

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

เคพกูสเบอร์รี่

เคพกูสเบอร์รี่ คนไทยเรียกว่า “โทงเทงฝรั่ง” มีถิ่นกำเนิดในอเมริกาใต้แถบประเทศเปรู ชิลี มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Physalis Peruviana* L. เป็นไม้ผลขนาดเล็ก รสชาติเปรี้ยวอมหวาน กลิ่นหอม เป็นพืชตระกูลเดียวกับพริก มะเขือ มะเขือเทศ มันฝรั่ง ยาสูบ พิทูเนีย มีการนำมาส่งเสริมให้เกษตรกร ปลูกเชิงพาณิชย์จากงานส่งเสริมและพัฒนาไม้ผลขนาดเล็ก ลักษณะโดยทั่วไป เป็นพืชประเภทเนื้อไม้ล้มลุก นิยมปลูกปีเดียว ลำต้นสูง 0.90–1.80 เมตร กิ่งก้านแผ่กระจายออกเป็นพุ่ม ใบอ่อนนุ่ม รูปหัวใจ ยาวประมาณ 6–15 เซนติเมตร ตาดอกเกิดขึ้นตรงข้อกิ่ง ดอกสีเหลืองเข้ม มีจุดสีน้ำตาลม่วง 5 จุดที่โคนดอก กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ หลังกลีบดอกร่วง กลีบเลี้ยงสีเขียวจะหุ้มผลไว้จากนั้น 70 – 80 วัน กลีบเลี้ยงเปลี่ยนเป็นสีฟางข้าว ผลข้างในมีสีเหลืองทองจึงเก็บเกี่ยวได้ ผลเคพกูสเบอร์รี่มีลักษณะกลม ผิวเรียบเป็นมัน เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1–2 นิ้ว เนื้อผลนุ่มฉ่ำแทรกด้วยเมล็ดสีเหลืองรสหวานอมเปรี้ยว (ศูนย์ส่งเสริมการเกษตรที่สูงจังหวัดกาญจนบุรี, ม.ป.ป.)

พันธุ์

- Giallo Grosso ผลมีขนาดใหญ่สีทองใช้ในการรับประทานสดหรือการแปรรูปหลังจากสุกแล้ว ปลูกในพื้นที่สภาพอากาศหนาวเย็นปานกลางและแบบพืชหลายปี
- Giant ผลขนาดใหญ่ สีส้มทอง ขนาดเฉลี่ยเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว รสชาติดี ต้นแผ่กว้างและสูง 3-5 ฟุต ต้องการช่วงการเจริญเติบโตที่ยาวนาน
- Giant Poha Berry ผลมีขนาดเฉลี่ยเส้นผ่าศูนย์กลาง 1-2 นิ้ว รสชาติหวานและหอม รสชาติและสีของน้ำผลไม้เหมือนส้ม ทนน้ำค้างแข็งได้เล็กน้อย ในสภาพที่หนาวจะใช้เวลาครึ่งถึงหนึ่งปีจากการปลูกด้วยเมล็ด จนกระทั่งให้ผลผลิต
- Golden Berry, Long Aston ผลสีทองจัดและเรียกได้ว่าเด่นกว่าพันธุ์อื่นๆ (ณรงค์ชัย, 2550)

การขยายพันธุ์

- การเพาะเมล็ด จะมีจำนวนเมล็ด 5,000 – 8,000 เมล็ดต่อน้ำหนัก 28 กรัม เนื่องจากมีอัตราการงอกต่ำ การที่จะปลูกในพื้นที่ 1 ไร่ จะต้องใช้เมล็ดประมาณ 1.2 กรัมถึงจะเพียงพอ (ณรงค์ชัย, 2550)
- การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เป็นเทคนิคการเพิ่มจำนวนต้นพืชด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่ทำการควบคุมอุณหภูมิ แสงและความชื้น โดยข้อดีของการขยายพันธุ์ด้วยวิธีนี้คือสามารถใช้เพื่อผลิตต้นพันธุ์ปริมาณมากในระยะเวลาอันรวดเร็ว รวมทั้งยังสามารถประยุกต์ใช้เพื่อการผลิตพืชปลอดโรคและไวรัสได้อีกด้วย (Murashige and Skoog (MS), 1962)

