอองเกสรตัวผู้พันธุ์ต่าง ๆ คิดผล 11-38 เปอร์เซ็นต์ โดยผสมด้วยละอองเกสรตัวผู้จากพันธุ์ชะนีคิดผลมากที่สุด 38 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือ ผสมด้วยละอองเกสรตัวผู้จากพันธุ์ชมพูศรีคิดผล 35 เปอร์เซ็นต์

การคิดผลในพันธุ์แม่หมอนทอง พบว่าเมื่ออายุ 14 วันหลังผสมเกสร ทุเรียนพันธุ์หมอนทองผสมเกสรตามธรรมชาติผสมด้วยละอองเกสรตัวผู้พันธุ์นกหยิบ ชะนี และกบพิกุลทอง ไม่คิดผลเลย แต่ผสมด้วยละอองเกสรตัวผู้จากพันธุ์หมอนทองจากต่างต้นคิด

ผลมากที่สุด 16.9 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาผสมด้วยละอองเกสรตัวผู้ พันธุ์ชมพูศรี ก้านยาวและกระดุมทอง คิดผล 9.9 5.2 และ 0.7 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ สำหรับการทดลองครั้งนี้เนื่องจากต้นที่ทำการทดลองมีการแตกใบอ่อนขณะดอกบานและติดผลอ่อนทำให้เปอร์เซ็นต์การติดผลทุกกลุ่มผสมไม่ค่อยดี ซึ่งจะได้ทำการทดลองซ้ำใหม่ในปีต่อไป

การติดผลในพันธุ์แม่ชมพูศรี พบว่าเมื่ออายุ 14 วัน

หลังผสมเกสรทุเรียนพันธุ์ชมพูศรีผสมเกสรตามธรรมชาติผสมด้วยละอองเกสรตัวผู้พันธุ์ชมพูศรี กบพิกุลทอง และกระดุมทองไม่ติดผลเลย แต่ผสมด้วยละอองเกสรตัวผู้พันธุ์ชะนีติดผลมากที่สุด 10.6 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาผสมด้วยละอองเกสรตัวผู้พันธุ์หมอนทองและก้านยาว คิดผล 4.3 และ 2.5 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ สำหรับการทดลองในครั้งนี้ ขณะทำการผสมเกสรฝนตกพรำ ๆ ตลอดเวลา น้ำฝนชะละอองเกสรตัวผู้ทำให้เปอร์เซ็นต์การติดผลไม่ดีซึ่งจะได้ทำการทดลองซ้ำใหม่ในปีต่อไป

การติดผลในพันธุ์แม่อีหนัก พบว่าเมื่ออายุ 14 วัน

หลังผสมเกสร ทุเรียนพันธุ์แม่อีหนักผสมเกสรตามธรรมชาติติดผล 30 เปอร์เซ็นต์ แต่ผสมข้ามพันธุ์ติดผลมากที่สุดตั้งแต่ 57-78 เปอร์เซ็นต์ โดยผสมด้วยละอองเกสรตัวผู้พันธุ์ชะนีติดผลมากที่สุด 78 เปอร์เซ็นต์ และผสมด้วยละอองเกสรตัวผู้พันธุ์หมอนทองติดผล 57 เปอร์เซ็นต์

การเจริญเติบโตของผลทุเรียน

พบว่า การเจริญเติบโตของผลทุเรียนที่ได้จากการผสมเกสรทุกกลุ่มผสม ทั้งในพันธุ์แม่ชะนีและก้านยาว เป็นแบบ simple sigmoid curve ผลทุเรียนที่เกิดจากการผสมข้ามพันธุ์มีการเจริญเติบโตรวดเร็วกว่าผลทุเรียนที่ผสมเกสรตามธรรมชาติ โดยเฉพาะตั้งแต่สัปดาห์ที่ 10 หลังผสมเกสรเป็นต้นไป โดยมีทั้งขนาดความยาวและความกว้างของผลเพิ่มขึ้นมากกว่า

