

คู่มือ

การปลูกหญ้าแพงโกลา

หญ้าแพงโกลา

(*Digitaria eriantha* ; syn. *D. decumbens*)

เป็นหญ้าอายุที่มีหลายปี ต้นกึ่งตั้งกึ่งเลื้อย ลำต้นเล็ก ไม่มีขน ใบเล็กเรียวยาว ใบดกอ่อนนุ่ม มีลำต้นทอดนอนไปตามพื้นดินแตกรากและหน่อตามข้อต้นอ่อนตั้งตรง เมื่ออายุมากขึ้นลำต้นจะทอดนอนไปตามพื้นดิน มีความยาว 40-64 ซม. มีปล้อง 7-13 ปล้อง ปล้องยาว 3-8 ซม. ใบยาว 12-19 ซม. กว้าง 4 มม. เหมาะสำหรับทำหญ้าแห้ง หน่อที่อ่อนนุ่ม เจริญเติบโตดีในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง เหมาะสำหรับปลูกในเขตชลประทาน หรือในพื้นที่ที่มีฝนตกเฉลี่ยมากกว่า 1,000 มม./ปี ขึ้นได้ดีในดินหลายชนิด ตั้งแต่ดินทรายจนถึงดินเหนียว หน่อที่ได้ดีแต่ก็สามารถเจริญเติบโตได้ในพื้นที่ชุ่มน้ำ ขึ้นและ หน่อที่อ่อนนุ่มที่ได้พอกสมควรสามารถปลูกได้ทั้งพื้นที่ลุ่มและพื้นที่ดอน ผลผลิตน้ำหนักราก 5.0-7.0 ตันต่อไร่ต่อปี โปรตีน 7-11 เปอร์เซ็นต์



ภาพที่ 1 ลักษณะของหญ้าแพงโกลา

การปลูก

การปลูกในพื้นที่ลุ่ม

ช่วงเวลาปลูก สามารถปลูกหญ้าแพงโกลาในพื้นที่ลุ่ม ที่มีการให้น้ำชลประทานได้ตลอดทั้งปี การปลูกในพื้นที่ลุ่มให้เตรียมดินโดยการทำเทือกแบบนาหว่านน้ำตาม

การเตรียมท่อนพันธุ์หญ้าแพงโกลา ใช้การตัดหญ้าแพงโกลาทั้งต้น เมื่ออายุ 50-60 วัน ท่อนพันธุ์ที่ได้ควรนำไปปลูกทันที หากปลูกไม่ทันให้นำท่อนพันธุ์เก็บไว้ในที่ร่มแล้วรดน้ำให้ชุ่ม อย่ากองท่อนพันธุ์ให้สูงและหนาเพราะจะร้อนและตายนี้

การปลูก หลังจากเตรียมดินทำเทือกไว้แล้ว ปรับระดับน้ำให้สูง 10-15 เซนติเมตร ใช้ท่อนพันธุ์ อัตรา 250-300 กิโลกรัมต่อไร่ หว่านท่อนพันธุ์ให้ทั่วแปลง แล้วนาบกดท่อนพันธุ์ให้จมน้ำด้วยท่อ PVC หรือท่อเหล็กนาบให้ท่อนพันธุ์พองมน้ำ หรือตะกั่วกับเทือกที่เตรียมไว้ แซ่ทิ้งไว้ประมาณ 1 สัปดาห์ แล้วระบายน้ำออก เมื่อท่อนพันธุ์สัมผัสกับผิวดินระบบรากก็จะเจริญเติบโต หลังจากนั้นรากของหญ้าสีขาวจะงอกยาว 3-5 ซม. ทิ้งไว้ประมาณ 30 วัน หญ้าจะสูง 10-15 ซม. จึงปล่อยน้ำเข้าอีกครั้งซึ่งน้ำไว้ 2 วัน แล้วระบายน้ำออก ขณะดินแฉะใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 25-50 กก./ไร่ ปล่อยทิ้งไว้อีก 1-2 สัปดาห์ จึงให้น้ำอีกครั้งพร้อมหว่านปุ๋ย 46-0-0 อัตรา 10 กก./ไร่ หลังการปลูกประมาณ 60 วันเริ่มสามารถตัดไปใช้เลี้ยงสัตว์ได้



