

## สถานการณ์การออกดอกของมังคุดปี 2564

จากการติดตามสถานการณ์การออกดอกของมังคุดในจังหวัดจันทบุรี ฤดูกาลผลิตปี 2563/2564 อย่างต่อเนื่องกับเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการผลิตมังคุดคุณภาพ พบว่าขณะนี้มังคุดยังมีการออกดอกน้อยมาก ถึงแม้จะมีการจัดการสวนเป็นอย่างดีเช่นเดียวกับ ฤดูกาลผลิตปี 2561/2562 และปี 2562/2563 ที่ประสบผลสำเร็จในการทำให้มังคุดมีการออกดอกได้เป็นอย่างดี ซึ่งในฤดูกาลผลิตปี 2563/2564 นี้ พบว่ามังคุดเริ่มมีการออกดอกรุ่นแรก ปลายเดือนพฤศจิกายน 2563 รุ่นที่ 2 ต้นเดือนธันวาคม 2563 และรุ่นที่ 3 ต้นเดือนมกราคม 2564 แต่ปริมาณดอกทั้ง 3 รุ่น รวมกันแล้วน้อยกว่า 10% ของปริมาณดอกในฤดูกาลผลิตที่ผ่านมา เป็นผลกระทบเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมต่อการออกดอกของมังคุด และพบว่าเกษตรกรในพื้นที่ภาคตะวันออก เช่น จังหวัดระยอง และจังหวัดตราด ก็ประสบปัญหาเรื่องมังคุดมีการออกดอกน้อยเช่นกัน ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกดอกของมังคุดในภาคตะวันออก ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

### 1. ปัจจัยภายใน คือ

**1.1) อายุตายอด** อายุตายอดของมังคุดที่เหมาะสมในการออกดอก คือ ไม่น้อยกว่า 9 สัปดาห์ และไม่มากกว่า 15 สัปดาห์ ดังนั้น ต้องจัดการให้มังคุดแตกใบอ่อนระหว่างเดือนสิงหาคม-กันยายน เมื่อมีช่วงแล้ง ปลายเดือนตุลาคมตายอดชุดนั้นจะมีอายุไม่น้อยกว่า 9 สัปดาห์ และไม่มากกว่า 15 สัปดาห์ สามารถชักนำให้ออกดอกได้ในเดือนธันวาคม และเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม ที่ผ่านมากุณยวิชัยพืชสวนจันทบุรี แนะนำให้เตรียมต้นมังคุดให้มีความสมบูรณ์และมีอายุตายอดที่เหมาะสมพร้อมสำหรับออกดอก โดยต้องมีการจัดการกระตุ้นการแตกใบอ่อนอย่างน้อย 1 ชุดในช่วงเดือนสิงหาคม-เดือนกันยายน โดยการกระตุ้นให้มังคุดแตกใบอ่อน สามารถทำได้โดยการใช้ยูเรีย (46-0-0) อัตรา 100-200 กรัม/น้ำ 20 ลิตร หรือ สารไทโอยูเรีย อัตรา 20-40 กรัม ผสมน้ำตาลเด็กซ์โตรส 600 กรัม/น้ำ 20 ลิตร โดยไม่ต้องผสมสารจับใบ พ่นต้นมังคุดให้ทั่ว

**1.2) สภาพความสมบูรณ์ต้น** ต้นมังคุดที่พร้อมในการชักนำให้ออกดอกจะต้องมีความสมบูรณ์ต้นสูง สังเกตได้จากต้นมังคุดมีใบดกหนาแน่นเต็มต้น มีสีเขียวสดใสน้ำ ขนาดใบใหญ่สมบูรณ์ แผ่นใบแผ่กว้าง ไม่มีร่องรอยการทำลายของโรคหรือแมลง หรือมีน้อย ทำได้โดยต้องมีการจัดการรักษาใบอ่อนที่แตกมาให้อยู่ในสภาพดีร่วมกับการจัดการปุ๋ยที่เหมาะสม

