

เอกสารเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี **ชุดความรู้ และเทคโนโลยี การพัฒนาที่ดิน**

สำนักนิเทศและถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การจัดการดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์เพื่อเพิ่มผลผลิตอ้อย

ลักษณะดินและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมปลูกอ้อย ที่ดอนหรือที่ลุ่มไม่มีน้ำท่วมขัง ลักษณะดินเป็นดินร่วน ดินร่วนเหนียว หรือดินร่วนปนทราย มีการระบายน้ำและอากาศดี มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน อยู่ในช่วง 5.5-7.0 ค่าความเค็มไม่เกิน 4.0 เดซิซิเมนต่อเมตร อุณหภูมิ 30-35 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝน 1,000-1,500 มิลลิเมตรต่อปี



พันธุ์อ้อย คัดเลือกพันธุ์อ้อยที่มีความสมบูรณ์จากแปลงที่ไม่มีการระบาดของโรคใบขาว เทียวเน่าแดง แล้ดำ กอตะไคร้ และหนอนกอละลายจุด และมีอายุเก็บเกี่ยว 10-14 เดือน

การเตรียมดิน ก่อนปลูกทำการไถกลบด้วยผานสาม 1-2 ครั้ง ลึก 30-50 เซนติเมตร ตากดิน 7-10 วัน ถ้าเป็นต้นฤดูฝนให้พรวน 1 ครั้ง ถ้าปลายฤดูฝนต้องพรวนเพิ่มอีก 2-3 ครั้ง จนดินร่วนซุยเพื่อกลบเศษซากพืชจากฤดูก่อน และทำลายวัชพืชต่างๆให้ลดจำนวนลง

ถ้ามีชั้นดินดานหรือหลังการรื้อต่อ เพื่อเตรียมดินปลูกใหม่ทุกครั้ง ต้องไถระเบิดดินดานให้ลึก 50-75 เซนติเมตร และทำการปลูกพืชปุ๋ยสด เพื่อปรับปรุงบำรุงดินและตัดวงจรการระบาดของโรค

พืชปุ๋ยสดที่นิยมปลูกในไร่อ้อย ได้แก่ *ถั่วมะเอะ* อัตรา 6 กิโลกรัมต่อไร่ หรืออาจใช้ *ปอเทือง* อัตรา 5 กิโลกรัมต่อไร่ หรือ *ถั่วพราง* อัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ หว่านหรือโรยเป็นแถวก่อนปลูกอ้อย แล้วทำการไถกลบเมื่อพืชปุ๋ยสดออกดอกหรือเมื่ออายุ 50 วัน แล้วปล่อยให้ย่อยสลาย 15 วัน จึงเตรียมแปลงปลูกอ้อย

ในขณะที่เตรียมดินก่อนปลูกอ้อยให้ฉีดพ่นปุ๋ยอินทรีย์น้ำที่ผลิตจากสารเร่งซูปเปอร์ พด.2 (ที่เจือจาง 1:500) อัตรา 5 ลิตรต่อไร่ และก่อนการปลูกอ้อยให้ใส่เชื้อจุลินทรีย์ควบคุมเชื้อสาเหตุโรคพืชที่ผลิตจากสารเร่งซูปเปอร์ พด.3 ระหว่างแถวที่จะปลูกอ้อย อัตรา 100 กิโลกรัมต่อไร่ เพื่อป้องกันโรคเน่าคอดินและลำต้นเน่าของอ้อย

ทำการปลูกอ้อยในพื้นที่ที่เตรียมไว้ โดยทำการยกร่องปลูกให้มีระยะระหว่างร่อง 1.0-1.5 เมตร อ้อยที่มีการแตกกอมากหรือปานกลางให้ปลูกเป็นแถวเดี่ยว ส่วนอ้อยที่มีการแตกกอน้อยให้ปลูกเป็นแถวคู่ระยะในแถวคู่ 30-50 เซนติเมตร การปลูกต้นฤดูฝนกลบตออ้อยด้วยดินให้สม่ำเสมอ หนา 3-5 เซนติเมตร ส่วนการปลูกปลายฤดูฝนกลบตออ้อยด้วยดินให้แน่น หนา ประมาณ 20 เซนติเมตร



กรมวิชาการ
ศูนย์ปฏิบัติการ
พัฒนาที่ดิน

www.ladd.go.th

การจัดการดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์เพื่อเพิ่มผลผลิตอ้อย