ลักษณะและส่วนประกอบของผล

ลักษณะภายนอกและภายในของผลทุเรียนที่เกิดจากการ

ผสมเกสรระหว่างเกสรตัวผู้พันธุ์ต่าง ๆ กับพันธุ์แม่ชะนี พบว่าผล
ทุเรียนที่ผสมเกสรตามธรรมชาติและผสมเกสรด้วยละอองเกสรตัวผู้
จากพันธุ์ชะนีต้นเดียวกันหรือต่างต้น ส่วนมากมีลักษณะรูปทรงผล
บิดเบี้ยว

ส่วนรูปทรงของผลที่ผสมเกสรด้วยละอองเกสรตัวผู้จากพันธุ์
หมอนทอง ก้านยาว กบพิกุลทอง และกะเทย มีลักษณะสวยงาม
พุ่มเต็มเกือบทุกพุ่ม และมีขนาดผลใหญ่กว่า น้ำหนักผลมากกว่าผลที่
ผสมเกสรตามธรรมชาติ ส่วนลักษณะเนื้อ สีเนื้อ รสชาติ ความหนา
เนื้อ น้ำหนักเนื้อต่อเมล็ดของผลทุเรียนที่ผสมเกสรด้วยละอองตัวผู้
พันธุ์ต่าง ๆ ส่วนใหญ่ก็ไม่แตกต่างจากผลทุเรียนที่ผสมเกสรตาม
ธรรมชาติ แต่จะได้เมล็ดเต็มมากขึ้นและจำนวนเมล็ดต่อผลมากขึ้น

ลักษณะภายนอกและภายในของผลทุเรียนที่เกิดจากการผสม
เกสรระหว่างเกสรตัวผู้พันธุ์ต่าง ๆ กับพันธุ์แม่ก้านยาว พบว่าผล
ทุเรียนที่ผสมเกสรด้วยละอองเกสรตัวผู้จากพันธุ์ชะนีและหมอนทอง
มีลักษณะรูปทรงผลกลม สวยงาม พุ่มเต็มทุกพุ่ม ส่วนลักษณะเนื้อ
สีเนื้อ รสชาติ น้ำหนักเนื้อ ต่อน้ำหนักเมล็ดก็ไม่แตกต่างกัน

ลักษณะภายนอกและภายในของผลทุเรียนที่เกิดจากการผสม
เกสรระหว่างเกสรตัวผู้พันธุ์ต่าง ๆ กับพันธุ์แม่กระดุมทอง พบว่าผล
ทุเรียนที่ผสมเกสรด้วยละอองเกสรตัวผู้พันธุ์ต่าง ๆ ส่วนมากมี
ลักษณะรูปทรงผลกลม สวยงามพุ่มเต็มเกือบทุกพุ่ม โดยเฉพาะผลที่ผสม
ด้วยเกสรตัวผู้พันธุ์ชะนีและชมพูศรี ส่วนลักษณะเนื้อ สีเนื้อ รสชาติ
ก็ไม่แตกต่าง จากกระดุมทอง ผสมเกสรตามธรรมชาติ แต่มีเปอร์เซ็นต์
เมล็ดลีบตั้งแต่ 29-55 เปอร์เซ็นต์ โดยผสมด้วยเกสรตัวผู้พันธุ์ชะนีมี
เปอร์เซ็นต์เมล็ดลีบสูงที่สุด 55 เปอร์เซ็นต์ และมีอัตราส่วนน้ำหนัก
เนื้อต่อน้ำหนักเมล็ดตั้งแต่ 2.5:1-4:1

ลักษณะภายนอกและภายในของผลทุเรียนที่เกิดจากการผสม
เกสรระหว่างเกสรตัวผู้พันธุ์ต่าง ๆ กับพันธุ์แม่หมอนทอง พบว่าผล
ทุเรียนที่ผสมเกสรด้วยละอองเกสรตัวผู้พันธุ์หมอนทอง ก้านยาว