ปัจจัยภายในนี้สามารถจัดการได้ตามที่กำหนด เมื่ออายุของตายอดของมังคุดระหว่าง 9-15 สัปดาห์ สภาพต้นมีความสมบูรณ์ และสภาพแวดล้อม ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์เหมาะสม มังคุดจะมีการออกดอกตามฤดูกาล ยกตัวอย่างสภาพแวดล้อมเหมาะสม (ฤดูกาลผลิตปี 2562/2563) (ภาพที่ 2-10)

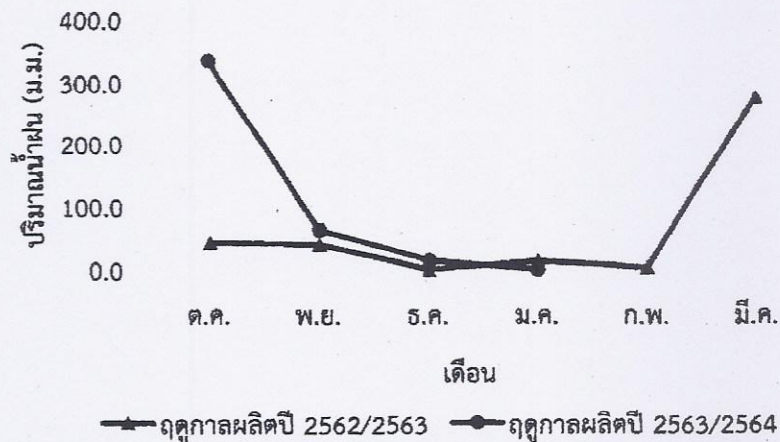
**2: ปัจจัยภายนอก** ซึ่งในที่นี้คือ **สภาพแวดล้อม** เนื่องจากมังคุดเป็นพืชที่มีระบบรากลึก (60-90 เซนติเมตร) จากผิวดิน โดยทั่วไปสภาพแวดล้อมที่ต้องการเพื่อชักนำให้เกิดตาดอก คือ ช่วงแล้งที่ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 20-30 วัน หลังจากฝนหยุดตกครั้งสุดท้าย เพื่อให้ต้นมังคุดเกิดความเครียดเนื่องจากการขาดน้ำ (water stress) ภายใต้สภาวะดังกล่าวจะมีการเปลี่ยนแปลงของระดับสารควบคุมการเจริญเติบโตภายในต้น และชักนำให้เกิดตาดอก ปัจจัยภายนอกนี้ไม่สามารถควบคุมได้ สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการออกดอก ได้แก่

**2.1 ปริมาณน้ำฝน** ตามปกติเมื่อมังคุดมีอายุตายอดพร้อมที่จะออกดอกได้ (9-15 สัปดาห์) มังคุดจะต้องการช่วงแล้งต่อเนื่องกันอย่างน้อย 20-30 วัน (เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) เพื่อให้เกิดสภาวะเครียดติดต่อกัน จนสังเกตได้ว่าต้นมังคุดมีอาการใบตก ก้านใบ และกิ่งที่ปลายยอดเริ่มแสดงอาการเหี่ยวเป็นร่อง (ภาพที่ 1) ต้องเริ่มให้น้ำโดยการให้น้ำเต็มที่ ปริมาณ 35-40 ลิตรต่อพื้นที่ได้ทรงพุ่ม 1 ตารางเมตร ทั้งนี้เพื่อให้สภาพแวดล้อมบริเวณต้นมีความชุ่มชื้นสูง สามารถกระตุ้นให้ตาดอกมีการพัฒนา เว้นระยะการให้น้ำหลัง

