



การทำนาปลูกข้าว (การทำนาดำ)

ครั้งที่ 11 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2560

ข่าวประชาสัมพันธ์ สำนักปลัด

แผนงานการเกษตร งานส่งเสริมการเกษตร

เทศบาลตำบลยางหล่อ

การทำนา หรือการปลูกข้าว

การทำนาปลูกข้าวทั่วไป มี 3 วิธีหลักใหญ่ๆ คือ การทำนาดำ การทำนาหว่าน การทำนาหยอด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ของแต่ละที่ เช่นพื้นที่สูง พื้นที่ลุ่ม พื้นที่น้ำลึก และสภาพน้ำ เช่นเขตช่วงหน้าน้ำฝน เขตอยู่ติดกับชลประทาน สภาพอากาศและสังคม เช่น มีแรงงานในการทำนาหรือไม่มีแรงงาน สภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไป เช่น มีเงินทุนที่ใช้ลงทุนมากหรือน้อย

การทำนาดำ

เป็นวิธีการทำนาที่มีการนำเมล็ดข้าวไปเพาะในแปลงที่เตรียมไว้ (แปลงกล้า) ใ้ห่อกเป็นต้นกล้า แล้วถอนต้นกล้าไปปักดำในนาที่เตรียมไว้ และมีการดูแลรักษาจนให้ผลผลิต การทำนาดำนิยมในพื้นที่ที่มีแรงงานเพียงพอ

การเตรียมดิน

การเตรียมดินสำหรับการทำนา ต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อม เช่น น้ำ ภูมิอากาศ ลักษณะพื้นที่ ตลอดจนแบบวิธีการทำนา และเครื่องมือการเตรียมดินที่แตกต่างกัน การเตรียมดินแยกได้เป็น 2 ขั้นตอนคือ



การไถตะและไถแปร

1. การไถตะ และไถแปร

- การไถตะคือ การไถพลิกหน้าดินครั้งแรกเพื่อกำจัดวัชพืช และตากดินให้แห้ง
- การไถแปร คือการไถครั้งที่สองโดยไถขวางแนวไถตะ เพื่อย่อยดินและคลุกเคล้าฟาง วัชพืช ฯลฯ ลงไปในดินการไถ ไถด้วยแรงงานสัตว์ เช่น วัว ควาย รถไถเดินตาม รถแทรกเตอร์

2. การคราดหรือใช้ลูกทูป คือการกำจัดวัชพืช ตลอดจนการทำให้ดินแตกตัว และเป็นเทือกพร้อมที่จะปักดำได้ ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ทำต่อจากขั้นตอนที่ 1 และขังน้ำไว้ระยะหนึ่ง เพื่อให้มีสภาพดินที่เหมาะสมในการคราด การใช้ลูกทูปหรือเครื่องไถพรวนจอบหมุน(Rotary)



การคราดหรือใช้ลูกทูป

ข้อควรระวังในการเตรียมดิน

1. ควรปล่อยให้ดินนามีโอกาสแห้งสนิท เป็นระยะเวลาานพอสมควร และถ้าสามารถไถพลิกดินล่างขึ้นมาตากให้แห้งได้ก็จะดียิ่งขึ้น ถ้าดินเปียกน้ำติดต่อกันโดยไม่มีโอกาสแห้ง จะเกิดการสะสมของสารพิษ เช่นแก๊สไข่เน่า (ไฮโดรเจนซัลไฟด์) และกรดอินทรีย์ เป็นต้น ซึ่งถ้าสารเหล่านี้มีปริมาณมากก็จะเป็นอันตรายต่อรากข้าวได้
2. ควรมีการหมักฟาง หลั้รวมทั้งอินทรีย์วัตถุเพื่อให้สลายตัวสมบูรณ์ ประมาณ 2 สัปดาห์ หลังการไถเตรียมดิน เพื่อให้ ดินปรับตัวอยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของข้าว และสามารถปลดปล่อยธาตุอาหารที่จำเป็นออกมาให้แก่ต้นข้าว
3. ดินกรดจัดหรือดินเปรี้ยวจัด มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างต่ำ (pH ต่ำกว่า 4.0) ควรขังน้ำไว้อย่างน้อย 1 เดือน ก่อนปักดำข้าว เพื่อให้ปฏิกิริยาต่างๆ ตลอดจนความเป็นกรดของดินลดลงสู่สภาวะปกติ และค่อนข้างเป็นกลางเสียก่อน ดินกลุ่มนี้ถ้ามีการขังน้ำตลอดปี หรือมีการทำนาปีละ 2 ครั้ง ก็จะเป็นการลดสภาวะความเป็นกรดของดิน และการเกิดสารพิษลงได้ ซึ่งจะทำให้ผลผลิตของข้าวสูงขึ้น