ภาพที่ 2 ลักษณะการปลูกหญ้าแพงโกลาในพื้นที่ลุ่ม

การปลูกในพื้นที่ดอน

ช่วงเวลาปลูก ควรปลูกในช่วงต้นฤดูฝน เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน เพราะหญ้าจะได้รับน้ำฝนทำให้หญ้าตั้งตัวเร็วและเจริญเติบโตได้ดี

การเตรียมดินเช่นเดียวกับการปลูกพืชไร่ ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม ทำการไถตะ (ใช้รถไถติดผาน 3 หรือ 4 จาน) ไถแปร (ใช้รถไถติดผาน 7 จาน) ไถพรวน (ใช้รถไถติดจอบหมุนดินเปิด) ไถในทิศทางสวนกัน (ทิศตะวันออกไปตก แล้วไถสวนทิศเหนือไปทิศใต้) เพื่อย่อยดิน และปรับหน้าดินให้ราบเรียบ อาจใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก อัตรา 2-3 ตัน/ไร่ ในช่วงเตรียมดิน

การเตรียมท่อนพันธุ์ ใช้ท่อนพันธุ์หญ้าแพงโกลาเช่นเดียวกับการปลูกในที่ลุ่ม เมื่ออายุ 50-60 วัน ใช้ท่อนพันธุ์ อัตรา 250-300 กิโลกรัมต่อไร่ การปลูก หลังจากไถพรวนแล้ว ชักร่องห่างกัน 30 เซนติเมตร ลึกประมาณ 10 เซนติเมตร วางท่อนพันธุ์ 3-5 ท่อน เรียงต่อกันเป็นแถว ใช้ดินกลบเล็กน้อย ให้เหลือส่วนยอดไว้เล็กน้อย และเหยียบให้แน่น หรือใช้ท่อนพันธุ์หญ้าแพงโกลา 300-350 กิโลกรัมต่อไร่ หว่านให้เต็มพื้นที่ทั้งแปลง หลังหว่านเสร็จใช้รถฟาร์มแทร็คเตอร์ติดผานพรวน พรวนกลบทั้งแปลง โดยไม่พรวนกลบให้ลึกมาก ประมาณ 10 เซนติเมตร และควรให้น้ำทันทีหลังปลูก โดยให้ดินมีความชื้น 1-2 สัปดาห์ ภายในเวลา 5-7 วัน หญ้าจะเริ่มแตกต้นอ่อน ในช่วงเดือนแรกของการปลูกควรรักษาความชื้นของดิน ให้ดินมีความชื้นจะทำให้หญ้าแพงโกลาแตกหน่อได้ดีและเลื้อยเต็มพื้นที่ได้รวดเร็ว



ภาพที่ 3 ลักษณะการปลูกหญ้าแพงโกลาในพื้นที่ดอน

การใส่ปุ๋ย

ก่อนปลูกควรใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 50-100 กิโลกรัมต่อไร่ เป็นปุ๋ยรองพื้น และควรใส่ปุ๋ยคอก ร่วมกับ ในแต่ละรอบของการตัดควรใส่ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) 2 ครั้ง ๆ ละ 10 กิโลกรัมต่อไร่ ครั้งแรกหลังตัด 1 วัน และครั้งที่ 2 หลังตัด 10-15 วัน หลังการให้น้ำแต่ละครั้งหรือขณะดินมีความชื้นเหมาะสม สำหรับการใส่ปุ๋ยรองพื้น สูตร 15-15-15 ในปีต่อไปควรใส่ตอนต้นฤดูฝนขณะดินมีความชื้นเหมาะสม



ภาพที่ 4 ลักษณะการใส่ปุ๋ยรองพื้นและปุ๋ยคอกขณะเตรียมดิน และใส่ปุ๋ยยูเรียในแปลงหญ้าแพงโกลา

