

คู่มือ

# การปลูกหญ้าเนเปียร์ปากช่อง 1



โดย...ดร.โกธราศ เขียวทอง  
ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์นครราชสีมา



## ดร.ไกรลาศ เขียวทอง

**ตำแหน่งปัจจุบัน :** นักวิชาการสัตวบาลชำนาญการพิเศษ  
ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์นครราชสีมา  
กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์



### ประวัติการศึกษา:

ปริญญาตรี วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สาขาสัตวศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
ปริญญาโท M.Sc. in Biology สาขา Tropical Livestock Systems  
Swedish University of Agricultural Sciences ประเทศสวีเดน  
ปริญญาเอก Ph.D. สาขา Ruminant Nutrition  
Newcastle University ประเทศอังกฤษ

### ประสบการณ์ และผลงานทางวิชาการ :

#### ประสบการณ์ด้านการวิจัย

-สร้างสรรค์ผลงานวิจัยด้านพืชอาหารสัตว์และโภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง  
ตีพิมพ์ในวารสารไทยและต่างประเทศ ประมาณ 20 เรื่อง

#### ประสบการณ์ด้านการสอน

-อาจารย์พิเศษ (ปริญญาตรี) สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

#### งานบริการวิชาการและงานเกียรติคุณ

-ให้คำปรึกษาด้านวิชาการพืชอาหารสัตว์และโภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง  
การเลี้ยงโคนมแก่เกษตรกร เป็นประจำ เฉลี่ย 7 ครั้งต่อเดือน

#### สาขาที่มีความสนใจและมีความชำนาญพิเศษ

-งานวิจัยเกี่ยวกับพืชอาหารสัตว์และโภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง  
-งานวิจัยเกี่ยวกับพืชพลังงาน

# หญ้าเนเปียร์ปากช่อง ๑

หญ้าเนเปียร์ปากช่อง ๑ เป็นหญ้าลูกผสมเนเปียร์สายพันธุ์หนึ่ง ซึ่งเกิดจากการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างหญ้าเนเปียร์ยักษ์และหญ้าไข่มุก เป็นพืชอาหารสัตว์ที่มีศักยภาพสูง ทั้งในแง่การให้ผลผลิต และมีคุณค่าทางอาหารสัตว์ดีตามที่สัตว์ต้องการ เหมาะสำหรับใช้เลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะสัตว์เคี้ยวเอื้อง เช่น โคนม โคเนื้อ กระบือ แพะ และแกะ



ปัจจุบันกรมปศุสัตว์ได้สนับสนุนส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกกันอย่างแพร่หลายทั่วประเทศไทย หญ้าเนเปียร์สายพันธุ์นี้มีอายุหลายปีโตเต็มที่สูงประมาณ 4 เมตร มีระบบรากที่แข็งแรง แผ่กระจายอยู่ในดิน ดูดซึมน้ำและปุ๋ยได้ดี ลักษณะลำต้นและทรงต้นตั้งตรง ปลูกขยายพันธุ์โดยใช้ท่อนพันธุ์



## ลักษณะเด่น

เติบโตเร็ว ให้ผลผลิตต่อไร่สูง โปรตีนสูง มีความน่ากินสูง สัตว์ชอบกิน ตอบสนองต่อการให้น้ำและปุ๋ยดี แรกออกดี แก่ช้า ทนแล้ง ในฤดูหนาวยังเติบโตได้ดีไม่ชงัก ไม่มีระยะพักตัว ใบและลำต้นอ่อนนุ่ม ขอบใบไม่คมไม่มีขน ที่ทำให้เกิดอาการคันค้าย ระยะออกดอกสั้น ไม่ติดเมล็ด ให้ผลผลิตตลอดทั้งปี มีปริมาณน้ำตาลในใบและลำต้นสูง ทำเป็นหญ้าหมักโดยไม่จำเป็นต้องเติมสารเสริมใดๆ ปรับตัวได้ดีในดินหลายสภาพ ไม่มีโรคและแมลงรบกวน เก็บเกี่ยวง่าย ปลูกครั้งเดียวสามารถเก็บเกี่ยวได้นานถึง 6-7 ปี เหมาะกับเกษตรกรที่มีพื้นที่จำกัด