นาที่สูง



นาที่ลุ่ม

การตกกล้า

การเตรียมต้นกล้าให้ได้ต้นที่แข็งแรง เมื่อนำไปปักดำก็จะได้ข้าวที่เจริญเติบโตได้รวดเร็ว และมีโอกาสให้ผลผลิตสูง ต้นกล้าที่แข็งแรงดีต้องมีการเจริญเติบโตและความสูงสม่ำเสมอทั้งแปลง มีกาบใบสั้น มีรากมากและรากขนาดใหญ่ ไม่มีโรคและแมลงทำลาย

- การเตรียมเมล็ดพันธุ์ ต้องเป็นเมล็ดพันธุ์ที่บริสุทธิ์ ปราศจากสิ่งเจือปน มีเปอร์เซ็นต์ความงอกสูง (ไม่ต่ำกว่า 80 เปอร์เซ็นต์) ปราศจากการทำลายของโรคและแมลง



ตกกล้าในสภาพเปียก



ตกกล้าในสภาพเปียก

- การแช่และหุ้มเมล็ดพันธุ์ นำเมล็ดข้าวที่ได้เตรียมไว้บรรจุในภาชนะเช่นตะกร้าไม้ไผ่สาน กระสอบป่านหรือ ถุงผ้า ไปแช่ในน้ำสะอาด นานประมาณ 12-24 ชั่วโมง จากนั้นนำเมล็ดพันธุ์ขึ้นมาวางบนพื้นที่น้ำไม่ขัง และมีการถ่ายเทอากาศดี นำกระสอบป่านชุบน้ำจนชุ่มมาหุ้มเมล็ดพันธุ์โดยรอบ รดน้ำทุกเช้าและเย็น เพื่อรักษาความชุ่มชื้น หุ้มเมล็ดพันธุ์ไว้นานประมาณ 30-48 ชั่วโมง เมล็ดข้าวจะงอกขนาด “ตุ่มตา”

(มียอดและรากเล็กน้อยโดยรากจะยาวกว่ายอด) พร้อมทั้งจะนำไปหว่านได้

ในการหุ้มเมล็ดพันธุ์นั้น ควรวางเมล็ดพันธุ์ไว้ในที่ร่ม ไม่ถูกแสงแดดโดยตรง และขนาดของกองเมล็ดพันธุ์ต้องไม่โตเกินไป หรือบรรจุถุงขนาดใหญ่เกินไป เพื่อไม่ให้เกิดความร้อนสูงในกองหรือถุงข้าว เพราะถ้าอุณหภูมิสูงเกินไปเมล็ดพันธุ์ข้าวจะตาย ถ้าอุณหภูมิพอเหมาะข้าวจะงอกเร็วและสม่ำเสมอทั้งแปลง

- การตกกล้า การตกกล้ามีหลายวิธีการ ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและวัตถุประสงค์ เช่น การตกกล้าบนดินเปียก (ทำเทือก) การตกกล้าบนดินแห้ง และการตกกล้าใช้กับเครื่องปักดำข้าว

การตกกล้าในสภาพเปียก หรือการตกกล้าเทือก เป็นวิธีที่ชาวนาคุ้นเคยกันดี การตกกล้าแบบนี้จะต้องมีน้ำหล่อเลี้ยงอยู่เสมอ การดูแลรักษาไม่ยุ่งยากและความสูญเสียจากการทำลายของศัตรูข้าวมีน้อย มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

- การเตรียมดิน ปฏิบัติเช่นเดียวกับแปลงปักดำ แต่เพิ่มความพิถีพิถันมากขึ้น ในการเก็บกำจัดวัชพืช และปรับระดับเทือกให้ราบเรียบสม่ำเสมอ

- การเพาะเมล็ดพันธุ์ ปฏิบัติตามขั้นตอนของการเตรียมเมล็ดพันธุ์ การแช่และหุ้มเมล็ดพันธุ์ โดยใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ 50-60 กรัมต่อตารางเมตร หรือประมาณ 80-90 กิโลกรัมต่อไร่ จะได้กล้าสำหรับปักดำได้ประมาณ 15-20 ไร่