ผสมเกสรระหว่างเกสรตัวผู้พันธุ์ต่าง ๆ กับพันธุ์แม่ชะนี พบว่าผล
ทุเรียนที่ผสมเกสรตามธรรมชาติและผสมเกสรด้วยละอองเกสรตัวผู้
จากพันธุ์ชะนีต้นเดียวกันหรือต่างต้น ส่วนมากมีลักษณะรูปทรงผล
บิดเบี้ยว

ส่วนรูปทรงของผลที่ผสมเกสรด้วยละอองเกสรตัวผู้จากพันธุ์
หมอนทอง ก้านยาว กบพิกุลทอง และกะเทย มีลักษณะสวยงาม
พุ่มเต็มเกือบทุกพุ่ม และมีขนาดผลใหญ่กว่า น้ำหนักผลมากกว่าผลที่
ผสมเกสรตามธรรมชาติ ส่วนลักษณะเนื้อ สีเนื้อ รสชาติ ความหนา
เนื้อ น้ำหนักเนื้อต่อเมล็ดของผลทุเรียนที่ผสมเกสรด้วยละอองตัวผู้
พันธุ์ต่าง ๆ ส่วนใหญ่ก็ไม่แตกต่างจากผลทุเรียนที่ผสมเกสรตาม
ธรรมชาติ แต่จะได้เมล็ดเต็มมากขึ้นและจำนวนเมล็ดต่อผลมากขึ้น

ลักษณะภายนอกและภายในของผลทุเรียนที่เกิดจากการผสม
เกสรระหว่างเกสรตัวผู้พันธุ์ต่าง ๆ กับพันธุ์แม่ก้านยาว พบว่าผล
ทุเรียนที่ผสมเกสรด้วยละอองเกสรตัวผู้จากพันธุ์ชะนีและหมอนทอง
มีลักษณะรูปทรงผลกลม สวยงาม พุ่มเต็มทุกพุ่ม ส่วนลักษณะเนื้อ
สีเนื้อ รสชาติ น้ำหนักเนื้อ ต่อน้ำหนักเมล็ดก็ไม่แตกต่างกัน

ลักษณะภายนอกและภายในของผลทุเรียนที่เกิดจากการผสม
เกสรระหว่างเกสรตัวผู้พันธุ์ต่าง ๆ กับพันธุ์แม่กระดุมทอง พบว่าผล
ทุเรียนที่ผสมเกสรด้วยละอองเกสรตัวผู้พันธุ์ต่าง ๆ ส่วนมากมี
ลักษณะรูปทรงผลกลม สวยงามพุ่มเต็มเกือบทุกพุ่ม โดยเฉพาะผลที่ผสม
ด้วยเกสรตัวผู้พันธุ์ชะนีและชมพูศรี ส่วนลักษณะเนื้อ สีเนื้อ รสชาติ
ก็ไม่แตกต่าง จากกระดุมทอง ผสมเกสรตามธรรมชาติ แต่มีเปอร์เซ็นต์
เมล็ดลีบตั้งแต่ 29-55 เปอร์เซ็นต์ โดยผสมด้วยเกสรตัวผู้พันธุ์ชะนีมี
เปอร์เซ็นต์เมล็ดลีบสูงที่สุด 55 เปอร์เซ็นต์ และมีอัตราส่วนน้ำหนัก
เนื้อต่อน้ำหนักเมล็ดตั้งแต่ 2.5:1-4:1

ลักษณะภายนอกและภายในของผลทุเรียนที่เกิดจากการผสม
เกสรระหว่างเกสรตัวผู้พันธุ์ต่าง ๆ กับพันธุ์แม่หมอนทอง พบว่าผล
ทุเรียนที่ผสมเกสรด้วยละอองเกสรตัวผู้พันธุ์หมอนทอง ก้านยาว

กระดุมทอง และชมพูศรี มีลักษณะรูปทรงผลดี พูเต็มเกือบทุกพู โดยเฉพาะผลที่ผสมด้วยเกสรตัวผู้พันธุ์หอมทองจากต่างต้นและชมพูศรี ส่วนลักษณะเนื้อ สีเนื้อ รสชาติก็ไม่แตกต่างจากหอมทองที่ผสมเกสรตามธรรมชาติ แต่มีความหนาเนื้อมากตั้งแต่ 1.9-2.78 เซนติเมตร เปอร์เซ็นต์เมล็ดลึบ ตั้งแต่ 40-59 เปอร์เซ็นต์ อัตราส่วนน้ำหนักเนื้อต่อน้ำหนักผลตั้งแต่ 0.29:1-0.38:1 และอัตราส่วนน้ำหนักเนื้อต่อน้ำหนักเมล็ดตั้งแต่ 5.66:1-9.56:1