การกำจัดวัชพืช

การปลูกหญ้าแพงโกลาในที่ลุ่มจะมีวัชพืชหลายชนิดได้แก่ กก เทียนนา หนวดปลาชุก และโสน ถ้าวัชพืชขึ้นไม่มากให้ใช้วิธีการตัดปรับเมื่อหญ้ามีอายุ 60 วัน วัชพืชจะถูกหญ้าแพงโกลาปกคลุมและจะลดปริมาณลงเมื่อตัดหญ้าจำนวน 2-3 ครั้ง หากมีวัชพืชในแปลงรุนแรงควรใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชชนิดใบกว้าง เช่น สารกำจัดวัชพืช 2, 4-D (Disodiumsalt) อัตรา 150 กรัม ผสมน้ำ 100 ลิตร ฉีดพ่นในพื้นที่ 1 ไร่ ให้ทั่วแปลงขณะดินมีความชื้นแต่ไม่มีน้ำท่วมขังแปลง ทั้งไว้ไม่น้อยกว่า 3 วันถึงจะให้น้ำได้ หากเป็นพื้นที่ดอน การกำจัดวัชพืชจะใช้วิธีการตัดปรับสภาพเพื่อกำจัดวัชพืชเป็นหลัก ถ้ามีวัชพืชหนาแน่นใช้การตัดปรับสภาพ 3-4 ครั้ง วัชพืชจึงจะลดลง

การให้น้ำ

การปลูกในพื้นที่ลุ่มหรือพื้นที่นา ควรมีการให้น้ำหลังจากการตัดหญ้าไปใช้ประโยชน์ และให้น้ำครั้งต่อไปทุกๆ 10-15 วัน โดยวิธีการปล่อยน้ำเข้าแปลง ในปริมาณน้ำที่คาดว่าจะแห้งได้ภายใน 1-2 วัน ส่วนในพื้นที่ดอนที่ไม่สามารถปล่อยน้ำเข้าแปลงได้ ควรให้น้ำด้วยระบบน้ำฝอย หรือสปริงเกอร์ ทุกๆ สัปดาห์ ในช่วงฝนทิ้งช่วงหรือในฤดูแล้ง



ภาพที่ 5 การให้น้ำหญ้าแพงโกลาด้วยระบบน้ำฝอย หรือสปริงเกอร์

การใช้ประโยชน์

การตัดหญ้าแพงโกลาไปใช้เลี้ยงสัตว์ ควรตัดหญ้าครั้งแรก 60 วันหลังปลูก และตัดครั้งต่อไปทุก ๆ 30-45 วัน ถ้าหญ้าเจริญเติบโตดีมากให้ตัดทุกๆ 30 วัน โดยตัดสูงจากพื้นดิน 5-10 เซนติเมตร การตัดหญ้าแพงโกลาในแต่ละครั้งจะได้น้ำหนักสด 3,000-4,000 กก./ไร่ หรือได้ผลผลิตเป็นน้ำหนักร้าง 800-1,200 กก./ไร่ หญ้าแพงโกลาให้ผลผลิตมากหรือน้อยขึ้นกับความอุดมสมบูรณ์ของดิน สภาพภูมิอากาศ การใส่ปุ๋ย การให้น้ำ เป็นต้น ในรอบ 1 ปีสามารถตัดหญ้าแพงโกลาไปใช้ประโยชน์ได้ 6-8 ครั้ง หากเป็นพื้นที่ลุ่มอาจมีปัญหาการลงตัวยาก ไม่สามารถลงตัดได้ เนื่องจากสภาพดินที่ขึ้นแฉะ



ภาพที่ 6 การตัดหญ้าแพงโกลาไปใช้เลี้ยงสัตว์ในรูปแบบของหญ้าสด

กรณีการใช้ประโยชน์แบบการปล่อยสัตว์เข้าแทะเล็ม ควรปล่อยสัตว์ลงแทะเล็มครั้งแรกเมื่อหญ้าอายุ 90 วัน เพื่อให้ระบบรากของหญ้าแพงโกลามีความแข็งแรงก่อน วงรอบการปล่อยแทะเล็มครั้งต่อไปทุก ๆ ประมาณ 45 วัน หญ้าแพงโกลาเหมาะสำหรับใช้เลี้ยงโค กระบือ แพะ แกะ ม้า ในรูปหญ้าสด หญ้าแห้ง หรือ หญ้าหมัก

