**แบบจัดเก็บองค์ความรู้**

**องค์ความรู้ เรื่องเทคนิคการปลูกข้าวโพดหวานในพื้นที่ลุ่ม**

**เจ้าของความรู้ชื่อ นายคุณพจน์ แพรดำ**

**เกษตรกรต้นแบบ ศพก.ตำบลกระจิว (ศูนย์เครือข่าย)**

**วันที่บันทึกความรู้ 3 /กรกฎาคม/2560**

| **กระบวนการ/ขั้นตอน/วิธีปฏิบัติ****(ขององค์ความรู้)** | **ข้อแนะนำ/เอกสารอ้างอิง/คู่มือต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับปฏิบัติงานในกิจกรรมนั้น เช่น พ.ร.บ. ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่...มาตรา...วรรค....บรรทัดที่....)/ข้อพึงระวัง(ถ้ามี)** |
| --- | --- |
| **ความเป็นมา** นายคุณพจน์ แพรดำ อายุ49ปี อยู่บ้านเลขที่ 23 หมู่ที่3 ตำบลกระจิว อำเภอภาชี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปัจจุบันดำรงตำแหน่งนายกองค์การบริหารส่วนตำบลกระจิว อำเภอภาชี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีความสนใจด้านการเกษตรตั้งแต่ยังเด็ก เข้าร่วมกิจกรรมยุวเกษตรกรตั้งแต่ปี2520 และหลังจบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย เข้าศึกษาต่อด้านการเกษตรที่สถาบันเทคโนโลยีสุวรรณภูมิ เริ่มประกอบอาชีพการเกษตรเมื่อพ.ศ. 2530 โดยเริ่มจากการทำนาข้าว ปรับเปลี่ยนลองผิดลองถูกด้วยมะม่วง ผักหวาน มะละกอ ประกอบกับพื้นที่ทำการเกษตรของตนเองเป็นที่ดอน ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำสำหรับการเกษตรมาตลอด และเมื่อช่วงปี พ.ศ. 2557-2558 เกิดภาวะแล้งในพื้นที่ลุ่มภาคกลางไม่สามารถทำนาได้ราคาข้าวเปลือกตกด่ำ ข้าวล้นตลาดเกิดผลกระทบต่อเกษตรกรในตำบล รัฐบาลได้มีนโยบายส่งเสริมการปลูกพืชใข้น้ำน้อยเพื่อปรับโครงสร้างการผลิตภาคเกษตร นายคุณพจน์ แพรดำ นายกอบต.กระจิวในฐานะผู้นำ ซึ่งได้ร่วมกับอำเภอภาชี สำนักงานเกษตรอำเภอภาชีและทีมประเทศไทย ได้วิเคราะห์ถึงปัญหาและหาทางแก้ไขต่อสู้ภัยแล้งด้วยการปลูกข้าวโพดหวาน จึงตัดสินใจปรับพื้นที่นาเป็นร่องสวนเพื่อปลูกข้าวโพดหวาน โดยทดลองในพื้นที่ขนาดเล็กก่อน พร้อมด้วยการน้อมนำแนวทางการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่าของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่9 มาประยุกต์ โดยการนำระบบน้ำหยดและวัสดุมาคลุมโคนมาปรับใช้ เมื่อได้ผลผลิตดีจึงได้ประสานความร่วมมือกับบริษัทเอกชน บริษัทกรีนเดลี่ฟู๊ด มารับซื้อผลผลิตข้าวโพดหวานถึงแปลงเกษตรกร ในลักษณะคอนแทรคฟาร์มมิ่ง