ในพื้นที่ที่มีความลาดชัน ควรปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ปลูกในช่วงต้นฤดูฝนเป็นแถวตามแนวระดับขวางความลาดเทของพื้นที่ภายหลังจากที่ไถเตรียมดินแล้ว โดยการขุดหลุมในร่องที่ไถไว้สำหรับเป็นแนวระดับยาวตามพื้นที่ ให้แต่ละต้นห่างกัน 5 เซนติเมตร หญ้าแฝกแนวต่อไปก็จะปลูกขนานกับแนวแรก โดยมีระยะห่างขึ้นกับสภาพความลาดชันของพื้นที่ เช่น ถ้าระยะตามแนวตั้ง คือ 2 เมตร แนวรั้วหญ้าแฝก ณ ความลาดเอียง 5% 10% และ 15% จะอยู่ห่างกัน 40 เมตร 15 เมตร และ 10 เมตร ตามลำดับ รั้วตระวางในการไถเตรียมดินให้รักษาแนวหญ้าแฝกไว้ นอกจากนี้ตัดใบหญ้าแฝกให้อยู่ระดับ 30-50 เซนติเมตร และปลูกซ่อมแซมให้แนวรั้วหญ้าแฝกหนาแน่น เพราะจะมีประสิทธิภาพในการช่วยชะลอและกระจายน้ำไหลบ่า เพิ่มการแทรกซึมน้ำลงสู่ผิวดิน รักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน

การปลูกพืชแซม ในพื้นที่ที่ไม่มี ความลาดชัน หลังจากปลูกอ้อยได้ 15 วัน ให้ทำการปลูกพืชปุ๋ยสด เช่น ถั่วพุ่มหรือถั่วพราง ไร่เป็นแถวแทรกระหว่างแถวอ้อย เพื่อป้องกันวัชพืช เมื่อพืชปุ๋ยสดมีอายุ 50 วัน ให้ทำการตัดแล้วนำมาคลุมดินเพื่อรักษาความชื้นในดินและเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน การปลูกพืชแซมสามารถปลูกได้ในอ้อยตอนที่ปลูกปีแรก



การดูแลรักษา การให้น้ำสำหรับแหล่งปลูกอ้อยที่มีน้ำชลประทานให้น้ำทันทีหลังปลูก ต้องไม่ให้อ้อยขาดน้ำติดต่อกันนานกว่า 20 วัน และทำการฉีดพ่นปุ๋ยอินทรีย์น้ำให้กับพืชปุ๋ยสดทุก 7 วัน อัตรา 2 ลิตรต่อไร่ (ที่เจือจาง 1:1,000) เพื่อเร่งการเจริญเติบโตของพืชปุ๋ยสดและหลังปลูกอ้อยแล้ว 15 วัน ให้ฉีดพ่นปุ๋ยอินทรีย์น้ำทางใบและลำต้น หรือรดลงดินให้กับอ้อยทุก 1 เดือน จนถึงระยะเก็บเกี่ยว กรณีปลูกพืชแซมในขณะที่ให้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำกับอ้อย ควรฉีดพ่นปุ๋ยอินทรีย์น้ำให้กับพืชตระกูลถั่วที่ปลูกแซมแทรกระหว่างแถวอ้อย

การป้องกันกำจัดโรคและแมลง โรคใบขาว โรคเส้ดำ โรคกอตะไคร้ หนอนกอจุดใหญ่ หนอนเจาะลำต้นเพลี้ย จักจั่นสีน้ำตาล และแมลงศัตรูธรรมชาติ ให้ใช้สารสกัดธรรมชาติหรือสารป้องกันกำจัดศัตรูอ้อย



การจัดการดินหลังเก็บเกี่ยว หลังจากตัดอ้อยส่งโรงงานแล้ว สามารถเก็บตอไว้ได้ 2 ปี ให้นำเศษเหลือจากการเก็บเกี่ยว เช่น ใบอ้อย และยอดอ้อยคลุมดินเป็นการรักษาความชื้นและเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน และดำเนินการปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ การปลูกพืชปุ๋ยสดแซมระหว่างแถวอ้อย และใช้เชื้อจุลินทรีย์ควบคุมเชื้อสาเหตุโรคพืชซูปเปอร์ พด.3 ในอ้อยตอปีที่ 1 และอ้อยตอปีที่ 2

การจัดการดินเพื่อปลูกอ้อย โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ดังกล่าวนี้ จะสามารถเพิ่มผลผลิตอ้อยเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับวิธีการปฏิบัติเดิมของเกษตรกรได้ประมาณ 20% ■

กรมส่งเสริมการเกษตร
ศูนย์ปฏิบัติการไทย

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

- สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1-12
- กรมพัฒนาที่ดิน ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กทม 10900 โทร 0-2579-8515

หรือที่