ลักษณะภายนอกและภายในของผลทุเรียนที่เกิดจากการผสมเกสรระหว่างเกสรตัวผู้พันธุ์ต่าง ๆ กับพันธุ์แม่ชมพูศรี เนื่องจากในขณะทำการผสมเกสรทุเรียนพันธุ์แม่ชมพูศรี มีฝนตกพำ ๆ ตลอดเวลาอาจทำให้เปอร์เซ็นต์การติดผลไม่ดี มีผลที่เก็บเกี่ยวได้เพียง 1 ผล คือมีผลผสมด้วยเกสรตัวผู้พันธุ์หอมทอง ซึ่งมีลักษณะรูปทรงผล ลักษณะเนื้อ สีเนื้อ รสชาติ ไม่แตกต่างจากผลทุเรียนพันธุ์ชมพูศรีที่ผสมเกสรตามธรรมชาติ

ลักษณะภายนอกและภายในของผลทุเรียนที่เกิดจากการผสมเกสรระหว่างเกสรตัวผู้พันธุ์ต่าง ๆ กับพันธุ์แม่อื่นัก พบว่าผลทุเรียนที่ผสมด้วยละอองเกสรตัวผู้จากพันธุ์ชะนีและหอมทอง มีลักษณะสวยงามพูเต็มทุกพู ส่วนลักษณะเนื้อ รสชาติ ไม่แตกต่างจากผลที่ผสมเกสรตามธรรมชาติ

การปรับวิธีการผสมเกสรทุเรียนให้ง่ายต่อการปฏิบัติของชาวสวน

ชาวสวนทุเรียนสามารถจะผสมเกสรทุเรียนเพื่อช่วยการติดผลของทุเรียนโดยเฉพาะพันธุ์ชะนีได้อย่างง่าย ๆ โดยที่ไม่ต้องทำหมันดอกพันธุ์แม่คือไม่ต้องตัดเกสรตัวผู้พันธุ์แม่ออกและไม่ต้องคลุมถุงผ้าขาวบางหลังผสมเกสรดังนี้ คือ

วิธีที่ 1 ทำการตัดดอกทุเรียนพันธุ์หอมทองหรือก้านยาวที่กำลังบานซึ่งพร้อมจะนำไปผสมโดยสังเกตเห็นละอองเกสรตัวผู้สีขาวเกาะอยู่บนอับเกสรตัวผู้มากมายในเวลาประมาณ 19.00-19.30 น.

หลังจากนั้นนำดอกทุเรียนดังกล่าวไปผสมเกสรโดยให้ส่วนของอับ
เกสรตัวผู้ที่มีละอองเกสรตัวผู้สีขาวแตะกับยอดเกสรตัวเมีย ซึ่งมี
ลักษณะกลมสีเหลืองของดอกทุเรียนพันธุ์ชะนีที่กำลังบานก็เป็นอันว่า
ใช้ได้

วิธีที่ 2 ทำการคัดเลือกเพาะชุดของเกสรตัวผู้ของดอกพันธุ์พ่อซึ่ง
ดอกทุเรียนหนึ่งจะมีชุดเกสรตัวผู้ 5-6 ชุด ในแต่ละชุดจะประกอบด้วย
ด้วยกันเกสรตัวผู้ประมาณ 5-18 ก้าน ที่ปลายของก้านเกสรตัวผู้
จะมีอับละอองเกสรตัวผู้อยู่ ก็ใช้มือจับก้านเกสรตัวผู้ของดอกพันธุ์
พ่อที่มีละอองเกสรตัวผู้สีขาวเกาะอยู่บนอับเกสรตัวผู้ไปแตะกับยอด
เกสรตัวเมียของดอกพันธุ์แม่