ขอบใบไม่คมไม่มีขน



ลำต้นอ่อนนุ่ม



เก็บเกี่ยวง่าย



ตอบสนองต่อน้ำและปุ๋ยดี



## พื้นที่ปลูกที่เหมาะสม

ปลูกได้ทั่วทุกภาคของประเทศไทย เจริญเติบโตได้ดีในดินหลายประเภท ไม่ว่าจะเป็นดินร่วนปนทราย ดินเหนียว หรือดินลูกรัง ชอบดินที่มีการระบายน้ำดีและมีความอุดมสมบูรณ์ ทนแล้ง แต่ไม่ทนน้ำท่วมขัง ต้องการน้ำฝน ประมาณ 1,000 มิลลิเมตร/ปี เมื่อเปรียบเทียบกับอ้อยที่ต้องการน้ำฝน 1,200-1,500 มิลลิเมตร/ปี



กล่าวได้ว่าในพื้นที่แห้งแล้งที่ปลูกอ้อยได้ก็สามารถปลูกหญ้าเนเปียร์สายพันธุ์นี้ได้ สำหรับพื้นที่ลุ่มหรือที่นาที่น้ำอาจจะท่วมขังให้ยกร่องเพื่อระบายน้ำก็จะสามารถปลูกได้เช่นกัน

หญ้าเนเปียร์สายพันธุ์นี้ ต้องการแสงแดดเพื่อใช้ในการเจริญเติบโต พบว่าการปลูกใกล้ร่มเงาหรือที่ร่มในสวนผลไม้จะให้ผลผลิตไม่มาก จึงควรปลูกในบริเวณพื้นที่ที่มีแสงแดดส่องถึงอย่างเพียงพอ



## ช่วงเวลาปลูก

ในเขตชลประทานหรือเขตที่ทำการให้น้ำได้ สามารถปลูกได้ตลอดทั้งปี ส่วนการปลูกในเขตอาศัยน้ำฝนควรปลูกต้นฤดูฝน ประมาณเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคม

เขตชลประทานหรือมีแหล่งน้ำ	นอกเขตชลประทานไม่มีแหล่งน้ำ
ปลูกได้ตลอดทั้งปี	ปลูกในต้นฤดูฝน

## การเตรียมดิน

เพื่อให้หญ้าที่ปลูกได้รับแสงแดดอย่างเต็มที่ พื้นที่ที่จะปลูกควรโล่งเตียน ไม่ควรมีต้นไม้ใหญ่ขึ้นบัง ในกรณีที่ต้องการวางแผนให้น้ำแบบร่องลูกฟูก พื้นที่ควรมีความลาดเทเพียงพอ ที่จะสามารถให้น้ำได้สะดวก



หญ้านาเปียร์สายพันธุ์นี้เป็นพืชที่ปลูกเพียงครั้งเดียว สามารถไว้ต่อ และเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ต่อเนื่องนาน 6-7 ปี โดยไม่ต้องปลูกใหม่ การเตรียมดินสำหรับปลูกมีหลักการสำคัญคือ ต้องไถดินให้ลึกมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยเฉพาะในกรณีที่ปลูกปลายฝน แต่ถ้าปลูกต้นฤดูฝนก็ไม่จำเป็นต้องไถให้ดินแตกมากนัก การไถดินแตกละเอียดเกินไป จะทำให้น้ำดินเกาะกันเป็นแผ่นเมื่อฝนตก มักเกิดการไหลบ่าท่วมผิวดินมากขึ้นและน้ำซึม ลงใต้ดินได้น้อยลง

เครื่องมือประกอบการไถเตรียมดินที่ใช้กันมาก คือ ไถงาน ทั้งแบบ 4 งาน และ 7 งาน หรือไถหัวหมู การใช้ไถงานจะสามารถไถกลับดินได้ดี แต่มักมีปัญหาสำคัญ อยู่ที่ไถดิน ได้ตื้นกว่าไถหัวหมู หากมีตอไม้ หิน และกรวดจะทำให้เครื่องมือเสียหายง่าย และมักเสียเวลาทำงานมาก ก่อนการไถเตรียมดินควรเก็บ กรวด หิน และตอไม้ ออกจากแปลงเพื่อลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับเครื่องมือ



