



ที่มา : เทคโนโลยีการเกษตร

ผู้เขียน : การุณย์ มะโนใจ

แฟนเทคโนโลยีชาวบ้านจากจังหวัดเชียงใหม่เขียนจดหมายขอให้ลงเรื่องการให้น้ำต้นไม้ใหญ่ โดยเฉพาะลำไย ช่วงหน้าแล้งในที่ตอน เลยขอให้ผมนำเรื่องดังกล่าวมาลง เผอิญผมมีโอกาสไปเชียงใหม่ แล้วไปหา ผศ.พาวิณ มะโนชัย ผู้เชี่ยวชาญ เรื่องลำไย ซึ่งกรุณามอบข้อมูลของ อาจารย์สมชาย วงศ์ประเสริฐ นำมาให้ท่านได้ทราบกัน



หัวสปริงเกลอร์

วิธีการให้น้ำแก่สวนลำไยที่ชาวสวนทำกันแบ่งออกได้ 3 วิธี คือ วิธีให้น้ำทางผิวดิน วิธีโดยสปริงเกลอร์ และวิธีโดยน้ำหยด โดยการให้น้ำทั้ง 3 วิธี มีเป้าหมาย คือ ต้องการให้น้ำซึมลงเปียกดินในทรงพุ่ม ถึงความลึกประมาณ 40 เซนติเมตร ขึ้นไป เพราะรากลำไยส่วนใหญ่แพร่กระจายอยู่ในดินที่ระดับความลึกนี้

### การให้น้ำแก่ต้นเล็ก ที่มีอายุ 1-2 ปี

การให้น้ำแก่ต้นลำไยปลูกใหม่ในระยะ 2 ปีแรก เกษตรกรจะให้โดยวิธีใดก็ได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ แหล่งน้ำ และทุนทรัพย์ที่จะลงทุน ตั้งแต่การหอบน้ำรด ใช้ปั้มน้ำท่อยางหรือวางระบบสปริงเกลอร์เล็กหรือน้ำหยด ถ้าจะวางระบบสปริงเกลอร์หรือน้ำหยดก็ควรพิจารณาวางระบบเผื่ออนาคตที่ต้นโตขึ้นด้วย โดยทั่วไปแล้วปริมาณน้ำที่ต้องรดให้แก่ต้นที่ปลูกในปีแรก ประมาณ 20 ลิตร ต่อระยะ 4-5 วัน (รดให้ดินเปียกน้ำกว้าง 0.5 เมตร) และปีที่ 2 ประมาณ 60 ลิตร ต่อระยะ 4-5 วัน (รดให้ ดินเปียกกว้าง 1.0 เมตร)

### การให้น้ำแก่ต้นลำไยที่มีอายุ 3 ปีขึ้นไป



การให้น้ำระบบสปริงเกลอร์

การให้น้ำทางผิวดิน กรณีที่สวนลำไยอยู่ในบริเวณที่ลุ่ม และมีลำเหมืองไหลผ่านสวน การให้น้ำโดยทางผิวดินเป็นการให้น้ำที่ให้ครั้งหนึ่งๆ ปริมาณมาก เพื่อให้ดินที่ลึกอย่างน้อย 40 เซนติเมตร อุ่มน้ำไว้ให้มากที่สุด ทำให้ต้นลำไยค่อยๆ ใช้ได้หลายวัน ปริมาณน้ำที่ต้องให้ ครั้งหนึ่งๆ จึงขึ้นอยู่กับขนาดทรงพุ่ม และปริมาณน้ำที่ต้นลำไยใช้ประโยชน์ได้ของดินลึก 40 เซนติเมตร น้ำที่ใช้ประโยชน์ได้ของดินแตกต่างกันไปตามความหยาบละเอียดของดิน โดยทั่วไปแล้วปริมาณน้ำเป็นความลึกของน้ำที่ใช้ประโยชน์ได้ที่ดินเนื้อต่างๆ อุ่มไว้ให้พืชใช้ในความลึก 40 เซนติเมตร ต่อการให้น้ำ 1 ครั้ง

การให้น้ำทางผิวดินที่ง่ายที่สุด คือการไขน้ำเข้าท่วมขังในพื้นที่ที่ทั้งสวนลำไย ให้ได้น้ำลึกเท่ากับ ความสูงที่ต้องการของดินเนื้อต่างๆ การที่จะทำเช่นนี้ได้พื้นที่สวนต้องราบเรียบเสมอกัน ถ้าสวนไม่ รราบเรียบเสมอกันทั้งสวน ให้ทำคันดินรอบทรงพุ่มของต้นลำไยแต่ละต้น แล้วไขน้ำเข้าขัง ในคันนี้ให้ได้สูง ตามต้องการของดินเนื้อต่างๆ ถ้าน้ำในเหมืองอยู่ต่ำกว่าสวน เกษตรกรก็ต้องสูบน้ำ กรณีเช่นนี้ยังมีความ จำเป็นต้องทำคันดินรอบทรงพุ่มเพราะจะทำให้ประหยัดน้ำมากกว่าสูบน้ำใส่ทั้งสวน