วิธีที่ 3 ทำการคัดเลือกเพาะอับเกสรตัวผู้ที่มีละอองเกสรตัวผู้สี
ขาวเกาะอยู่ของดอกพันธุ์พ่อ ใส่ในขวดพลาสติกแล้วใช้ฟู่กันแตะ
ละอองเกสรตัวผู้นำไปป้ายที่ยอดเกสรตัวเมียของดอกพันธุ์แม่

นอกจากนี้ถ้าชาวสวนต้องการให้ทุเรียนที่ผสมเกสรแก่พร้อม
กันหรือใกล้เคียงกัน เพื่อสะดวกต่อการเก็บเกี่ยวก็ควรทำการคัดเลือก
ดอกในช่วงเวลา 9.00-12.00 น. ให้เหลือเฉพาะดอกระยะดอกขาว
ซึ่งจะบานพร้อมรับการผสมในตอนกลางคืนนั้นเหลือเพียง 2-10 ดอก
คือช่อและกิ่งหนึ่งเหลือช่อดอกที่มีระยะดอกขาวประมาณ 10-20 ช่อ
ดอกต่อกิ่ง เว้นระยะระหว่างช่อพอสมควร ช่อดอกที่อยู่ปลายกิ่งตัด
ทิ้งให้หมดโดยเลือกทำการผสมเกสรเฉพาะกิ่งใหญ่หรือกิ่งดำ ๆ ส่วน
กิ่งที่อยู่ด้านบนบนส่วนยอดของลำต้นไม่ต้องช่วยผสมเกสรก็ได้
เนื่องจากโดยธรรมชาติดอกที่อยู่บริเวณยอดของลำต้นจะติดผลดีอยู่
แล้ว

กรณีที่ชาวสวนทุเรียนต้องการผสมเกสรกิ่งสูงสามารถทำได้
ดังนี้

วิธีที่ 4 ทำการเก็บละอองเกสรตัวผู้ของดอกพันธุ์พ่อใส่ในขวด
แล้วใช้เชือกผูกขวดนำมาคล้องคอผู้ทำการผสมเกสร จากนั้น ผู้ทำ
การผสมเกสรต้องปีนต้นผสมเกสรกิ่งสูงได้ตามต้องการ โดยใช้ฟู่กัน
แตะละอองเกสรตัวผู้จากขวด นำไปป้ายที่ยอดเกสรตัวเมียของดอก

พันธุ์แม่ โดยทำการผสมดอกบริเวณโคนกึ่งถึงกลางกึ่งหรือดอกที่มีมือสามารถเอื้อมถึง

วิธีที่ 5 ทำการเก็บละอองเกสรตัวผู้ของดอกพันธุ์พ่อใส่กระป๋องพลาสติกแล้วใช้แปรงขนอ่อน (แปรงทาแลคเกอร์) ตอไม้ (อาจเป็นไม้ไผ่หรือไม้ระกำ) ยาวเท่าไรก็ได้ตามต้องการ นำส่วนของแปรงขนอ่อนแตะละอองเกสรตัวผู้พันธุ์พ่อจากกระป๋องพลาสติกแล้วไปป้ายยอดเกสรตัวเมียของดอกพันธุ์แม่ที่อยู่บนกิ่งสูง ๆ ได้ตามต้องการ

วิธีที่ 6 ในกรณีต้นทุเรียนต่างพันธุ์ที่ใช้เป็นต้นพ่อพันธุ์อยู่ใกล้กับต้นแม่พันธุ์ ใช้แปรงขนอ่อนตอไม้ไปปาดเกสรตัวผู้จากต้นพ่อพันธุ์ ละอองเกสรตัวผู้จะติดอยู่ที่ขนแปรง แล้วนำมาป้ายยอดเกสรตัวเมียของต้นแม่พันธุ์ หรืออาจจะสลับกันเป็นต้นพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ก็ได้ ก็เป็นการช่วยผสมเกสรได้ทั้งสองฝ่าย