ในพื้นที่ที่มีการปลูกพืชชนิดอื่นมาเป็นเวลานานและมีเครื่องจักรกล เข้าทำงานในแปลงบ่อยๆ ทำให้เกิดการอัดตัวของดินจนเป็นชั้นดินดานแข็งล่าง ควรมีการไถระเปิดชั้นดินดาน ซึ่งไถดินได้ลึกไม่ต่ำกว่า 40 เซนติเมตร จะช่วยให้รากหญ้าที่ปลูกหยั่งลงไปเนดินได้ลึกยิ่งขึ้น ทำให้หญ้าสามารถใช้น้ำใต้ดิน ได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้พบว่าดินดานบนมักจะแน่นมาก มีผลให้ปัจจัยในดิน ที่จำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตของหญ้าที่ปลูกซึ่งได้แก่ น้ำ อากาศ และอินทรีย์วัตถุ อยู่ในสัดส่วนที่ไม่เหมาะสม





การเตรียมดินและการปรับปรุงคุณสมบัติทางกายภาพของดินจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยการไถพรวนที่เหมาะสม และการเติมอินทรีย์วัตถุลงในดิน เพื่อช่วยให้ดินร่วนซุยขึ้น อินทรีย์วัตถุที่ใช้เติมลงในแปลงปลูกมีหลายชนิด เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด กากตะกอนของบ่อแก๊สชีวภาพจากโรงงานอุตสาหกรรมเกษตร อัตราปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมักที่แนะนำ 2,000 กิโลกรัม/ไร่ หรือใส่ปุ๋ยรองพื้นโดยใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กิโลกรัม/ไร่

### ขั้นตอนการเตรียมดิน



1. ไถกำจัดวัชพืช



2. ตากดินทิ้งไว้ประมาณ 5-7 วัน



3. ใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก



4. คลุกเคล้าให้เข้ากัน

หญ้าเนเปียร์สายพันธุ์นี้เจริญเติบโตได้ดี ในดินที่มีความเป็นกรดเป็นด่าง 6.0 - 7.5 แปลงที่จะปลูกถ้าเคยปลูกพืชชนิดอื่นและใส่ปุ๋ยเคมีมาเป็นเวลานานอาจทำให้ดินมีปฏิกิริยาเป็นกรดได้ ถ้าหากระดับความเป็นกรดสูงเกินไปหรือมี pH ต่ำจะทำให้ธาตุอาหารพวกฟอสฟอรัส แคลเซียม และแมกนีเซียม อยู่ในรูปที่ไม่ละลายน้ำ ซึ่งทำให้หญ้าที่ปลูก ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเจริญเติบโตได้ ขณะที่ธาตุอาหารอีกกลุ่มหนึ่ง คือ เหล็ก ทองแดง แมงกานีส สังกะสี และอะลูมิเนียม จะละลายออกมาอยู่ในสารละลายดินมากเกินไปจนอยู่ในระดับที่เป็นพิษกับหญ้าที่ปลูกได้

ดินที่เป็นกรดสามารถจัดการปรับเปลี่ยนได้โดยการใส่ปูนขาวลงในดิน ซึ่งนอกจากจะช่วยลดระดับความเป็นกรดของดินแล้ว ยังเพิ่มธาตุอาหารฟอส โด โดยเฉพาะแคลเซียมให้แก่ดินด้วย ในทางกลับกันดินที่ใช้ปลูกบางชุด ที่มีปฏิกิริยาเป็นด่างมาก หรือมี pH สูงเกินไป จะทำให้ธาตุอาหารจำพวกเหล็ก ทองแดง แมงกานีส และสังกะสี เปลี่ยนไปอยู่ในรูปที่ไม่ละลายน้ำพืชก็ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ นอกจากนี้ปฏิกิริยา ดินยังอาจทำให้สมดุลของปริมาณจุลินทรีย์ในดินเปลี่ยนแปลงจนทำให้เกิดผลลบกับ หน้ำที่ปลูกได้ การปรับระดับความเป็นกรดเป็นด่างของดินให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม จะสามารถทำให้หน้ำเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็วและให้ผลผลิตสูง

