



DOA TOGETHER
Hearing for Changing, Acting for Moving forward

แนวทางแก้ไขปัญหา ผลกระทบจากภัยแล้ง ของทุเรียนและผลไม้อื่น



โดย
กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



จากสภาวะการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศแบบเฉียบพลัน และปริมาณน้ำไม่เพียงพอในฤดูแล้งที่ยาวนาน มีผลกระทบต่อการผลิตทุเรียนโตทางต้นและการพัฒนาผลผลิตทุเรียนในหลายพื้นที่ จึงจะต้องมีการจัดการเพื่อเตรียมการสำหรับแก้ปัญหาทุเรียนและผลไม้อื่น ๆ ในการเผชิญการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม



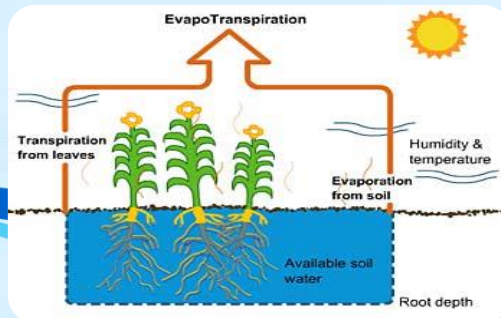
การจัดการ

1. เพิ่มความชื้นในทรงพุ่มโดยการให้น้ำ



ปริมาณน้ำอย่างน้อย 200 ลิตร/ต้น/วัน ด้วยการให้น้ำแบบสปริงเกอร์ในช่วงเช้า เวลา 06.00-08.00 น. หรือช่วงเย็น เวลา 16.00-18.00 น. เพื่อลดการสูญเสียน้ำที่จะระเหยจากสภาพอากาศร้อน

ทั้งนี้ควรเพิ่มเวลาการให้น้ำมากกว่าช่วงเวลาปกติ เพื่อเป็นการระบายความร้อน ลดอุณหภูมิของอากาศ และเพิ่มความชื้นให้กับต้นทุเรียน โดยหากอากาศร้อนและแล้งมาก อาจทำการเพิ่มความชื้นและลดอุณหภูมิในทรงพุ่มด้วยการติดตั้งสปริงเกอร์บนต้นทุเรียนเพื่อให้น้ำระหว่งวัน



2. รักษาความชื้นในดิน



การคลุมดินใต้ต้นพืชร่วมกับการใส่ปุ๋ยคอก และปลูกพืชให้ร่มเงา เพื่อลดการคายระเหยของน้ำจากดิน เช่น การคลุมดินด้วยเศษหญ้าหรือวัสดุคลุมโคนต้นทุเรียน จะช่วยลดความถี่ในการให้น้ำได้ 5-10 วัน



ข้อคำนึง

กรณีทุเรียน ควรใช้วัสดุคลุมโคนที่มาจากแหล่งไม่มีการสะสมของโรคและเมื่อมีความชื้นปกติหรือเข้าสู่ฤดูฝนควรนำวัสดุคลุมโคนนั้นออก เพื่อป้องกันโรครากเน่าโคนเน่า

กำหนดความถี่การให้น้ำจากเนื้อดิน



ดินทราย
ดูดซับน้ำได้น้อย
ควรให้น้ำบ่อยครั้ง



ดินเหนียว
ดูดซับน้ำได้ดี สามารถเว้น
ระยะการให้น้ำได้นานขึ้น

3. ลดการให้ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง

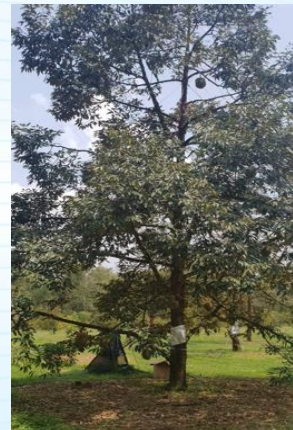
ลดการให้ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงในช่วงติดผลเพราะจะกระตุ้นให้พืชแตกใบอ่อนส่งผลให้มีการใช้น้ำมากขึ้น