ประโยชน์ของการช่วยผสมเกสรทุเรียนโดยใช้เกสรตัวผู้ต่างพันธุ์

1. ช่วยทำให้ทุเรียนติดผลดีขึ้น ทุเรียนที่ออกทะวายก็สามารถช่วยให้ติดผลได้ดีขึ้น
2. สามารถควบคุมการติดผลตามกิ่งใหญ่หรือกิ่งต่ำ ๆ ได้ โดยกำหนดตำแหน่งการติดผล ได้ทำให้ไม่ต้องค้ำกิ่ง โยงกิ่ง เมื่อผลทุเรียนโตขึ้น
3. การปฏิบัติดูแลง่ายทั้งการตัดแต่งผล หรือฉีดยาป้องกันกำจัดศัตรูพืช
4. การเก็บเกี่ยวง่าย ถ้าผสมเกสรกับกิ่งต่ำหรือตามโคนกิ่งที่ใกล้กับลำต้น
5. กำหนดวันเก็บเกี่ยวได้ ประมาณ 120 วัน หลังวันผสมเกสรในพันธุ์ขณะนี้
6. ทำให้ทุเรียนแก่ใกล้เคียงกัน ถ้าผสมเกสรกับดอกที่ตัดแต่งให้เหลือเฉพาะดอกรุ่นเดียวกัน

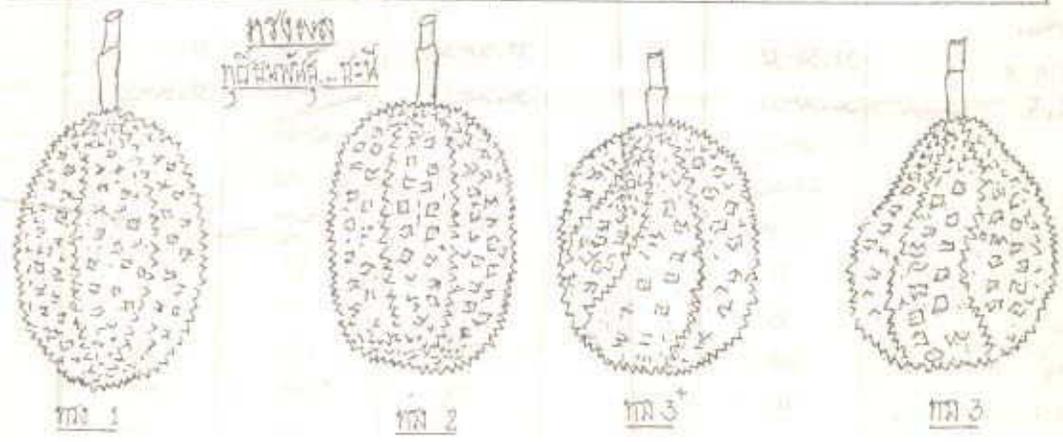
7. รูปทรงผล สวยงาม พูเต็มเกือบทุกพู น้ำหนักผลและขนาดผลดีขึ้น