### การเตรียมวัสดุปลูก

การเตรียมต้นพันธุ์สำหรับปลูกนับว่าเป็นขั้นตอนหนึ่ง ที่มีผลต่อความสำเร็จ หรือล้มเหลวของการปลูกหน้ำเนเปียร์สายพันธุ์นี้ ต้นพันธุ์ที่ใช้ควรมาจากแปลง เพาะพันธุ์ ที่ มีความสมบูรณ์ แข็งแรงและท่อนพันธุ์ ต้องมีตาที่ สมบูรณ์ ท่อนพันธุ์ควรอายุประมาณ 3-4 เดือน

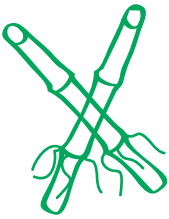


## การปลูก

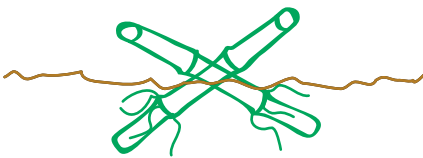
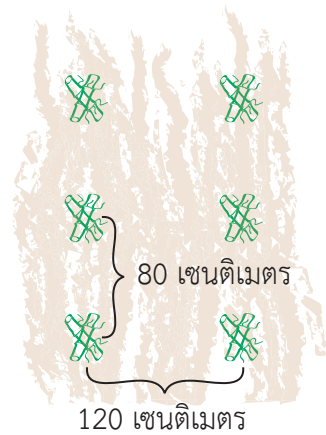
ทำได้โดยใช้แรงงานคน หรือปลูกด้วยเครื่องปลูก

- สำหรับการปลูกพื้นที่ขนาดเล็กและใช้แรงงานคน

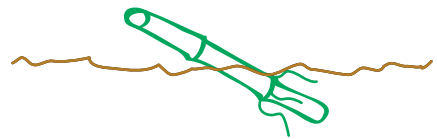
ภายหลังจากที่เตรียมดินเสร็จ เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำความชื้นจากดินควรปลูกทันที ต้นพันธุ์ที่เตรียมไว้ให้ตัดเป็นท่อนๆ ให้มีข้อติดอยู่ท่อนละ 2 ข้อ นำไปปลูกโดยใช้ระยะปลูกระหว่างแถว 120 เซนติเมตร ระหว่างต้น 80 เซนติเมตร ปลูกหลุมละ 2 ท่อน ปักไข้วท่อนพันธุ์เอียง 30 องศา ให้ 1 ข้อจมอยู่ในดินประมาณ 1-2 นิ้ว



ตัดท่อนพันธุ์ ให้มีข้อติดอยู่ 2 ข้อ



ปักไข้วท่อนพันธุ์เอียง 30 องศา



ให้ 1 ข้อจมอยู่ในดินประมาณ 1-2 นิ้ว



- การยกร่องปลูกหรือปลูกแบบอ้อย

เป็นวิธีการปลูกอีกวิธีหนึ่งซึ่งช่วยการปฏิบัติงานสะดวกมากขึ้น ทั้งในการปลูก การให้น้ำ และการระบายน้ำ ซึ่งจะช่วยให้รากสามารถหยั่งลึกลงไปดินได้ดี

การยกร่องควรวางแนวร่อง ขวางแนวลาดเอียงของพื้นที่ เพื่อลดการพัดพาของดินเนื่องจากน้ำและทำให้น้ำซึมลงดินได้ดีขึ้น การปลูกปลายฝนต้องไถให้ลึกและยกร่องให้สูง ภายหลังจากการยกร่องเสร็จควรปลูกทันที อย่าเปิดร่องไว้นาน เพื่อป้องกันการสูญเสียความชื้นจากดิน การปลูกลึกจะช่วยให้ทนแล้งได้ดี ผลผลิตสูงและไว้ต่อ ได้นานกว่าการปลูกตื้น การปลูกโดยการยกร่องปลูก ระยะร่องห่างกันประมาณ 85 เซนติเมตร นำต้นพันธุ์ทั้งลำวางลงในร่องลำต่อลำ แล้วใช้มีดสับให้ลำต้นขาดออกจากกัน ภายหลังจากวางต้นพันธุ์เรียบร้อยแล้ว ควรกลบดินให้มีความหนาพอประมาณ ถ้าปลูกข้ามแล้งจะต้องกลบดินให้หนาว่าการปลูกต้นฝน