การเก็บเกี่ยวหญ้าแพงโกลาที่อายุ 45 วัน มีวัตถุดิบแห้ง (DM) 32%, มีโปรตีน 7.9% เยื่อใยรวม (CF) 27.9% คาร์โบไฮเดรตที่ย่อยง่าย NFE 52.5% เยื่อใย ADF 35.7% เยื่อใย NDF 63.3% และ เถ้า (Ash) 8.6%

การเก็บเกี่ยวหญ้าแพงโกลาที่อายุมากกว่า 59 วัน มีวัตถุดิบแห้ง (DM) 42%, มีโปรตีน 5.2% เยื่อใยรวม (CF) 29.6% คาร์โบไฮเดรตที่ย่อยง่าย NFE 55.5% เยื่อใย ADF 38.3% เยื่อใย NDF 65.3% และ เถ้า (Ash) 7.2%



ภาพที่ 7 การใช้หญ้าแพงโกลาเลี้ยงสัตว์ในรูปแบบของการปล่อยแทะเล็ม

การผลิตหญ้าแพงโกลาแห้ง

การผลิตหญ้าแห้ง หมายถึง การทำให้พืชอาหารสัตว์ต่างๆ (ทั้งพืชตระกูลหญ้าและพืชตระกูลถั่ว) แห้ง ซึ่งมีความชื้นประมาณ 15 เปอร์เซ็นต์ หรือน้อยกว่านั้น โดยคุณค่าทางอาหารลดน้อยที่สุด ซึ่งสามารถเก็บถนอมไว้ให้สัตว์กินในฤดูกาลขาดแคลนอาหารสัตว์

หญ้าแพงโกลาแห้งที่มีคุณภาพดีจะต้องมีธาตุอาหารที่จำเป็นสำหรับสัตว์ มีความน่ากิน อาจพิจารณาได้จาก สี กลิ่น ปริมาณใบ และสัตว์ชอบกินด้วย

ปัจจัยที่ควบคุมคุณภาพของหญ้าแห้ง

1. ต้องเป็นพืชที่มี คุณค่าทางอาหารสูง ให้ผลผลิตสูงและมีใบดก ก้านและลำต้นไม่แข็ง ไม่อวบน้ำมามาก เพราะถ้าอวบน้ำจะทำให้เสียเวลาในการฝั่และตากแดดนาน หญ้าแพงโกลาเป็นพันธุ์ที่เหมาะสมเนื่องจากเป็นหญ้าที่ใบดก ลำต้นเล็ก ไม่อวบน้ำ สามารถผลิตเป็นหญ้าแห้งได้ดี

2. การตัดหญ้าแพงโกลาเพื่อมาทำหญ้าแห้งในเวลาที่เหมาะสมจะมีอิทธิพลต่อคุณภาพของหญ้าแห้งมาก การตัดเมื่ออายุน้อยจะทำให้มีความชื้นมาก ผลผลิตน้ำหนักแห้งน้อยแต่เมื่อตัดเมื่ออายุมากจะทำให้การเพิ่มของสารเยื่อใยมาก ทำให้การย่อยได้ต่ำ ฉะนั้นการทำหญ้าแพงโกลาแห้งจะต้องคำนึงถึงคุณภาพควบคู่กับผลผลิตที่จะได้รับ อายุแพงโกลาที่เหมาะสมที่จะตัดทำหญ้าแห้งอยู่ในช่วง 30-45 วัน

3. วัชพืชหรือสิ่งปลอมปนในแปลงหญ้าแพงโกลา มักจะพบวัชพืชจำนวนมากจะทำให้ได้หญ้าแห้งคุณภาพไม่ดี สัตว์ไม่ชอบกิน วัชพืชบางอย่างยังมีพิษต่อสัตว์อีกด้วย จึงควรให้ความสำคัญกับการกำจัดวัชพืชในแปลงหญ้าแพงโกลาด้วย