เมื่อให้น้ำทางผิวดิน ดินในความลึก 40 เซนติเมตร จะอุ้มน้ำไว้ให้พืชค่อยๆ ใช้ได้หลายวัน ความบ่งชี้ของการให้น้ำขึ้นกับฤดูกาล และเนื้อดินที่อุ้มน้ำไว้ได้มากน้อยต่างกัน ในฤดูร้อนที่กลางวัน ยาว และอากาศร้อน พืชย่อมดูดน้ำจากดิน และคายน้ำมากกว่าในฤดูหนาวที่กลางวันสั้น และอากาศ เย็น ดินที่อุ้มน้ำไว้ได้น้อย เช่น ดินร่วนปนทราย จึงต้องให้น้ำถี่กว่าดินที่อุ้มน้ำไว้ได้มาก เช่น ดินเหนียว สวนลำไย ในจังหวัดเชียงใหม่-ลำพูน ประมาณว่าควรมีรอบการให้น้ำ

การให้น้ำโดยใช้ท่อและสายยาง สำหรับสวนลำไยในที่ดอนมักต้องใช้น้ำบาดาล และสูบน้ำโดย ใช้ท่อหรือสายยาง ถาดินเป็นดินร่วนหรือดินเหนียวที่ซึมน้ำได้ช้า ก็อาจทำเช่นเดียวกับที่ลุ่ม คือทำคัน ดินรอบทรงพุ่มแล้วเอาน้ำขังในคันดินสูง แต่ถ้าเป็นดินที่น้ำซึมได้เร็ว (อาจจะเป็นดินทรายร่วนปนทราย หรือดินเหนียวสีแดง) การให้น้ำทางสายยางลงในคันให้ได้น้ำสูง 4-6 เซนติเมตร จะต้องใช้น้ำเกิน ความต้องการมากและจะสูญเสียโดยการซึมลึก ในกรณีเช่นนี้เกษตรกรควรจับเวลา และดวงวัดว่าท่อ หรือสายยางนั้นให้น้ำได้ นาที่ละกี่ลิตร จากนั้นจึงคำนวณเวลาที่ต้องให้น้ำต้นละกี่นาทิจึงจะได้น้ำเป็น จำนวนลิตร

การประหยัดน้ำเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับสวนเช่นนี้ เพราะต้นทุนค่าสูบน้ำจะแพงกว่าสวนในที่ลุ่ม และน้ำมีจำกัด เกษตรกรควรปรับดินในทรงพุ่มให้ราบเรียบเพื่อให้น้ำที่ให้กระจายซึมลงดินในทรงพุ่ม อย่างสม่ำเสมอ รอบการให้น้ำในกรณีให้โดยใช้ท่อและสายยางเหมือนกับการให้น้ำโดยใส่หน้าเข้าขังใน สวน หรือในทรงพุ่ม สำหรับความถี่ห่างนั้นขึ้นอยู่กับฤดูกาล และเนื้อดิน

การให้น้ำโดยสปริงเกอร์และสปริงเกอร์เล็ก สปริงเกอร์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศมักมีราคา แพง แต่สปริงเกอร์ และสปริงเกอร์เล็ก (มินิสปริงเกอร์) ที่ผลิตในประเทศไทยมีราคาพอซื้อหามา ใช้ได้ สปริงเกอร์ที่ผลิตในไทย เช่น เรนดรอป และดำน้าหยด ให้น้ำได้ชั่วโมงละ 400-1,000 ลิตร เป็น พื้นที่วงกลม กว้าง 4-6 เมตร เมื่อใช้ความดันของน้ำเหมาะสม คือความดันที่ทำให้น้ำกระจายได้กว้าง ที่สุดโดยที่น้ำไม่แตกเป็นละออง ความดันน้ำ 8-12 เมตร ปัจจุบัน มีหัวสปริงเกอร์เล็ก และหัวพ่นน้ำ (หัวเจ็ท) ไทยทำที่มีขนาดเล็กกว่าเดิมอีกหลายยี่ห้อ เช่น อะกรู สามารถจ่ายน้ำอัตราต่างๆ กัน ตั้งแต่ 50-200 ลิตร ต่อชั่วโมง ในพื้นที่กว้าง 1-3 เมตร เกษตรกรสามารถเลือกซื้อหัวสปริงเกอร์ สปริงเกอร์ เล็ก และสปริงเกอร์หัวพ่นน้ำ (หัวเจ็ท, หัวผีเสื้อ) มาใช้หรือให้ผู้ขายออกแบบ และติดตั้งให้เหมาะสม กับสวนได้