ระยะร่องห่างกัน 85 เซนติเมตร



ใช้มีดสับให้ลำต้นขาด ออกจากกัน



หญ้าเริ่มงอกตามร่อง

- การปลูกในพื้นที่ขนาดใหญ่อาจปลูกโดยใช้เครื่องปลูก

ซึ่งสามารถปลูกได้รวดเร็วและสม่ำเสมอ เครื่องปลูกสามารถทำงานได้หลายอย่างคือเริ่มตั้งแต่เปิดร่อง ตัดต้นพันธุ์ทั้งลำออกเป็นท่อน วางท่อนพันธุ์ ใส่ปุ๋ยและกลบในเวลา 1 ชั่วโมงสามารถปลูกได้ประมาณ 3-4 ไร่



การปลูกอาจมีวิธีการปลูก ระยะปลูก และอัตราปลูกแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับความพร้อมของเกษตรกร สภาพแวดล้อม พื้นที่ปลูก และความสะดวกในการใช้เครื่องมือปลูก ช่วงแรกของการปลูก ท่อนพันธุ์ต้องการน้ำมาก ควรรดน้ำให้ชุ่มทุกวัน จะทำให้อัทรางอกดี แต่อย่าให้น้ำท่วมขังแปลงปลูก จะทำให้อ่อนพันธุ์เน่าและตายได้



## การกำจัดวัชพืช

วัชพืชเป็นปัญหาอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญและส่งผลให้ผลผลิตของหญ้าเนเปียร์สายพันธุ์นี้ลดต่ำลงเป็นอันมาก ควรจะมีการกำจัดวัชพืชตั้งแต่ยังมีขนาดเล็กอยู่ เพราะวัชพืชอายุมากความยุ่งยากในการกำจัดก็เพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ และทำให้ผลผลิตลดลง ให้กำจัดวัชพืชครั้งแรก หลังจากปลูกประมาณ 2-3 สัปดาห์ โดยใช้แรงงานคน แรงงานสัตว์ หรือเครื่องจักรกลเกษตร การใช้แรงงานคนเป็นวิธีที่ใช้กันอยู่ทั่วไป ได้แก่ ใช้มือถอน หรือใช้จอบตาก วิธีนี้เหมาะสมสำหรับเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกน้อยๆ แต่ในพื้นที่ขนาดใหญ่อาจทำได้ช้า ไม่ทันเวลากับการเติบโตของหญ้าที่ปลูก ส่วนการใช้แรงงานสัตว์นั้นเป็นการใช้วัวควายลากไถ เพื่อพรวนดินและกำจัดวัชพืช วิธีนี้สะดวกกว่าแรงคน และควรทำในขณะที่วัชพืชไม่โตจนเกินไป อย่างไรก็ตามการใช้แรงงานสัตว์จะมีความสะดวกบนดินเนื้อหยาบหรือดินเนื้อทรายมากกว่าดินเหนียว ในทางปฏิบัติมักทำควบคู่ไปกับการใช้แรงงานคน โดยใช้จอบตากวัชพืชที่อยู่ใกล้บริเวณต้นหญ้าที่ปลูก การปลูกที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่อาจใช้เครื่องจักรกลเกษตร เช่น รถไถดินเดินตาม หรือแทรกเตอร์ขนาดใหญ่ติดเครื่องมือพรวน (จอบหมุนดินเปิดหรือคราดสปริง) เข้ากำจัดวัชพืชโดยวิ่งไประหว่างแถวหญ้าที่ปลูก ส่วนใหญ่จะกำจัดวัชพืชแค่ครั้งเดียว