4. ไม้ผลต่อต้านในปริมาณที่เหมาะสม

หากน้ำไม่เพียงพอแต่มีการติดผลมาก ต้องตัดผลทิ้งบางส่วน เพื่อให้ต้นอยู่รอด รวมทั้งตัดแต่งใบภายในทรงพุ่มออก เพื่อลดการคายน้ำ



ไม่พ่นสารเคอโรลิน



พ่นสารเคอโรลิน

การจัดการน้ำในสวนทุเรียนและไม้ผลอื่น

- ✓ ให้น้ำตามช่วงการพัฒนากการของพืช ในไม้ผลต้องการน้ำมากที่สุดในระยะออกดอก ติดผล ถึงระยะผลเริ่มแก่ เรียกว่า "ช่วงวิกฤติ" ต้องรักษาให้ดินมีความชื้นสม่ำเสมอ
- ✓ วิธีการให้น้ำ ให้เลือกใช้วิธีการที่มีประสิทธิภาพการให้น้ำสูง เช่น ระบบสปริงเกอร์ พ่นฝอย ควรควบคุมการให้น้ำโดยให้เฉพาะในทรงพุ่ม ใช้หัวสปริงเกอร์ที่กระจายเฉพาะในตราก ทุเรียนมีระบบรากลึก 20-30 เซนติเมตร
- ✓ สำรองแหล่งน้ำ ทั้งการขุดบ่อ การขุดร่องสวน การเจาะบาดาล หรือการขุดลอกพื้นที่กักเก็บน้ำให้มีความจุเพิ่มมากขึ้น



5. ใช้สารเพื่อลดความรุนแรงจากสภาพอากาศวิกฤติ

กรณีที่อากาศร้อนและแล้งมาก อาจใช้สารเพื่อลดความรุนแรง เช่น เคอโรลิน หรือ บรอสสิโนสแตอโรยด์ โดยเฉพาะ สารเคอโรลิน หรือดินขาวเคอโรลิน หากทำการพ่นด้วยอัตรา 1 กก./น้ำ 200 ลิตร จะสามารถลดอุณหภูมิที่ผิวใบหรือผลลงได้ เป็นต้น

วิธีการประเมินปริมาณน้ำที่ต้องให้แก่พืช

โดยใช้ข้อมูลการใช้น้ำของพืช "ค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช (Crop Coefficient; Kc)" ตามช่วงของการเจริญเติบโต ซึ่งพืชแต่ละชนิดจะมีค่าสัมประสิทธิ์เฉพาะ ไม่สามารถใช้แทนกันได้ คุณกับ "ค่าการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (Reference Crop Evapotranspiration; ETo)" ของแต่ละพื้นที่ ซึ่งคำนวณได้จากวิธีการต่างๆ เมื่อได้ปริมาณน้ำที่ต้องการ ต้องนำไปพิจารณา ร่วมกับปริมาณฝนใช้การได้ในแต่ละพื้นที่ด้วย

$$\text{ปริมาณน้ำที่ต้องให้พืช (มม./วัน)} = Kc \times ETo$$

การกำหนดการให้น้ำ อาจกำหนดโดยใช้รอบเวรคงที่ เช่น ทุก 2 วัน หรือใช้วิธีการตรวจวัดความชื้นในดิน เช่น ขุดดิน ตรวจวัดความชื้น หรือใช้เทนซิโอมิเตอร์ตรวจวัด

ตัวอย่างค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำ (Kc) ในช่วงต่างๆของการพัฒนากการ

ช่วงพัฒนากการ	ทุเรียน	มังคุด
1.การพัฒนากการด้านกิ่งก้านสาขา	0.75	0.75
2.การพัฒนากการของดอก	0.85	0.80
3.การติดผล	0.80	0.80
4.การพัฒนากการของผลอ่อน	0.95	0.95
5.การเจริญเติบโตของผล	1.00	1.00
6.การเริ่มสุกแก่	0.90	0.90

ที่มา: สุวจิตน์ และคณะ (2535)



กรมวิชาการเกษตร

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โทร : 0-2579-0151-8 เว็บไซต์ <https://www.doa.go.th>