การปลูก

เริ่มจากการเพาะเมล็ดในตะกร้าใส่วัสดุเพาะ ย้ายต้นกล้าปลูกลงในกระถางพลาสติกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 เซนติเมตรพร้อมวัสดุปลูกเมื่ออายุได้ 3 สัปดาห์ ต่อมาหลังจากนั้นอีก 2-3 สัปดาห์ หรือเมื่อต้นกล้ามีใบจริง 4-5 ใบ ย้ายปลูกลงในแปลงกลางแจ้งอาจยกหรือไม่ยกทรงขึ้นกับสภาพพื้นที่ ทำการเก็บผลผลิตเมื่อต้นอายุ 6-4 เดือน ใช้ระยะปลูกระหว่างต้นและระหว่างแถว 1.5x1.5 หรือ 2x2 เมตร (ณรงค์ชัย, 2550)

ราสพ์เบอร์รี่

ราสพ์เบอร์รี่ มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Rubus idaeus* L. เป็นผลไม้ที่สามารถให้ผลผลิตที่รวดเร็วและค่อนข้างมาก จัดเป็นพืชอายุหลายปี โดยจะมีต้นใหม่งอกจากรากที่อยู่ใต้ดินขึ้นมาทดแทนต้นเดิมที่ให้ผลผลิตแล้วทุกปี ราสพ์เบอร์รี่สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ Autumn Bearing Raspberries ซึ่งให้ผลผลิตได้จากกิ่งอายุหนึ่งปี (Primocanes) เช่น พันธุ์ Amity และ Summer Bearing Raspberries ซึ่งให้ผลผลิตบนตาข้างกิ่งอายุ 2 ปี (Floricanes) ที่ได้รับความหนาวเย็นยาวนานเพียงพอ เช่น พันธุ์ Glen Clova (ณรงค์ชัย, 2550)

พันธุ์ Malling Promise, Glen Clova, Delight, Malling Jewel, Glen Prosen และ Amity เป็นต้น (ณรงค์ชัย, 2550)

การขยายพันธุ์

เป็นพืชที่ขยายพันธุ์ได้ง่ายมาก โดยการใช้หน่อ (sucker) ที่แทงขึ้นมาระหว่างแถว และนำมาย้ายปลูกลงเป็นต้นใหม่ได้ แต่ต้องคัดเลือกต้นที่มีคุณภาพแข็งแรงไม่เป็นโรค โดยเฉพาะอาการของไวรัส ถ้าพบอาการของโรคนี้นี้ต้องเผาทิ้ง เพราะทำให้ผลผลิตลดลงและสามารถติดกับต้นอื่นที่ไม่แสดงอาการได้ (ณรงค์ชัย, 2550)

การปลูก

- **การปลูก** จะปลูกในช่วงปลายฤดูฝน เป็นแบบแถวเดี่ยวระยะระหว่างแปลง 1.8 เมตร และระยะระหว่างต้น 40 เซนติเมตร ปลูกลึกจากระดับผิวดิน 5-8 เซนติเมตร การปลูกลึกเกินไป ทำให้มีปัญหาต่อการแทงหน่อ (sucker) ใหม่ (ณรงค์ชัย, 2550)
- **การค้ำต้น** แต่ละลำต้นจำเป็นต้องมีระบบค้ำจุน โดยทำเป็นราวซิง เพื่อให้ไม่ให้ลมพัดทำความเสียหายต่อลำต้นและผลผลิต (ณรงค์ชัย, 2550) เพื่อลดการที่ผลผลิตสัมผัสกับพื้น การแตกและการร่วงของผล โดยการค้ำต้นจะมีหลายวิธีการ เช่น การทำราวซิงลวดแบบตัว I, แบบตัว V ซึ่งเหมาะกับการปลูกแบบพุ่ม และแบบตัว T (Danny et al., 1999)