กำจัดวัชพืชโดยใช้แรงงานคน



กำจัดวัชพืชโดยเครื่องจักร

หลังจากกำจัดวัชพืชให้ใส่ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) กอละ 1 ช้อนโต๊ะ เร่งให้หญ้าตั้งตัว และเจริญเติบโตเร็ว แตกกอดี ใบเขียวเข้มดกงาม ลำต้นสูงใหญ่ ทำให้คลุมวัชพืชที่เกิดขึ้นอีกในแปลงได้ ซึ่งวัชพืชจะชะงักการเจริญเติบโตและตายไป

## การให้น้ำ

หญ้าเนเปียร์สายพันธุ์นี้ตอบสนองต่อการให้น้ำได้ดีมาก ถ้าสามารถวางระบบการให้น้ำในแปลงปลูกได้จะมีการเจริญเติบโต และให้ผลผลิตสูงต่อเนื่องตลอดทั้งปี การให้น้ำสามารถให้ได้หลายระบบ เช่น สปริงเกลอร์น้ำเหวี่ยง มินิสปริงเกิ้ล ท่อน้ำหยด เทปน้ำพุ่ง หรือปล่อยไหลไปตามร่องหน้าดิน



สปริงเกลอร์น้ำเหวี่ยง



มินิสปริงเกิ้ล



เทปน้ำพุ่ง



ปล่อยไหลไปตามร่องหน้าดิน

การให้น้ำแบบระบบน้ำหยดหากสามารถใส่ปุ๋ยไปพร้อมกับน้ำได้เลย จะยิ่งช่วยประหยัดเวลา และทำให้การใส่ปุ๋ยได้ผลดีมาก ขึ้น พบว่าการให้น้ำแบบระบบสปริงเกิ้ลน้ำเหวี่ยง และ มินิสปริงเกิ้ล ทุกๆ 3-5 วัน หรือปล่อยน้ำไหลไปตามร่องหน้าดินทุกๆ 7-10 วัน ทำให้หญ้าสามารถให้ผลผลิตได้ตลอดทั้งปี

## การเก็บเกี่ยวผลผลิต

เพื่อให้ระบบรากของหญ้าพัฒนาเจริญเติบโตและแข็งแรงเต็มที่ ให้ตัดครั้งแรกหลังปลูก ประมาณ 75 วัน จากนั้น ให้ตัดทุกๆ 45-60 วัน การตัดหญ้าทำได้โดยใช้มีด เคียว เครื่องตัดหญ้าสะพายไหล่ เครื่องเก็บเกี่ยว Double Chopper หรือ เครื่องเก็บเกี่ยว M-I

การเก็บเกี่ยวหญ้าเนเปียร์สายพันธุ์นี้ ต้องตัดให้ชิดดินที่สุด เพื่อให้แตกหน่อใหม่จากใต้ดิน จะทำให้มีขนาดโตวบอ้วน แล้วจะกลายเป็นลำต้นที่สมบูรณ์ ให้ผลผลิตสูง ถ้าตัดสูงเหลือข้อไว้จะมีแขนงออกมาจากข้างข้อ ลำต้นเล็กทำให้ได้ผลผลิตต่ำ

### การตัดหญ้าด้วยวิธีต่างๆ



มีด หรือ เคียว



เครื่องตัดหญ้าสะพายไหล่



เครื่องเก็บเกี่ยว Double Chopper



ต้องตัดให้ชิดดินที่สุด เพื่อได้ลำต้นที่สมบูรณ์ให้ผลผลิตสูง

การปลูกในเขตชลประทานหรือเขตที่ทำการให้น้ำได้และมีการใส่ปุ๋ยสม่ำเสมอ ตัดได้ปีละ 5-6 ครั้ง ให้ผลผลิตน้ำหนักรากสดประมาณ 100 ตัน/ไร่/ปี การปลูกในพื้นที่ 1 ไร่พบว่าสามารถเลี้ยงโคได้ 7-8 ตัว ตลอดทั้งปี

## การใส่ปุ๋ยหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต

หลังการตัดหญ้าทุกครั้งให้ใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยยูเรีย เพื่อหญ้าแตกกอมาก ได้ขนาดลำต้นใหญ่อวบ ใบดกเขียวเข้มงาม ทำให้ผลผลิตสูง และมีโปรตีนสูงสม่ำเสมอ การใส่ปุ๋ยคอกควรใส่ประมาณครึ่งบุงก็โปะลงไปที่โคนกอ ไม่ว่าจะป็นในรูปสดหรือแห้ง แล้วรีบให้น้ำทันที หรือทำบ่อเกรอะรองรับขี้วัวและน้ำฉีคล้างคอกให้ไหลมารวมกัน แล้วสูบไปรดแปลงหญ้าโดยตรงเลยก็ได้