มีการทำสัญญาซื้อขายผลผลิตล่วงหน้าระหว่างฝ่ายเกษตรกรกับบริษัทเอกชน ในราคาที่ตกลงกันตั้งแต่ต้น เรียกว่า “ราคาประกัน”ที่กิโลกรัมละ 7 บาท จากนั้นมีการขยายเครือข่ายให้ความรู้เกษตรกรที่สนใจเข้ามาศึกษาดูงานและเพิ่มสมาชิกเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกขึ้นเรื่อยๆ จนปัจจุบันมีพื้นที่ปลูกข้าวโพดของตนเองจำนวน 10ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 1.8 ตัน/ไร่ ฟักทองจำนวน 3 ไร่ มะกรูดตัดใบ 1ไร่ และทับทิม 2ไร่ **เทคนิคการปลูกข้าวโพดหวานในพื้นที่ลุ่ม** ข้าวโพดหวานเป็นพืชที่มีอายุการเก็บเกี่ยวสั้นสามารถปลูกได้ตลอดทั้งปี นอกจากรับประทานฝักสดแล้วยังสามารถแปรรูปผลผลิตได้หลายรูปแบบ ตลาดภายในประเทศก็มีความต้องการบริโภคมากขึ้น การผลิตข้าวโพดหวานไม่มีปัญหาทางด้านสารพิษตกค้างในผลผลิต เนื่องจาก ในขั้นตอนการผลิตมีการใช้สารเคมีน้อย ส่งผลให้ผลผลิตที่ได้มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคสูง เป็นพืชระยะเวลาการผลิตสั้นใช้ระยะเวลาเพียง 60 - 65 วัน สามารถปลูกได้ 3 รอบต่อปี การดูแลรักษาง่ายให้ผลผลิตสูงมีความเสี่ยงต่ำ การเพิ่มคุณภาพและผลผลิต สามารถทำได้โดยใช้พันธุ์และวิธีการผลิตที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังเป็นพืชที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรที่สนใจปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิต และเป็นพืชที่มีศักยภาพในการนำไปผลิตเป็นพืชอินทรีย์ มีแมลงศัตรูน้อย พันธุ์ที่ใช้ในปัจจุบันส่วนใหญ่มีความต้านทานโรคที่สำคัญได้ดีพอสมควร ช่วงปลูกที่ให้ผลผลิตสูงมีคุณภาพดี ควรอยู่ในฤดูหนาวระหว่างเดือน ตุลาคม – กุมภาพันธ์ ในฤดูฝนระหว่างเดือนพฤษภาคม – กรกฎาคม ไม่จำเป็นต้องให้น้ำ หรืออาจให้บ้างในช่วงใกล้เก็บเกี่ยว ลักษณะดินที่เหมาะสมควรมีความอุดมสมบูรณ์สูง การระบายน้ำดี ถ้าเป็นพื้นที่ลุ่มควรมีการยกล่องแบบล่องสวน  พันธุ์ข้าวโพดหวาน ที่ใช้ปลูกควรเป็นข้าวโพดหวานลูกผสมไฮบริกซ์สาม (พันธุ์ที่บริษัทกำหนด) เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง มีขนาดฝักใหญ่เป็นที่ต้องการของตลาด คุณภาพฝักสดดีมาก รสชาติดี มีกลิ่นหอม นอกจากนี้ยังสามารถปลูกได้ในทุกสภาพแวดล้อมในประเทศไทยเพราะเป็นพันธุ์ที่ปรับปรุงขึ้นโดยใช้เชื้อพันธุกรรมที่มีในประเทศจึงทำให้สามารถปรับตัวได้อย่างกว้างขวาง แต่ถ้าเกษตรกรไม่ปลูกส่งบริษัท