

(แบบฟอร์ม) รายการวิทยุเพื่อนเกษตรกร
ประจำเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2569
เรื่อง การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ท่ามกลางสภาวะเอลนีโญ

สวัสดีครับทุกท่าน วันนี้เราจะมาพูดถึงประเด็นสำคัญสำหรับแนะนำเกษตรกร เรื่อง การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ให้มีประสิทธิภาพท่ามกลางสถานการณ์ภูมิอากาศของปีนี้ที่คาดว่าจะประสบกับสภาวะเอลนีโญ (El Niño - แล้ง) เพื่อให้เกษตรกรไทยสามารถปรับตัวและรักษาผลผลิตได้อย่างยั่งยืน

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญมากพืชหนึ่งของประเทศไทย โดยเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรม การผลิตอาหารสัตว์ และสร้างรายได้ให้แก่ประเทศคิดเป็นมูลค่าการส่งออกประมาณ ๒๐๐,๐๐๐ ล้านบาทต่อปี โดยข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จัดเป็นกลุ่มพืช C4 กล่าวคือ เป็นพืชที่มีประสิทธิภาพการสังเคราะห์แสงสูง ต้องการแสงแดดจัด และปริมาณน้ำสม่ำเสมอประมาณ 450 – 600 มิลลิเมตรตลอดฤดูกาลเพาะปลูก การให้น้ำครั้งแรกควรให้เมื่อข้าวโพดอายุ 3 สัปดาห์ หลังจากใส่ปุ๋ยแต่งหน้าครั้งที่ 1 การให้น้ำครั้งต่อไปให้สังเกตจากความชื้นของผิวดิน หรืออาการเหี่ยวชั่วคราวของใบข้าวโพดในช่วงเวลาบ่าย อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตอยู่ระหว่างช่วง 25 – 35 องศาเซลเซียส

ระยะวิกฤต ที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มี 2 ระยะ

1. **ระยะหลังงอกจนถึงช่วงอายุ 15 วันแรก** เป็นช่วงที่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีความอ่อนแอมาก หากประสบกับภาวะแล้ง หรือได้รับน้ำมากเกินไป รวมถึงหากมีโรคและแมลงศัตรูพืชเข้าทำลายในช่วงระยะนี้ จะส่งผลกระทบให้ต้นตายและเสียหายเป็นวงกว้างอย่างรวดเร็ว
2. **ระยะออกดอกหัวและช่วงผสมเกสร ช่วงอายุ 50 – 60 วัน** เป็นช่วงที่พืชมีความอ่อนไหวที่สุด หากขาดน้ำในช่วงนี้ จะส่งผลกระทบต่อการผสมเกสร เนื่องจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชผสมข้าม หากก้านเกสรเพศเมีย (ไหม) แห้งลงเร็วเกินไป จะส่งผลให้การผสมเกสรไม่สมบูรณ์ เกิดเป็นข้าวโพดฟันหลอ ไปจนถึงการสร้างเมล็ด ซึ่งจะทำให้เมล็ดลีบ ฝ่อ รวมถึงหากมีโรคและแมลงศัตรูพืชเข้าทำลายในช่วงระยะนี้ จะทำให้ผลผลิตเสียหายได้ค่อนข้างสูง

ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อการผลิตพืชทั่วโลก รวมถึงการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทย โดยเฉพาะสภาวะเอลนีโญ (El Niño - แล้ง) จะส่งผลกระทบทางสรีรวิทยา เมื่อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้รับน้ำไม่เพียงพอ จะตอบสนองโดยจะแสดงอาการใบม้วนเหี่ยว ปิดปากใบเพื่อลดการคายน้ำ ทำให้อัตราการสังเคราะห์ด้วยแสงลดลง การเจริญเติบโตของลำต้นและใบชะงักหากอุณหภูมิสูงเกิน 35 องศาเซลเซียสและความชื้นต่ำ

โดยเฉพาะช่วงผสมเกสรจะทำให้อับละอองเรณูแห้งและไหม้ ละอองเรณูเป็นหมันหรือเส้นไหมแห้งเหี่ยว ทำให้ผสมติดยากหรือผสมไม่ติดเลย เกิดเมล็ดพันธุ์พล หากชาติน้ำในช่วงอายุ 50 - 55 วัน (ช่วงระยะออกดอกหัว) อาจทำให้ผลผลิตลดลงได้ถึง 50% พืชจะแสดงอาการใบม้วนเหี่ยวในช่วงเช้าเพื่อลดพื้นที่รับแสง หากชาติน้ำรุนแรงในช่วงสร้างเมล็ด น้ำหนักเมล็ดจะลดลง จึงมีข้อเสนอแนะเพื่อลดผลกระทบหรือความรุนแรง ดังนี้