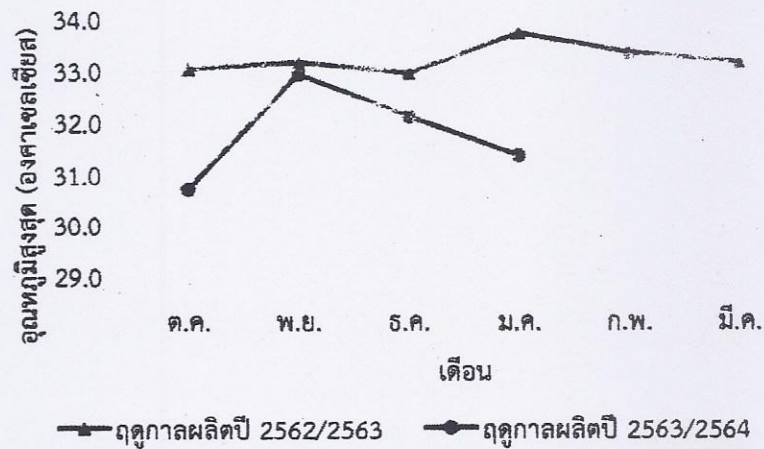
โดยปกติแล้ว หากมังคุดมีความสมบูรณ์ของต้นสูง และอายุตายอดเหมาะสม จะเริ่มเห็นตาดอกหลังจากมีการให้น้ำครั้งที่ 2 แล้วประมาณ 2 สัปดาห์ (หากเกษตรกรกรรรายใดให้น้ำมาอย่างต่อเนื่องให้เริ่มรดน้ำใหม่)

2. จากการทดลองใช้สารเคมี ธาตุอาหารและสารควบคุมการเจริญเติบโต เพื่อกระตุ้นการออกดอกของมังคุด พบว่า มังคุดไม่ตอบสนองต่อการใช้สารดังกล่าวเท่าที่ควร ซึ่งการใช้สารดังกล่าวจะได้ผลตามต้องการในฤดูกาลผลิตที่สภาพแวดล้อมเหมาะสม ตัวอย่างธาตุอาหารและสารเคมีที่ใช้ในช่วงปลายฤดูฝน เช่น ปุ๋ยเกร็ด สูตร 0-52-34 อัตรา 500 กรัม/น้ำ 20 ลิตร สารพาโคลบิวทราโซล ความเข้มข้น 1000 ppm. แต่ในฤดูกาลผลิตที่สภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมจะไม่สามารถกระตุ้นการออกดอกของมังคุดตามที่ต้องการได้

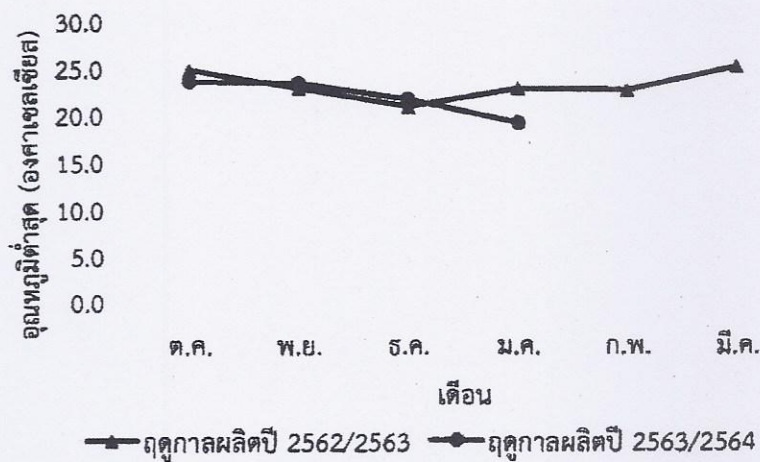
3. ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาการออกดอกน้อยของมังคุด ฤดูกาลผลิตปี 2563/2564 นี้สามารถใช้ได้กับพื้นที่การผลิตมังคุดในภาคตะวันออกเฉียงใต้ที่ได้รับสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกัน



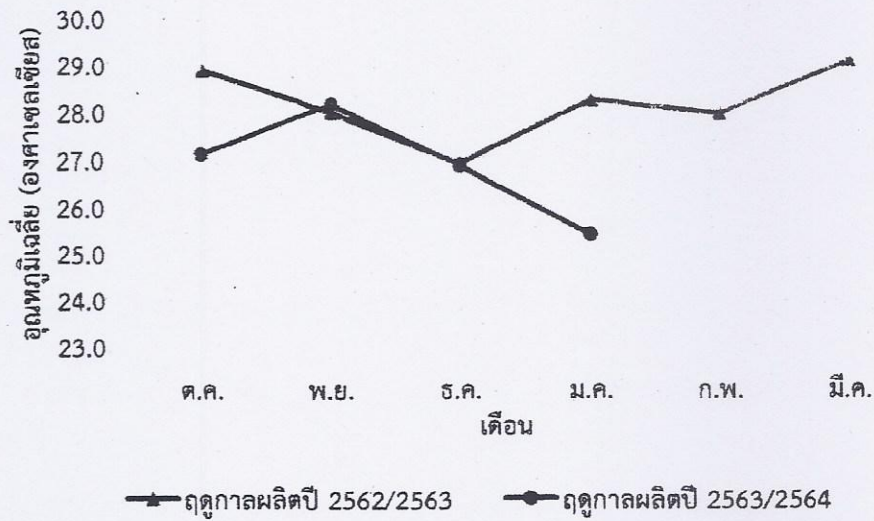
ภาพที่ 2 ปริมาณน้ำฝนรวมในเดือน ต.ค.-ธ.ค. 2562, ม.ค.-มี.ค. 2563 (ฤดูกาลผลิต 2562/2563) และปริมาณน้ำฝนรวมในเดือน ต.ค.-ธ.ค. 2563 และวันที่ 1-21 เดือน ม.ค. 2564 (ฤดูกาลผลิต 2563/2564)



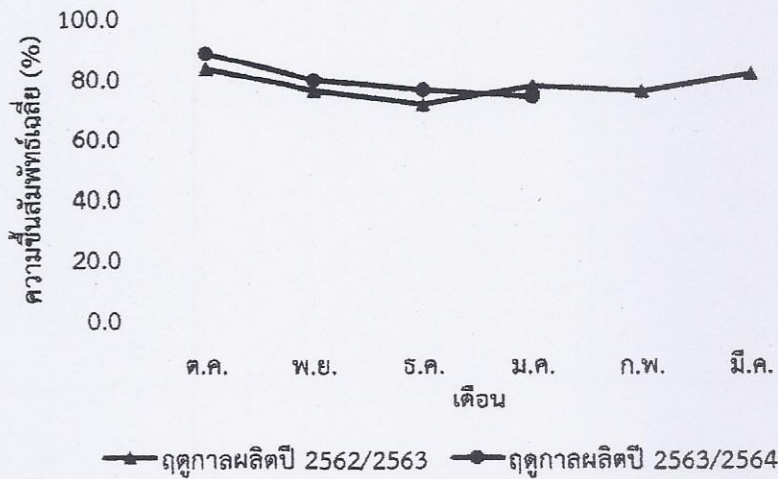
ภาพที่ 3 อุณหภูมิสูงสุด (°C) ในเดือน ต.ค.-ธ.ค. 2562, ม.ค.-มี.ค. 2563 (ฤดูการผลิต 2562/2563) และอุณหภูมิสูงสุด ในเดือน ต.ค.-ธ.ค. 2563 และ วันที่ 1-21 ม.ค. 2564 (ฤดูการผลิต 2563/2564)