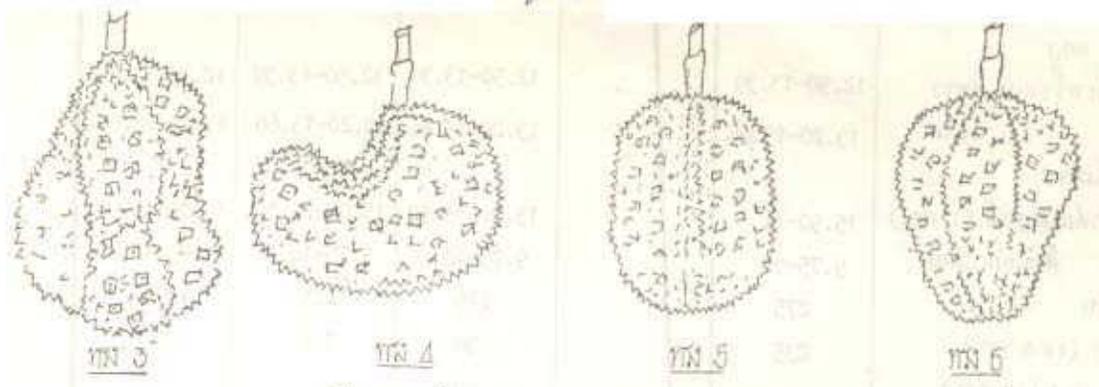
8. ผลเจริญเติบโตได้เร็วขึ้น

9. ลักษณะคุณภาพ สีเนื้อ รสชาติ ไม่เปลี่ยนแปลง แต่มีจำนวนเมล็ดมากขึ้น

1. มาตรฐานคุณภาพทุเรียนพันธุ์ชะนี กำหนดตามมติที่ประชุมและสัมมนากำหนดมาตรฐานคุณภาพทุเรียน และเงาะ เพื่อการส่งออก วันที่ 7 มีนาคม 2531 ณ ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี

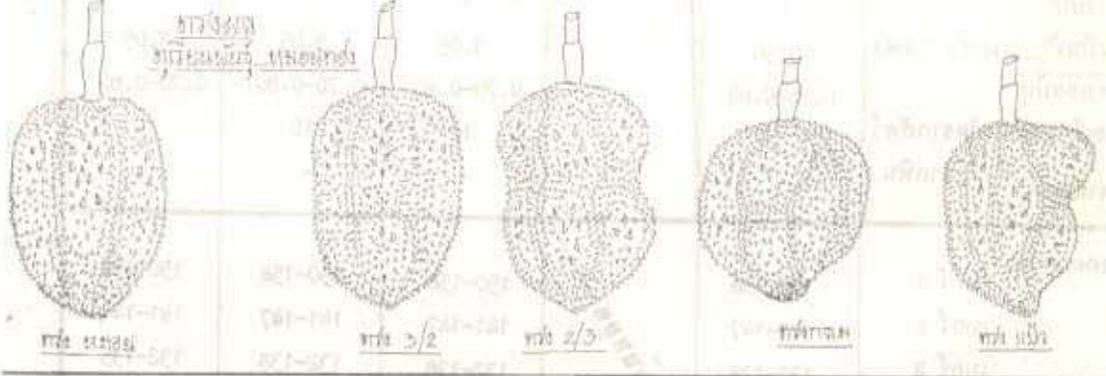
ชั้น Class	พิเศษ (Extra)	1 (I)	2 (II)
<u>ลักษณะภายนอก</u>			
ทรงผล	1 2 3 ⁺	3	1 2 3 ⁺ 3 3 ⁻
น้ำหนักผล (กก.)	2.0-3.5	2.0 - 3.0	มากกว่า 3.5 มากกว่า 2.5-3.0 แต่ไม่เกิน 3.0 4.5 ต่ำกว่า 2.0 แต่ไม่ต่ำกว่า 1.0
สภาพความสมบูรณ์	ปราศจากโรคและแมลง มีตำหนิเล็กน้อยที่ไม่สามารถมองเห็น โคซิกเจน	ปราศจากโรคและแมลงมีตำหนิโคซิกเจน แต่ไม่เกินกระทั่งสภาพภายใน	ปราศจากโรคและแมลง มีตำหนิโคซิกเจนแต่ไม่บ่งชี้กระทั่งสภาพภายใน
<u>ลักษณะภายในเนื้อสุก</u>			
สภาพความสมบูรณ์สีเนื้อ	ไม่มีอาการ โส้มน เคาเขา เหลือง	อาการ โส้มน เคาเขา เหลือง	ไม่มีอาการ โส้มน เคาเขา เหลือง





หมายเหตุ ทั้ง 3 ชั้น ต้องประกอบด้วยมาตรฐานขั้นต่ำของ ลักษณะภายในอื่น ๆ กล่าวคือ มีกลิ่นหอม รสชาติหวานมัน เนื้อ ละเอียดยืดเหนียว ในชั้นพิเศษยอมให้มีชั้น 1 ปะปนได้ไม่เกิน 5% และในชั้น 1 ยอมให้มีชั้น 2 ปะปนได้ไม่เกิน 5%