- การหว่านเมล็ดพันธุ์ ปล่อยน้ำแปลงกล้าให้แห้ง ทำเทือกให้ราบเรียบสม่ำเสมอ นำเมล็ดพันธุ์ที่เพาะงอกดีแล้วมาหว่านให้กระจายสม่ำเสมอตลอดแปลง ควรหว่านเมล็ดพันธุ์ตอนบ่ายหรือตอนเย็น เพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดดตอนเที่ยงซึ่งมีความร้อนแรงมาก อาจทำให้เมล็ดข้าวตายได้

- การให้น้ำ ถ้าตกกล้าไม่มากนัก หลังจากหว่านเมล็ดพันธุ์แล้วหนึ่งวัน สาดน้ำรดให้กระจายทั่วแปลง ประมาณ 3-5 วัน กล้าจะสูงพอที่ไขน้ำเข้าท่วมแปลงได้ แต่ถ้าตกกล้ามาก ไม่สามารถที่จะสาดน้ำรดได้ ให้ปล่อยน้ำหล่อ **นาที่ลุ่ม** แปลงย่อย ประมาณ 3-5 วัน เมื่อดันกล้าสูงจึงไขน้ำเข้าท่วมแปลง และค่อยเพิ่มระดับขึ้นเรื่อยๆ ตามความสูงของต้นกล้าจนน้ำท่วมผิวดินตลอด ให้หล่อเลี้ยงไว้ในระดับลึกประมาณ 5-10 เซนติเมตร จนกว่าจะถอนกล้าไปปักดำ

- การใส่ปุ๋ยเคมี ถ้าดินแปลงกล้ามีความอุดมสมบูรณ์สูง กล้างามดีก็ไม่จำเป็นต้องใส่ปุ๋ย เพราะจะงามเกินไป ใบจะยาว ต้นอ่อน ทำให้ถอนแล้วต้นขาดง่ายและตั้งตัวได้ช้าเมื่อนำไปปักดำ แต่ถ้าดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ให้ใส่ปุ๋ยเคมีแอมโมเนียมฟอสเฟต (16-20-0) อัตราประมาณ 25-40 กิโลกรัมต่อไร่ โดยใส่หลังหว่านเมล็ดพันธุ์แล้วประมาณ 7 วัน หรือเมื่อสามารถไขน้ำเข้าท่วมแปลงได้แล้ว (ดูรายละเอียดในเรื่องการใส่ปุ๋ยแปลงกล้า)

- การดูแลรักษา ใช้สารป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูข้าวตามความจำเป็น



ตกกล้าในสภาพเปียก

การตกกล้าในสภาพดินแห้ง การตกกล้าโดยวิธีนี้ ควรกระทำเมื่อฝนไม่ตกตามปกติ และไม่มีน้ำเพียงพอที่จะทำเทือกเพื่อตกกล้าได้ แต่มีน้ำพอที่จะใช้รดแปลงกล้าได้ มีวิธีการปฏิบัติดังนี้

- การเตรียมดิน เลือกแปลงที่ดอนน้ำไม่ท่วม มีการระบายน้ำดี อยู่ใกล้แหล่งน้ำที่จะนำมารดแปลง ทำการไถตะตากดินให้แห้ง แล้วไถแปร คราดดินให้แตกละเอียด เก็บวัชพืชออก ปรับระดับดินให้ราบเรียบ

- การตกกล้า ทำได้ 4 แบบคือ

1. การหว่านข้าวแห้ง หว่านเมล็ดพันธุ์ลงในแปลงโดยตรง โดยไม่ต้องเพาะเมล็ดให้งอกก่อน ใช้อัตราเมล็ดพันธุ์เช่นเดียวกับการตกกล้าเทือก คือประมาณ 80-90 กิโลกรัมต่อไร่ แล้วคราดกลบเมล็ดพันธุ์ให้จมดินพอประมาณ อย่าให้จมมาก เพราะจะทำให้เมล็ดงอกช้าและโคนกล้าอยู่ลึกทำให้ถอนยาก