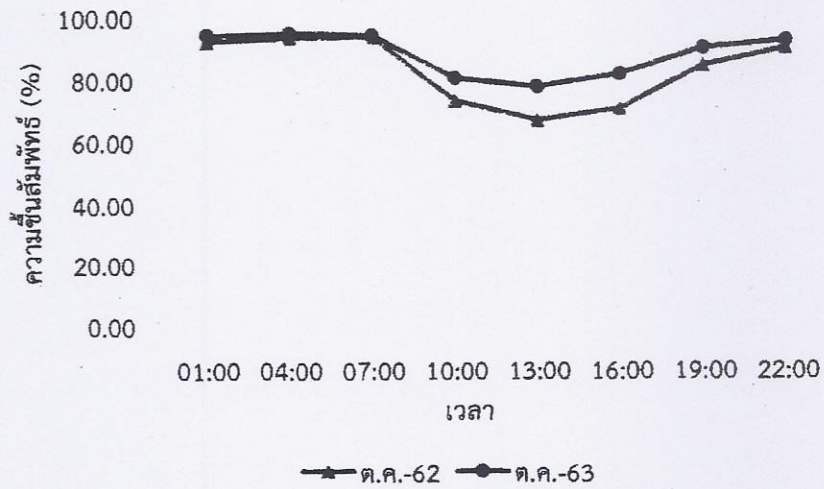
ภาพที่ 4 อุณหภูมิต่ำสุด (°C) ในเดือน ต.ค.-ธ.ค. 2562, ม.ค.-มี.ค. 2563 (ฤดูการผลิต 2562/2563) และอุณหภูมิต่ำสุด ในเดือน ต.ค.-ธ.ค. 2563 และวันที่ 1-21 ม.ค. 2564 (ฤดูการผลิต 2563/2564)



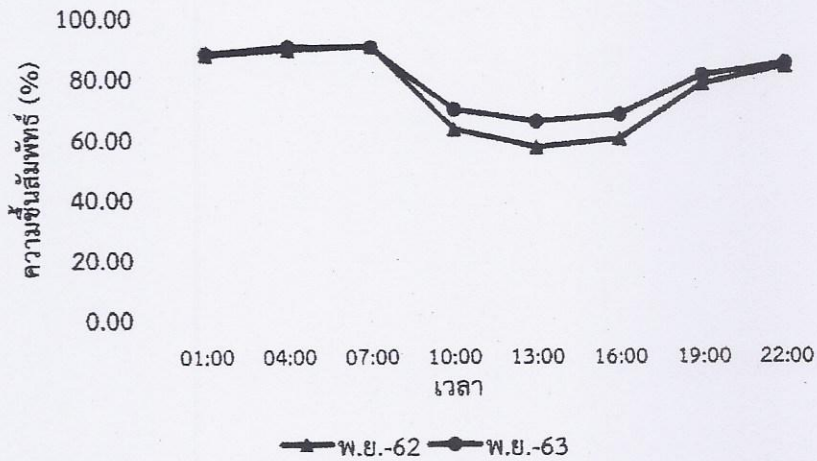
ภาพที่ 5 อุณหภูมิเฉลี่ย (°C) ในเดือน ต.ค.-ธ.ค. 2562, ม.ค.-มี.ค. 2563 (ฤดูการผลิต 2562/2563) และอุณหภูมิเฉลี่ย ในเดือน ต.ค.-ธ.ค. 2563, ม.ค. และ วันที่ 1-21 ม.ค. 2564 (ฤดูการผลิต 2563/2564)