สามารถเลือกพันธุ์ข้าวโพดหวานที่เป็นพันธุ์ส่งเสริม แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้ คือ 1. พันธุ์ผสมเปิด ได้แก่ ฮาวายเอี้ยนซูการ์ซุปเปอร์สวีท ซุปเปอร์สวีทดีเอ็มอาร์และไทยซุปเปอร์คอมพอสิต 1 ดีเอ็มอาร์ จุดเด่น คือเกษตรกรสามารถเก็บเมล็ดใช้ทำพันธุ์ต่อได้ จุดด้อย ลักษณะทางการเกษตรไม่สม่ำเสมอ 2. พันธุ์ลูกผสม ได้แก่ ซูการ์ 75 ไฮบริกซ์ 3 , 9 , 49 ลักษณะทางการเกษตรสม่ำเสมอ ได้แก่ ความสูงของต้น ความสูงของฝัก ขนาดฝัก อายุวันออกไหมและเก็บเกี่ยวพร้อมกัน ให้ผลผลิตสูง แต่ไม่สามารถเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์ได้ พันธุ์ที่เกษตรกรใช้ปลูกได้ผลผลิตดี คือ พันธุ์ ไฮบริกซ์ 3การเตรียมดิน ถือเป็นหัวใจของการปลูกข้าวโพดหวานให้ได้ผลผลิตสูง เพราะถ้าดินมีความละเอียด มีสภาพดีเหมาะกับการงอกของเมล็ดจะทำให้มีจำนวนต้นต่อไร่สูง ผลผลิตต่อไร่ก็จะสูงตามไปด้วย การเตรียมดินที่ดีควรมีการไถดะให้ลึกด้วยผาสาม 1 ครั้ง ตากดินไว้ 7 - 10 วัน จากนั้นจึงไถแปรด้วยผาลเจ็ดอีก 1 ครั้ง และตากดินไว้ 7 - 10 วัน พรวนดินด้วยรถพรวนอีกครั้งเพื่อย่อยดินให้แตกละเอียดไม่เป็นก้อนใหญ่ และปรับพื้นที่ให้เรียบเหมาะกับการงอกของเมล็ด ควรมีการหว่านปุ๋ยคอก เช่น ปุ๋ยขี้ไก่ เป็นต้น อัตราประมาณ 500 กิโลกรัม/ไร่ ก่อนการไถแปร เพื่อเป็นการปรับปรุงโครงสร้างของดินให้ดีขึ้นสามารถอุ้มน้ำได้นานขึ้น และยังเป็นการเพิ่มธาตุอาหารให้กับข้าวโพดหวาน จะให้ได้ผลผลิตดี ควรไถกลบต้นข้าวโพด หรือปลูกถั่วเขียวอัตรา 5 กิโลกรัม/ไร่ หลังเก็บผักข้าวโพดหวานแล้ว เพื่อเพิ่มอินทรียวัตถุและรักษาความชื้นในดินการปลูก ระยะปลูก คือ แบบแถวเดี่ยว หลุมละ 1 ต้น ระยะระหว่างแถว 75 เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างต้น 25 – 30 เซนติเมตร หรือตามรอยหยดน้ำของสายน้ำหยด รองพื้น ด้วยปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ กลบดินหนาประมาณ 5 เซนติเมตร ควรมีการเพาะเมล็ดล่วงหน้าก่อนปลูก 1 – 2 วัน เผื่อไว้ซ่อมแซมกรณีบางหลุมปลูกแล้วไม่งอก จำนวนต้นต่อไร่ประมาณ 7,000 - 8,500 ต้น จะใช้เมล็ดประมาณ 1.0-1.5 กิโลกรัมต่อไร่ ไม่ควรให้ปุ๋ยสัมผัสกับเมล็ดโดยตรงเพราะอาจทำให้เมล็ดเน่าได้ เมื่อต้นข้าวโพดอายุ 10-15 นำกล้าข้าวโพดที่เพาะไว้ในถาดหลุมไปแซมหลุมที่ไม่งอก และเมื่ออายุได้ 30 วันให้หักกิ่งแขนงที่เกิดแซมขึ้นมาทิ้งและถอนให้เหลือหลุมละ 1 ต้น