2. การหว่านข้าวงอก เพาะเมล็ดให้งอกขนาดตุ่มตา (วิธีการเพาะเช่นเดียวกับการตกกล้าเทือก) อัตราเมล็ดพันธุ์เช่นเดียวกับการหว่านข้าวแห้ง ควรหว่านตอนบ่ายหรือเย็น หว่านแล้วคราดกลบและรดน้ำให้ชุ่มทันทีหลังการหว่าน

3. การตกกล้าแบบกระทิงหยอดข้าวแห้ง หรือวิธีการขิมกล้า เป็นวิธีการที่เหมาะสมกับสภาพนาดอนอาศัยน้ำฝน โดยการไถพรวนดินให้ดินร่วนเพื่อกำจัดวัชพืชและสะดวกต่อการงอกของเมล็ด จากนั้นใช้ไม้กระทิงหยอดเมล็ดลงหลุม แล้วใช้ดินหรือขี้เถ้ากลบกลบเมล็ดเพื่อป้องกันสัตว์เลื้อยหรือแมลง มาคุ้ยเขี่ย หลังจากนั้นจึงถอนกล้าจากแปลงกล้านี้ไปปักดำในแปลงปักดำ ซึ่งคิดเป็นอัตราเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ในการปักดำต่อพื้นที่ 1 ไร่ ต้องใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 12-15 กิโลกรัมต่อไร่

4. การตกกล้าสำหรับใช้กับเครื่องปักดำ



การปักดำ ควรทำเป็นแถวเป็นแนวซึ่งจะทำให้ง่ายต่อการกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย การพ่นยากำจัดโรคแมลง และยังทำให้ข้าวแต่ละกอ

มีโอกาสได้รับอาหารและแสงแดดอย่างสม่ำเสมอ สำหรับระยะปักดำนั้นขึ้นกับชนิดและพันธุ์ข้าว

อายุกล้า การใช้กล้าอายุที่เหมาะสม จะทำให้ข้าวตั้งตัวเร็ว แตกกอได้มาก และให้ผลผลิตสูง อายุกล้าที่เหมาะสมสำหรับปักดำ ขึ้นอยู่กับชนิดและพันธุ์ข้าวดังนี้

- พันธุ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงหรือข้าวนาปรัง เช่นพันธุ์ สุพรรณบุรี1 ชัยนาท1 พิษณุโลก2 ควรใช้กล้าที่มีอายุประมาณ 20-25 วัน

- พันธุ์ข้าวไวต่อช่วงแสงหรือข้าวนาปี เช่น เหลืองประทิว123 ขาวดอกมะลิ105 กข15 กข6 ปทุมธานี60 ควรใช้กล้าที่มีอายุประมาณ 25-30 วัน

ระดับน้ำในการปักดำ ควรมีระดับน้ำในนาอย่างน้อยที่สุด เพียงแค่คลุมผิวดิน เพื่อป้องกันวัชพืชและประคองต้นข้าวไว้ไม่ให้ล้ม การควบคุมระดับน้ำหลังปักดำก็เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะระดับน้ำลึกจะทำให้ต้นข้าวแตกกอช้ำ ซึ่งจะทำให้ผลผลิตต่ำ ควรควบคุมให้อยู่ในระดับลึกประมาณ 1 ฝ่ามือ (10 เซนติเมตร)



การใส่ปุ๋ยแปลงปักดำ

- การใส่ปุ๋ยเคมีครั้งที่ 1

: ข้าวไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ยสูตร 16-16-8 อัตรา 20-25 กิโลกรัมต่อไร่ในวันปักดำหรือก่อนปักดำ 1 วัน แล้วคราดกลบ (หรือใส่ปุ๋ยหลังจากปักดำไม่เกิน 15 วัน เมื่อต้นข้าวตั้งตัวได้แล้ว) หากไม่มีปุ๋ย 16-16-8 ให้ใช้ปุ๋ยแอมโมเนียมฟอสเฟตสูตรต่างๆ เช่น 16-20-0, 18-22-0, 20-20-0 และ 18-46-0 แทนได้โดยใส่อัตรา 20-25 กิโลกรัมต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยโพแทสเซียมคลอไรด์ (0-0-60) อัตรา 5-10 กิโลกรัมต่อไร่

: ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ยสูตร 16-16-8 อัตรา 30-35 กิโลกรัมต่อไร่ในวันปักดำหรือก่อนปักดำ 1 วัน แล้วคราดกลบ (หรือใส่ปุ๋ยหลังจากปักดำ 15 วัน เมื่อต้นข้าวตั้งตัวได้แล้ว) หากไม่มีปุ๋ย 16-16-8 ให้ใช้ปุ๋ยแอมโมเนียมฟอสเฟตสูตรต่างๆ เช่น 16-20-0, 18-22-0, 20-20-0 และ 18-46-0 แทนได้โดยใส่อัตรา 30-35 กิโลกรัมต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยโพแทสเซียมคลอไรด์ (0-0-60) อัตรา 5-10 กิโลกรัมต่อไร่

ใส่ปุ๋ยครั้งแรกในวันปักดำหรือหลังปักดำไม่เกิน 15 วัน

- การใส่ปุ๋ยเคมีครั้งที่ 2

: ข้าวไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) อัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ หรือปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต (21-0-0) อัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ ที่ระยะงอกหรือก่อนออกดอก หรือ 30 วันก่อนข้าวออกดอก

: ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) อัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ หรือปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต (21-0-0) อัตรา 40 กิโลกรัมต่อไร่ ที่ระยะงอกหรือก่อนออกดอก หรือ 30 วันก่อนข้าวออกดอก

การใส่ปุ๋ยอินทรีย์

ควรไถกลบตอซังข้าวภายหลังการเก็บเกี่ยวก่อนการไถดะควรใส่วัสดุอินทรีย์เพื่อบำรุงดิน เช่นมูลสัตว์ ปุ๋ยหมัก เป็นต้น อัตราที่แนะนำคือ 600 กิโลกรัม น้ำหนักแห้งต่อไร่ โดยใส่ในแปลงนาเมื่อไถดะ ก็จะเป็นการไถกลบวัสดุอินทรีย์ไปด้วย



มูลสัตว์ซึ่งเป็นปุ๋ยอินทรีย์ชนิดหนึ่ง



การทำปุ๋ยหมักไว้ใช้เอง

ในพื้นที่ที่มีฝนมาเร็วและฝนตกชุกในช่วงนาน ควรปลูกพืชตระกูลถั่วก่อนฤดูการทำนา เพื่อบำรุงดิน เช่น โสน ถั่วเขียว ปอเทือง ถั่วพรี ถั่วพุ่ม เป็นต้น โดยเมื่อดินมีความชื้นเพียงพอ ให้หว่านเมล็ดพืชตระกูลถั่วเหล่านี้ในอัตรา 5-10 กิโลกรัมต่อไร่ แล้วไถกลบก่อนปักดำ 15-20 วัน ควรกำหนดการปลูกพืชตระกูลถั่วให้พร้อมที่จะไถกลบได้ในระยะออกดอก

ดินร่วนเหนียวหรือดินเหนียว

- การใส่ปุ๋ยเคมีครั้งที่ 1

: ข้าวไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ยแอมโมเนียมฟอสเฟตสูตรต่างๆ เช่น 16-20-0, 18-22-0, 20-20-0 และ 18-46-0 อัตรา 20-25 กิโลกรัมต่อไร่ ในวันปักดำหรือก่อนปักดำ 1 วัน แล้วคราดกลบ (หรือใส่ปุ๋ยหลังจากปักดำไม่เกิน 15 วัน เมื่อต้นข้าวตั้งตัวได้แล้ว)

: ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ยแอมโมเนียมฟอสเฟตสูตรต่างๆ เช่น 16-20-0, 18-22-0, 20-20-0 และ 18-46-0 อัตรา 30-35 กิโลกรัมต่อไร่ ในวันปักดำหรือก่อนปักดำ 1 วัน แล้วคราดกลบ (หรือใส่ปุ๋ยหลังจากปักดำแล้วไม่เกิน 15 วัน เมื่อต้นข้าวตั้งตัวได้แล้ว)

- การใส่ปุ๋ยเคมีครั้งที่ 2

: ข้าวไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) อัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ หรือปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต (21-0-0) อัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ ที่ระยะงอกหรือก่อนออกดอก หรือ 30 วันก่อนข้าวออกดอก

: ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) อัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ หรือปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต (21-0-0) อัตรา 40 กิโลกรัมต่อไร่ ที่ระยะงอกหรือก่อนออกดอก หรือ 30 วันก่อนข้าวออกดอก

นางสาวรัชฎาภรณ์ เทพอินทร์ เขียน

1 สิงหาคม 2560