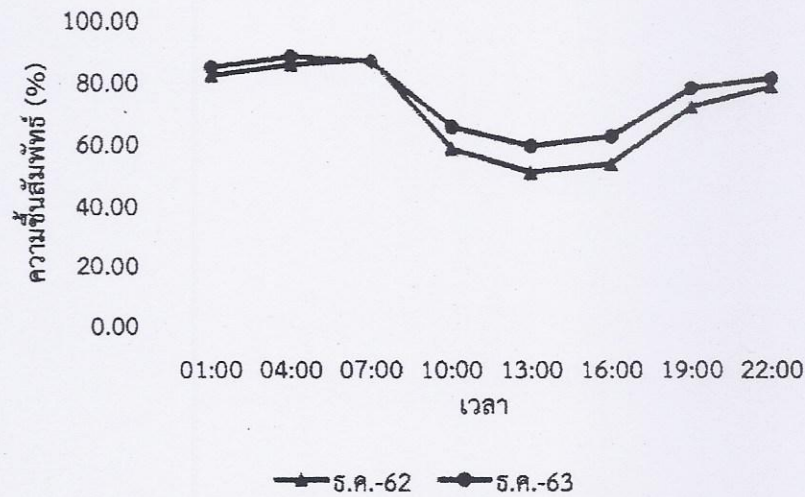
ภาพที่ 6 ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย (%) ในเดือน ต.ค.-ธ.ค. 2562, ม.ค.-มี.ค. 2563 (ฤดูการผลิต 2562/2563) และความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย (%) ในเดือน ต.ค.-ธ.ค. 2563 และ วันที่ 1-21 ม.ค. 2564 (ฤดูการผลิต 2563/2564)



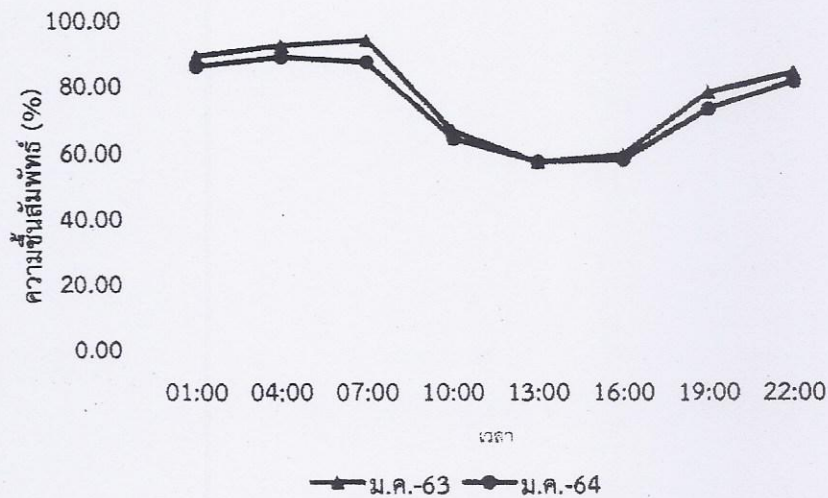
ภาพที่ 7 ความชื้นสัมพัทธ์ราย 3 ชม. เฉลี่ย (%) ในเดือน ต.ค. 2562 (ฤดูกาลผลิต 2562/2563) และความชื้นสัมพัทธ์ราย 3 ชม. เฉลี่ย (%) ในเดือน ต.ค. 2563 (ฤดูกาลผลิต 2563/2564)



ภาพที่ 8 ความชื้นสัมพัทธ์ราย 3 ชม. เฉลี่ย (%) ในเดือน พ.ย. 2562 (ฤดูกาลผลิต 2562/2563) และความชื้นสัมพัทธ์ราย 3 ชม. เฉลี่ย (%) ในเดือน พ.ย. 2563 (ฤดูกาลผลิต 2563/2564)



ภาพที่ 9 ความชื้นสัมพัทธ์ราย 3 ชม. เฉลี่ย (%) ในเดือน 5.ค. 2562 (ฤดูกาลผลิต 2562/2563) และความชื้นสัมพัทธ์ราย 3 ชม. เฉลี่ย (%) ในเดือน 5.ค. 2563 (ฤดูกาลผลิต 2563/2564)



ภาพที่ 10 ความชื้นสัมพัทธ์ราย 3 ชม. เฉลี่ย (%) ในเดือน 5.ค. 2562 (ฤดูกาลผลิต 2562/2563) และความชื้นสัมพัทธ์ราย 3 ชม. เฉลี่ย (%) วันที่ 1-21 เดือน 5.ค. 2564 (ฤดูกาลผลิต 2563/2564)