1. การเลือกพันธุ์ปลูก มีความสำคัญอย่างมาก ดังนี้

- เลือกสายพันธุ์ที่มีคุณภาพอัตราการงอกสูงภายใต้ความเครียด โดยเฉพาะ **พันธุ์ลูกผสมที่มีความทนทานต่อสภาพแห้งแล้ง** ซึ่งมักมีความสามารถในการควบคุมการรักษาสมดุลน้ำได้ดีกว่าปกติ มีความทนทานต่อสภาพแห้งแล้งในช่วงออกดอกโดยที่ยังสามารถรักษาอัตราการผสมเกสรของไหมให้ยังอยู่ในระดับได้
- เน้นพันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือกให้มีค่า **Anthesis-Silking Interval (ASI)** สั้น (ระยะห่างระหว่างการออกดอกตัวผู้และตัวเมียใกล้เคียงกัน) ยิ่ง ASI สั้น ยิ่งช่วยให้การผสมเกสรสมบูรณ์ ติดเมล็ดได้ดี และรักษาระดับผลผลิตได้ดีกว่าภายใต้สภาวะชาติน้ำหรือความเครียดจากสภาพแวดล้อมซึ่งเป็นกลไกธรรมชาติที่ป้องกันปัญหา "ข้าวโพดติดเมล็ดไม่เต็มฝัก" เมื่อเผชิญกับความเครียดจากความร้อน
- เลือกใช้พันธุ์ที่ผ่านการรับรอง มีมาตรฐาน เหมาะสมกับชุดดิน และสภาพแวดล้อมในพื้นที่

2. การเตรียมดินและพื้นที่

- ควรเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ ระบายน้ำได้ดี เช่น ดินร่วน ดินร่วนเหนียว หรือดินร่วนทราย ควรหลีกเลี่ยงดินเหนียวจัด และควรตรวจสอบชุดดิน/แผนที่ดินว่ามีความเหมาะสมกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หรือไม่ และดิน ควรมีค่าความเป็นกรดต่าง (pH) มากกว่า 5.5 และไม่เกิน 7.00
- **ลดการไถพรวน** : การไถพรวนน้อยช่วยรักษาความชื้นในดินและลดการชะล้างหน้าดินเมื่อเกิดฝนตกหนัก
- **การจัดการเศษซากพืช** : คลุมดินโดยใช้เศษซากพืชที่เหลือจากการเก็บเกี่ยวคลุมหน้าดินให้หนาเพียงพอวิธีนี้สามารถลดอุณหภูมิผิวดินลงได้ 1-2 องศาเซลเซียส และช่วยลดอัตราการระเหยของน้ำได้มากกว่า 30% เมื่อเทียบกับดินเปลือย
- **การจัดการความอุดมสมบูรณ์** : การเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินช่วยเพิ่มความสามารถในการอุ้มน้ำของดินทำให้พืชสามารถทนต่อช่วงฝนทิ้งช่วงได้นานขึ้น

3. การบริหารจัดการน้ำ (Water Management)

- **ระบบน้ำเสริม** : หากเป็นไปได้ควรเป็นพื้นที่เขตชลประทาน มีแหล่งน้ำ เพื่อใช้ในกรณีฝนทิ้งช่วงยาวนานในฤดูฝน สามารถให้น้ำได้ตลอดระยะเวลาปลูก
- **การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน** : การให้ปุ๋ยที่แม่นยำช่วยให้พืชแข็งแรง มีระบบรากที่ลึก สามารถหาอาหารและน้ำได้ดีขึ้น