เกษตรกรต้องรู้ว่าโดยเฉลี่ยหัวสปริงเกลอร์หรือหัวเจ็ทแต่ละหัวให้น้ำได้นาทีละกี่ลิตร แล้วคำนวณเวลาที่ต้องให้น้ำแต่ละครั้ง นอกจากนี้ การเลือกใช้หัวสปริงเกลอร์ยังต้องคำนึงถึงอัตราการซึมน้ำของดินอีกด้วย โดยต้องเลือกหัวสปริงเกลอร์ที่ให้น้ำด้วยอัตราที่ไม่เร็วกว่าน้ำซึมเข้าในดินได้ไม่เช่นนั้นจะมีน้ำไหลล้นออกนอกทรงพุ่มและสูญเสียน้ำ เนื่องจากการให้น้ำโดยสปริงเกลอร์และหัวพ่นน้ำ สามารถทำได้สะดวกเกษตรกรสามารถให้น้ำ เป็นราย 3 วัน 5 วัน หรือ 7 วัน ได้โดยง่าย

ดังนั้น แทนที่จะให้น้ำแต่ละครั้งมากที่สุดที่ดินในความลึก 40 เซนติเมตร จะอุ้มไว้ได้ โดยให้เป็นระยะ 4 - 10 วัน ต่อครั้ง แล้วแต่ฤดูกาลและชนิดดิน เกษตรกรสามารถเลือกให้น้ำทุก 3 - 4 วัน แล้วแต่เนื้อดิน ถ้าเป็นดินร่วนปนทรายให้ 3 วันครั้ง ถ้าเป็นดินเหนียวให้ 4 วันครั้ง เป็นต้น และให้แต่ละครั้งมากน้อยตามความต้องการน้ำรายวัน และคูณด้วยจำนวนวัน

การให้น้ำโดยวิธีน้ำหยด การให้น้ำโดยวิธีน้ำหยดมีเป้าหมายเพื่อให้ดินในทรงพุ่มเปียกชื้นประมาณ 50 เซนติเมตร เช่นเดียวกับสองวิธีที่กล่าวแล้ว การให้น้ำโดยวิธีน้ำหยดสามารถควบคุมให้น้ำเปียกเฉพาะที่ที่ต้องการได้ ดีกว่าและมักให้น้ำหยดตลอดเวลา แต่เกษตรกรก็สามารถดัดแปลงวิธีการให้เป็นการหยดเป็นระยะทุกวัน หรือ 2 วันก็ได้ ขึ้นอยู่กับอัตราการหยดของน้ำ หัวน้ำหยดมีหลายแบบ และมีอัตราการหยดตั้งแต่ 4-10 ลิตร ต่อชั่วโมง ขึ้นอยู่กับแรงดันน้ำในท่อ ชนิดของหัวน้ำหยด และความต้องการน้ำรายวันของทรงพุ่มลำไย

การตรวจสอบการให้น้ำ เพื่อให้แน่ใจว่าการให้น้ำได้ผลดี คือ ดินเปียกชื้นลึกประมาณ 40 เซนติเมตร จึงควรมีการตรวจสอบว่า ดินเปียกชื้นตามต้องการหรือไม่ โดยการเจาะหลุมดู สำหรับการให้น้ำแบบผิวดิน และสปริงเกลอร์ การเจาะหลุมดูความชื้นดินต้องทำเมื่อหลังจากให้น้ำแล้ว 24 ชั่วโมง สำหรับดินร่วน และ 48 ชั่วโมง สำหรับดินเหนียว สำหรับการให้น้ำแบบน้ำหยดสามารถเจาะดูได้ตลอดเวลาหลังให้น้ำ 24-48 ชั่วโมง ถ้าพบว่าดินเปียกไม่ถึง 40 เซนติเมตร ก็ต้องให้น้ำเพิ่ม แต่ถ้าพบว่ามีความชื้นแฉะในดินล่างก็ต้องลดการให้น้ำ

ขอขอบคุณ ข้อมูลจาก รศ. สมชาย วงศ์ประเสริฐ หวังว่าข้อมูลที่น่ามาลงคงจะทำให้แฟนเทคโนโลยีชาวบ้านได้เข้าใจและนำไปใช้ประโยชน์

**สนใจรายละเอียดหรือข้อมูลเพิ่มเติม** ติดต่อที่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาลำไย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 0-5349-9218 ทุกวันเวลาราชการ