2. มาตรฐานคุณภาพทุเรียนพันธุ์หมอนทอง กำหนดตามมติการประชุมและสัมมนากำหนดมาตรฐานคุณภาพทุเรียน และเงาะ เพื่อ การส่งออก วันที่ 7 มีนาคม 2531 ณ ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี



ชั้น Class	พิเศษ (Extra)	1 (I)	2 (II)
ลักษณะ			
ลักษณะภายนอก			
ทรงผล	ทรงหมอน 3/2	ทรงหมอน 3/2	2/3
น้ำหนักผล (กก.)	2.0 - 4.5	มากกว่า 4.5 ไม่เกิน 6	2.0 - 4.5
สภาพความสมบูรณ์	ปราศจากโรคและแมลง มีตำหนิเล็กน้อยในสีขาวของเห็นได้ชัดเจน	ปราศจากโรคและแมลง มีตำหนิเล็กน้อยในสีขาว กระทบถึงสภาพภายใน	ปราศจากโรคและแมลง มีตำหนิเล็กน้อยในสีขาว กระทบถึงสภาพภายใน
ลักษณะภายในเนื้อผล			
สภาพความสมบูรณ์ เนื้อ	ไม่มีอาการ ไลซีม เต่าเขา เหลืองอ่อน	ไม่มีอาการ ไลซีม เต่าเขา เหลืองอ่อน	ไม่มีอาการ ไลซีม เต่าเขา เหลืองอ่อน

หมายเหตุ ทั้ง 3 ชั้น ต้องประกอบด้วยมาตรฐานขั้นต่ำของลักษณะภายในอื่น ๆ กล่าวคือ มีกลิ่นหอม รสชาติหวานมัน เนื้อละเอียดเหนียว ในชั้นพิเศษยอมให้มีชั้น 1 ประปนได้ไม่เกิน 5% และในชั้น 1 ยอมให้มีชั้น 2 ประปนได้ไม่เกิน 5%

3. มาตรฐานคุณภาพทุเรียนพันธุ์ก้านยาว กำหนดตามมติการประชุมและสัมมนา กำหนดมาตรฐานคุณภาพทุเรียน และเงาะ เพื่อการส่งออก วันที่ 7 มีนาคม 2531 ณ ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี

ชั้น Class	พิเศษ (Extra)	1 (I)	2 (II)
<u>ลักษณะภายนอก</u>			
ทรงผล	หยาบ 3/2	หยาบ ก้น , 3/2	3/2
น้ำหนักผล (กก.)	3.01 - 4.5	2.0-3.0 2.5-4.5 2.01-3.0	1.5 - 2.0
สภาพความสมบูรณ์	ปราศจากโรคและแมลง มีค่าสีเล็กน้อยที่ไม่สามารถมองเห็นโคติเคิลเงิน	ปราศจากโรคและแมลง มีตำหนิได้เล็กน้อยแต่ไม่มีผลกระทบถึงสภาพภายใน	ปราศจากโรคและแมลง มีตำหนิได้เล็กน้อยแต่ไม่มีผลกระทบถึงสภาพภายใน
<u>ลักษณะภายในเบื้องต้น</u>			
สภาพความสมบูรณ์	ไม่มีอาการ ไล่อิม เคี้ยวเบา	ไม่มีอาการ ไล่อิม เคี้ยวเบา	ไม่มีอาการ ไล่อิม เคี้ยวเบา
สีเนื้อ	เหลือง	เหลือง	เหลือง



หมายเหตุ ทั้ง 3 ชั้น ต้องประกอบด้วยมาตรฐานขั้นต่ำของ
ลักษณะภายในอื่น ๆ กล่าวคือ มีกลิ่นหอม รสชาติหวานมัน เนื้อ
ละเอียดเหนียว ในชั้นพิเศษยอมให้มีชั้น 1 ปะปนได้ไม่เกิน 5%
ในชั้น 1 ยอมให้มีชั้น 2 ปะปนได้ไม่เกิน 5%