4. หลังการผลิตเป็นหญ้าแห้ง การเก็บรักษาต้องอยู่ในสภาพที่เหมาะสม เช่น โรงเรือนที่มีอากาศถ่ายเทสะดวกมีหลังคา กันฝนเพื่อป้องกันการเกิดเชื้อรา

วิธีการทำหญ้าแห้ง

หลักสำคัญในการทำหญ้าแห้ง คือ การลดความชื้นทำได้ 2 วิธี คือ

1. การทำหญ้าแห้งโดยวิธีฝั่แดด

1.1 การตัด โดยตัดในวันที่มีอากาศแห้ง คาดว่าฝนจะไม่ตก 3-5 วัน ควรตัดในเวลาเช้า หลังจากน้ำค้างแห้งแล้วเพื่อเป็นการลดความชื้นโดยเร็ว

1.2 การตาก หลังจากตัดแล้วตากหญ้าจนเหี่ยว หญ้าหมาดจำเป็นต้องมีการกลับกองหญ้าเพื่อให้แห้งเร็วขึ้น ประมาณ 1-3 ครั้ง การทดสอบโดยการนำหญ้ามาสักกำมือแล้วบิดสวนทางกันแล้วดูต้นหญ้าที่แตกถ้าไม่มีร่องรอยความชื้นถือว่าใช้ได้

2. การทำหญ้าแห้งโดยใช้เครื่องมือช่วย

2.1 การใช้ลมเป่า ซึ่งอาจเป็นลมธรรมชาติหรือลมร้อนก็ได้ โดยการกองหญ้าไว้อย่างโปร่งๆ ในโรงเก็บหรืออาจทำเป็นชั้นๆ ที่มีท่อลมผ่านทำตามวิธีนี้ต้องใช้เวลา 7-14 วันขึ้นอยู่กับหญ้าที่ตัดมาในแปลงปล่อยให้แห้งพอสมควรและใช้ลมธรรมชาติหรือลมร้อน

ข้อดีและข้อเสียของการทำวิธีนี้

- สามารถทำหญ้าแห้งได้ในขณะที่ดินฟ้าอากาศไม่อำนวย
- มีการสูญเสียจากการทำลายของแดดน้อยลง ทำให้มีหญ้าแห้งคุณภาพดีกว่า
- ค่าใช้จ่ายสูง ทั้งค่าอุปกรณ์และแรงงานในการขนหญ้าที่ยังไม่แห้ง
- การใช้เครื่องอบแห้ง วิธีนี้ลดการสูญเสียเกือบสิ้นเชิง ได้หญ้าแห้งที่มีคุณภาพสูง โดยเหตุที่ตัดพืชและนำมาทำแห้งทันที แต่ค่าใช้จ่ายสูง

3. การอัดก้อน

เมื่อหญ้าแห้งแล้วควรอัดเก็บไว้ โดยวิธีการใช้เครื่องจักรกลอัดชนิดที่ติดแทรกเตอร์ อัดเป็นก้อนสี่เหลี่ยม น้ำหนัก 18-20 กิโลกรัม หรืออัดแบบก้อนกลมขนาดใหญ่ น้ำหนัก 250-300 กิโลกรัม หรือใช้ลังไม้ที่ทำขึ้นเองอัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมก็ได้

ข้อดีของหญ้าแห้ง

1. วิธีการทำไม่ยุ่งยาก ถ้าสภาพแวดล้อมเหมาะสมสามารถทำให้เสร็จได้ใน 2-3 วัน
2. เมื่อนำไปให้สัตว์กินส่วนที่เหลือไม่สูญเสียโดยง่ายเหมือนกับหญ้าหมัก
3. สิ้นเปลืองแรงงานและต้นทุนการผลิตต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับหญ้าหมัก
4. สามารถนำไปเลี้ยงสัตว์และขายได้ทันที

ข้อเสียของหญ้าแห้ง

1. การทำหญ้าแห้งต้องขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ
2. มีการสูญเสียจากการร่วงหล่นของใบ
3. ในการเก็บต้องระมัดระวังเรื่องไฟไหม้ และเปียกฝนทำให้ขึ้นรา



ภาพที่ 8 การผลิตหญ้าแพงโกลาแห้ง