จะทำให้ได้ผลผลิตที่สมบูรณ์ แต่ถ้ามีการดูแลรักษาและให้น้ำปุ๋ยอย่างเพียงพอสามารถเพิ่มผลผลิตได้โดยการปลูกหลุมละ 2 ต้น การใส่ปุ๋ย ปุ๋ยเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการปลูกข้าวโพดหวาน เพราะปัจจุบันพื้นที่การเกษตรของประเทศไทยเป็นพื้นที่ที่มีการปลูกพืชติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง จึงควรใส่ธาตุอาหารพืช เพิ่มเติมลงในดิน การใส่ปุ๋ยในข้าวโพดหวาน มี 3 ระยะ คือ - การใส่ปุ๋ยรองพื้น สูตรปุ๋ยที่แนะนำ คือ ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่พร้อมปลูกหรือใส่ขณะเตรียมดิน พร้อมกับการใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยอินทรีย์ตามความเหมาะสมกับความอุดมสมบูรณ์ของดิน - การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 สูตรปุ๋ยที่แนะนำ คือ ปุ๋ยยูเรีย สูตร 46-0-0 อัตรา 25-30 กิโลกรัมต่อไร่และใส่ปุ๋ยเมื่อข้าวโพดอายุ 20-25 วัน ด้วยวิธีการโรยข้างต้นในขณะดินมีความชื้นแล้วพูนโคนกลบปุ๋ย เป็นการกำจัดวัชพืชไปในตัวหรือให้ไปตามน้ำ  - การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 เมื่อข้าวโพดมีอายุ 40-45 วันหลังปลูก ถ้าแสดงอาการเหลืองหรือไม่สมบูรณ์ ให้ใส่ปุ๋ยเกล็ด สูตร 13-0-46 อัตรา 5 กิโลกรัมต่อการให้น้ำหยดครึ่งชั่วโมง - ฉีดปุ๋ยสูตร 0 – 0 – 60 อัตรา 50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทางใบเพื่อเพิ่มผลผลิตและความหวาน การกำจัดวัชพืช ถ้าแปลงปลูกข้าวโพดหวานมีวัชพืชขึ้นมาก จะทำให้ข้าวโพดไม่สมบูรณ์ผลผลิตจะลดลง จึงควรมีการกำจัดวัชพืชในแปลงปลูก วิธีการกำจัดวัชพืชสามารถทำได้ดังนี้การฉีดยาคุมวัชพืช ใช้อลาคลอร์ ฉีดพ่นลงดินหลังจากปลูกก่อนที่วัชพืชจะงอกขณะฉีดพ่นดินควรมีความชื้นเพื่อทำให้ยามีประสิทธิภาพดีขึ้น เมื่อข้าวโพดอายุ 25-30 วัน หากมีวัชพืชขึ้นหนาแน่น ควรกำจัดออกโดยใช้จอบถาก การป้องกันกำจัดศัตรูพืช  ถ้าแปลงปลูกข้าวโพดหวานมีแมลงหรือหนอนรบกวนมากในช่วงเริ่มปลูกจะใช้สารเคมี อะบาแมกตริน ฉีดพ่นอัตราส่วนตามคำแนะนำบนฉลาก ในช่วงระยะออกไหมถึงเก็บเกี่ยวจะได้เชื้อราบิวเวอเรีย ป้องกันกำจัดบางฤดูจะพบว่ามีการระบาดของหนอนเจาะฝักเกิดขึ้นซึ่งจะทำให้ฝักที่เก็บเกี่ยวได้มีตำหนิขายไม่ได้ราคา ผลผลิตต่อไร่ลดลง สามารถป้องกันการระบาดได้โดยการหมั่นตรวจแปลงอยู่เสมอโดยเฉพาะในระยะเริ่มผสมเกสร ถ้าพบว่าเริ่มมีหนอนเจาะฝักให้ใช้ สารเคมี อะบาแมกตริน หรือเซฟวิ่น  การให้น้ำ ระยะที่ข้าวโพดหวานขาดน้ำไม่ได้ คือ - ระยะ 7 วันแรกหลังปลูก เป็นระยะที่ข้าวโพดกำลังงอก ถ้าข้าวโพดหวานขาดน้ำช่วงนี้จะทำให้การงอกไม่ดี จำนวนต้นต่อพื้นที่ก็จะน้อยลงจะทำให้ผลผลิตลดลงไปด้วย - ระยะออกดอก การขาดน้ำในช่วงนี้จะมีผลทำให้การผสมเกสรไม่สมบูรณ์ การติดเมล็ดจะไม่ดี ติดเมล็ดไม่เต็มถึงปลายหรือติดเมล็ดเป็นบางส่วน ซึ่งฝักที่ได้จะขายได้ราคาต่ำ ควรให้น้ำทุก 3-5 วัน ขึ้นกับสภาพต้นข้าวโพดและสภาพอากาศ แต่ช่วงที่ควรให้น้ำถี่ขึ้นคือช่วงที่ข้าวโพดกำลังงอกและช่วงออกดอก โดยการให้น้ำนั้นควรให้ทันทีหลังจากปลูกข้าวโพดหวาน หรือหลังใส่ปุ๋ยทุกครั้ง ส่วนวิธีการให้น้ำสามารถให้ได้ 2 แบบคือ 1. แบบพ่นฝอย ในฤดูแล้งที่อุณหภูมิสูงมากๆ ควรให้น้ำแบบพ่นฝอย ทุก 3-5 วัน ในช่วงข้าวโพดออกดอกหัวและระยะออกไหม 2. การให้น้ำหยด ให้ทุกวันในฤดูแล้ง ปริมาณขึ้นอยู่กับสภาพดิน ดินร่วนปนทรายทุก 3-5 วัน การเก็บเกี่ยวโดยปกติข้าวโพดหวานจะเก็บเกี่ยวเมื่อมีอายุประมาณ 65 – 70 วัน หลังปลูก แต่ระยะที่เหมาะสมสำหรับการเก็บเกี่ยวที่สุด คือ ระยะ 18-20 วันหลังข้าวโพดออกไหม 50% (ข้าวโพด 100 ต้นมีไหม 50 ต้น) ข้าวโพดหวานพันธุ์ไฮ-บริกซ์ 3 จะเก็บเกี่ยวที่อายุประมาณ 65-68 วันหลังปลูก แต่ถ้าปลูกในช่วงอากาศหนาวเย็นอายุการเก็บเกี่ยวอาจจะยืดออกไปอีก หลังจากเก็บเกี่ยวแล้วควรรีบนำเข้าร่มหรือหาวัสดุมาคลุมกองข้าวโพดโดยเร็ว เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำ หากขาดน้ำจะมีผลต่อเมล็ดและน้ำหนักของฝัก ข้าวโพดหวาน ให้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 1,700 กิโลกรัม/ไร่ต้นทุนการผลิตต่อไร่-ค่ารถไถ ไถดะ 250 บาท-ค่ารถไถ ไถแปร 200 บาท-ค่ารถไถเดินตาม ยกร่อง 200 บาท-ค่าปุ๋ย สูตร 15-15-15 850 บาท-ค่าปุ๋ย สูตร 46-0-0 675 บาท-ค่าพันธุ์ข้าวโพด 700 บาท-ค่าไฟฟ้า 1,500 บาท-ค่าแรง 1,000 บาท รวม 5,375 บาท/ไร่**สรุป**-ต้นทุนรวม 5,375 บาท/ไร่-ผลผลิตเฉลี่ย 1,700 กิโลกรัม/ไร่ -ราคาผลผลิต 7 บาท/ไร่-ผลตอบแทน 11,900 บาท/ไร่ -กำไรสุทธิ 6,525 บาท/ไร่ |  |
| ผู้บันทึกความรู้ นางสาวอรอารีย์ คงเกษม ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการสังกัด สำนักงานเกษตรอำเภอภาชี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กรมส่งเสริมการเกษตรติดต่อได้ที่ สำนักงานเกษตรอำเภอภาชี โทร. 035 – 311275  |