4. โรคและแมลงศัตรูพืช

ภูมิอากาศที่เปลี่ยนไปมีผลโดยตรงต่อวงจรชีวิตของแมลง

- เฝ้าระวังการระบาดของ **เพลี้ยไฟ** และ **ไรแดง** ซึ่งจะขยายพันธุ์ได้รวดเร็วมากในอากาศร้อนและแห้ง
- **หนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุด** : เป็นศัตรูสำคัญที่ต้องเฝ้าระวังตลอดฤดูเพาะปลูก โดยเฉพาะช่วงที่อากาศอบอุ่นและชื้น ต้องสำรวจแปลงอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 - 2 ครั้ง หนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุดจะวางไข่ไว้บนต้นข้าวโพดจะพบเป็นกลุ่มไข่ทั้งด้านบนใบ ใต้ใบ และที่ลำต้น หลังจากฟักจากไข่ จะรวมกลุ่มกัดกินผิวใบ เริ่มเห็นรอยทำลายสีขาวที่ผิวใบเมื่อข้าวโพดอายุ 6 - 7 วัน (10 - 11 วันหลังปลูก) ลักษณะเป็นจุดหรือเป็นแถบสีขาว หนอนตัวเล็กที่เพิ่งฟัก สามารถกระจายไปยังต้นข้างเคียงโดยปลิวไปกับลม หนอนระยะที่ 3 - 6 เป็นระยะที่ทำความเสียหายมาก กัดกินอยู่ในยอดข้าวโพด ทำให้ใบขาดเป็นรูเว้าแหว่ง ยอดกุด ระยะก่อนที่เกษตรกรผู้จะไถ่ หนอนจะกัดกินเกษตรกรผู้ หลังจากใบยอดคลี่ทั้งหมด เกษตรกรผู้ไถ่ฟั่นใบที่หุ้มอยู่ หนอนจะไปฟักกัดกินใหม่ และเจาะเปลือกหุ้มฝักเข้าไปกัดกินภายในฝัก
- **หนอนเจาะลำต้นข้าวโพด** มักระบาดในสภาพอากาศแห้งแล้งหรือฝนทิ้งช่วงเป็นเวลานาน ทำให้เกิดโพรงต้นชะงักการเติบโตและหักล้มง่าย หากเจาะทำลายข้อที่ใกล้กับฝัก ทำให้ฝักลีบไม่ติดเมล็ดเป็นข้าวโพดพันธุ์หลอ สามารถทำลายข้าวโพดได้เกือบ 100% และระบาดอย่างรุนแรงจะส่งผลให้ผลผลิตลดลง 10 - 40 %

กล่าวโดยสรุป แนวทางการรับมือในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่

- การรับมือในระดับไร่นา

- ปรับเทคนิคการผลิต ปรับเปลี่ยนปฏิทินและเลื่อนเวลาปลูกเพื่อกระจายความเสี่ยง พร้อมเปลี่ยนมาใช้พันธุ์ที่ทนทานต่อภัยแล้งเพื่อให้ยังได้ผลผลิตแม้ฝนทิ้งช่วง
- การจัดการน้ำ เปลี่ยนมาใช้ระบบน้ำหยดหรือสปริงเกอร์และปรับปรุงระบบการส่งน้ำโดยใช้ท่อ PE แทนการใช้รางเปิดเพื่อลดการระเหยของน้ำ ควบคู่กับการสร้างแหล่งเก็บน้ำสำรองและใช้วัสดุคลุมแหล่งน้ำเพื่อลดการระเหยช่วงหน้าแล้ง
- ปรับระบบฟาร์ม ลดการปลูกพืชเชิงเดี่ยว หันมาทำเกษตรผสมผสานตามแนวทฤษฎีใหม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ลดสารเคมีและหยุดพักแปลงในช่วงที่เกิดภัยธรรมชาติรุนแรง
- ติดตามและศึกษาแผนปฏิบัติการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประสบภัยด้านการเกษตร เช่น แผนเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์เพื่อป้องกันโรคระบาด แผนการจัดหน่วยเฉพาะกิจ ลงพื้นที่เพื่อให้คำแนะนำและความช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่ประสบภัย แผนการสำรวจ และประเมินความเสียหาย วิธีการช่วยเหลือเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของเกษตรกร และแผนสร้างการรับรู้ให้เกษตรกรรู้จักเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ภัยพิบัติ

- ระดับการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้

- การปรับปรุงพันธุ์พืช วิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ทนทานต่อความแห้งแล้งเพื่อรองรับภาวะฝนทิ้งช่วง
- เกษตรแม่นยำ ใช้เทคโนโลยีวิเคราะห์ดินและความต้องการของพืช เพื่อให้ปุ๋ยและน้ำในปริมาณที่เหมาะสมพอดี ช่วยลดต้นทุนและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมการเข้าถึงระบบเตือนภัย ระบบพยากรณ์อากาศเพื่อให้เกษตรกรเตรียมตัวรับมือภัยธรรมชาติได้ทัน่วงที ช่วยลดความเสียหายของผลผลิต