ปุ๋ยคอก



ใส่ปุ๋ยโปะลงไปที่โคนกอ

สำหรับปุ๋ยยูเรียให้ใส่หลังจากหน่อใหม่ที่แตกจากใต้ดินโผล่ขึ้นมา ประมาณ 2 สัปดาห์ โดยใส่กอละ 1 ซอนโตะ เมื่อเก็บเกี่ยวไปครบ 3 รอบ ถ้าจะให้ดีควรสลับมาให้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 แทนปุ๋ยยูเรียบ้าง ทั้งนี้เพื่อรักษาความสมดุลของธาตุอาหารหลักในแปลงหญ้า



ปุ๋ยยูเรียให้ใส่หลังจากแตกหน่อใหม่



หยอดปุ๋ยลงไปที่โคนกอ

## การผลิตหญ้าหมัก

เนื่องจากหญ้าเนเปียร์สายพันธุ์นี้ให้ผลผลิตต่อไร่สูง ผลผลิตหญ้าสดที่เหลือจากการเลี้ยงสัตว์ ให้เก็บถนอมหญ้าไว้เลี้ยงสัตว์ในยามขาดแคลน โดยวิธีการทำหญ้าหมัก เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการเน่าเสีย และหญ้าหมักมีน้ำมากเกินไป ให้ทำดังนี้

- ให้ตัดหญ้าเมื่ออายุประมาณ 60 วัน หรือให้ตัดแล้วฝัหญ้าไว้ในร่ม 1 วัน



- สับด้วยเครื่องสับให้เป็นชิ้นๆ ขนาดยาว 2-3 เซนติเมตร



- บรรจุในภาชนะ เช่น ถุงพลาสติกที่หุ้มด้วยถุงสาน ถังเก็บหญ้าหมัก หรือบ่อหมัก





- ใช้เครื่องดูดอากาศออก หรือไล่อากาศออกมากที่สุด



- ปิดภาชนะให้สนิท แล้วนำไปเก็บในที่ร่มประมาณ 21 วันจึงนำมาใช้เลี้ยงสัตว์



## การใช้เลี้ยงสัตว์

หญ้าเนเปียร์สายพันธุ์นี้ ใช้เลี้ยงสัตว์ได้ทั้งในรูปหญ้าสดและหญ้าหมัก หญ้าที่เก็บเกี่ยวเมื่ออายุน้อยประมาณ 45 วัน นำไปให้โคกินสดได้เลย โดยไม่ต้องบดสับ ถ้าเก็บเกี่ยวเมื่ออายุประมาณ 60 วัน ขึ้นไปควรเข้าเครื่องสับเสียก่อน เพื่อช่วยให้สัตว์กินได้หมดทุกส่วน ทำให้สัตว์สามารถให้ผลผลิตได้อย่างเต็มที่



## ข้อเปรียบเทียบกับหญ้าเนเปียร์สายพันธุ์อื่นๆ

ปัจจุบันในประเทศไทยมีการปลูกหญ้าเนเปียร์หลายสายพันธุ์ เช่น หญ้าบาน่า หญ้าอาลาฟิล หญ้าเนเปียร์ยักษ์ ซึ่งลักษณะประจำพันธุ์ดังนี้