แบล็คเบอร์รี่

แบล็คเบอร์รี่ มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Rubus laciniatus* เป็นไม้ผลประเภทผลกลุ่ม (aggregate fruit) เป็นพืชยืนต้น อายุหลายปี กิ่งสามารถงอกจากลำต้นเดิมได้ ในปีแรกกิ่งใหม่จะงอกออกมาอย่างรวดเร็วและแข็งแรงจนยาวราว 3-6 เมตร เป็นกิ่งที่โค้งและเลื้อยตามพื้นดินหรือพันกันเป็นพุ่ม มีใบใหญ่ที่ประกอบด้วยใบเล็ก 5-7 ใบ ในปีแรกกิ่งใหม่ (Primocanes) จะไม่ออกดอกออกผล ในปีที่สองกิ่งที่งอกจากปีก่อนหน้านั้น (Floricanes) จะเริ่มออกดอกและผล ขณะที่กิ่งใหม่ก็ยังคงอกเพื่อให้ผลิตผลในปีต่อไป กิ่งมีหนามแหลมแข็ง แต่ก็มีสายพันธุ์ที่ผสมขึ้นที่ไม่มีหนามเพื่อให้เก็บผลง่ายขึ้น ผลสุกมีสีดำ รสเปรี้ยวและรสหวาน เหมาะสำหรับรับประทานสดหรือทำแยมผลไม้ (University of Georgia, n.d.)

พันธุ์

- Marion เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง รสชาติดี ขนาดเมล็ดเล็ก ผลเป็นสีดำคล้ำ
- Thornless Evergreen เป็นพันธุ์ที่คัดเลือกมาจากพันธุ์ป่า และนำมาขยายพันธุ์โดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจนได้พันธุ์ใหม่ คือพันธุ์ที่ไม่มีหนาม ทนต่ออากาศเย็น ผลมีความมันวาว
- Boysen เป็นพันธุ์ลูกผสมที่มีถิ่นของราสเบอร์รี่อยู่ด้วย รสชาติดี ผลเป็นสีน้ำตาลแดง
- Kotata ลักษณะคล้ายพันธุ์ Marion แต่มีความทนต่ออากาศเย็นและมีความแน่นเนื้อมากกว่า แต่กิ่งมีหนามมาก
- Waldo เป็นพันธุ์ที่ไม่มีหนาม เป็นพันธุ์ที่ผลและเมล็ดมีขนาดเล็ก
- Logan เป็นพันธุ์ลูกผสม ผลิตเพื่อทำไวน์ (Bernadine, 1996)

การขยายพันธุ์

ขยายพันธุ์เช่นเดียวกับราสเบอร์รี่ โดยการใช้หน่อ (sucker) ที่แทงขึ้นมาระหว่างแถว และนำมาย้ายปลูกเป็นต้นใหม่ได้ แต่ต้องคัดเลือกต้นที่มีคุณภาพแข็งแรงไม่เป็นโรค (Danny *et al.*, 1999)

การปลูก

- การปลูก ปลูกเช่นเดียวกับการปลูกราสเบอร์รี่ เจริญเติบโตในดินที่มีการระบายน้ำดี มีค่าพีเอชเป็นกลาง (Danny *et al.*, 1999)
- การค้ำต้น จำเป็นต้องมีระบบค้ำจุน เช่นเดียวกับราสเบอร์รี่ โดยการค้ำต้นเป็นแบบใช้ลวดขึงแบบตัว I และใช้ตะขอตัดบนลวดที่ใช้ซึ่งเปราะ โดยทำการใช้ตะขอกเกี่ยวกับกิ่งปีแรก (Primocanes) และกิ่งปีที่สองที่พร้อมจะออกดอกและผล (Floricanes) แยกออกจากกัน หลังจากเก็บเกี่ยวกิ่ง Floricanes แล้ว ให้ทำการตัดกิ่งทิ้ง โดยเหลือไว้เฉพาะกิ่ง Primocanes (Danny *et al.*, 1999)