- หญ้าบาน่า เติบโตเร็ว ให้ผลผลิตสูง ลำต้นใหญ่อวบ แต่การตอบสนองต่อการให้น้ำในหน้าหนาวไม่ดีนัก จึงให้ผลผลิตต่ำในหน้าหนาว และมีขนที่ไอบามากทำให้เกิดการคันคายเมื่อสัมผัส
- หญ้าอาลาฟิล เติบโตเร็ว ให้ผลผลิตสูง และใบดกนุ่ม แต่ถ้ากระทบอากาศหนาวก็ออกดอกทันที ถึงแม้จะตัดแล้วให้น้ำให้ปุ๋ย ต้นที่เกิดออกมาใหม่ก็จะออกดอก จึงให้ผลผลิตต่ำในหน้าหนาว
- หญ้าเนเปียร์ยักษ์ เติบโตเร็ว ให้ผลผลิตสูง ลำต้นใหญ่อวบ มีขนที่ไอบามาก ทำให้เกิดการคันคายเมื่อสัมผัส แก่เร็ว ลำต้นและใบแข็งเมื่ออายุมาก

## คุณค่าทางโภชนาการของหญ้าเนเปียร์ปากช่อง 1 กับหญ้าอื่นๆ

รายการ	วัตถุแห้ง (%)	% วัตถุแห้ง				
		โปรตีน	ไขมัน	เยื่อใยรวม	เถ้า	คาร์โบไฮเดรตที่ละลายน้ำได้
เนเปียร์ปากช่อง 1						
ตัดที่อายุ 45 วัน	14.9	15.9	1.3	35.8	14.5	36.5
ตัดที่อายุ 60 วัน	18.3	12.6	1.2	42.6	12.3	33.3
รูซี						
ตัดที่อายุ 45 วัน	21.2	8.6	1.8	30.0	8.8	50.8
ตัดที่อายุ 60 วัน	25.6	6.6	1.4	31.9	9.0	51.1
กินนีสีม่วง						
ตัดที่อายุ 45 วัน	22.6	7.9	1.2	35.5	10.7	44.7
ตัดที่อายุ 60 วัน	24.6	7.1	1.2	33.4	10.0	48.3
แพงโกล่า						
ตัดที่อายุ 45 วัน	25.2	7.8	1.6	32.3	8.1	50.2
ตัดที่อายุ 60 วัน	27.9	7.5	1.6	35.1	8.8	47.0

ที่มา: เฉลิม พัทธสินสุข จริยา บุญจรชชะ และ จีรพัฒน์ วงศ์พิพัฒน์ .2553.

การรวบรวมและจัดทำข้อมูลด้านคุณค่าทางโภชนาการของพืชอาหารสัตว์.รายงานผลงานวิจัยประจำปี 2553.

กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.77 หน้า.

## ค่าใช้จ่ายในการปลูกหญ้าเนเปียร์ปากช่อง1 (บาท/ไร่)

รายการ	รูปแบบการใส่ปุ๋ย	
	ปุ๋ยเคมี	ปุ๋ยคอก
1. ค่าไถ (จ้างเหมาเตรียมพื้นที่)		
- ไถงาน 4	300	300
- ไถงาน 7	300	300
- ไถพรวน	300	300
2. ค่าวัสดุการเกษตร		
- ค่าท่อนพันธุ์ กก.ละ 3 บาท	1,200	1,200
- ค่าปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 กก.ละ 16 บาท	800	
- ค่าปุ๋ยคอกรองพื้น กก.ละ 2 บาท		4,000
3. ค่าแรงงานในการปลูก		
- ค่าปลูก/เตรียมท่อนพันธุ์	750	750
4. ค่ากำจัดวัชพืช		
- จอบหมุนดีดรถไถ	300	300
<b>ค่าใช้จ่ายรวม (บาท)</b>	<b>3,950</b>	<b>6,350</b>

หมายเหตุ : ข้อมูลค่าใช้จ่ายจัดทำขึ้นเมื่อปี 2554

## เครื่องจักรกลเกษตรและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

เครื่องจักรกลเกษตรและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปลูกหญ้าและทำหญ้าหมัก ในแต่ละขั้นตอนมีต่อไปนี้

- 1) การเตรียมดิน ได้แก่ รถแทรกเตอร์ งาน 4 งาน 7 และจอบหมุนดินเปิด



- 2) การปลูก ได้แก่ รถแทรกเตอร์ และเครื่องปลูก



- 3) การกำจัดวัชพืช ได้แก่ จอบ เสียม รถแทรกเตอร์ จอบหมุนดินเปิด และคราดสปริง



- 4) การเก็บเกี่ยว ได้แก่ มีด เคียว รถแทรกเตอร์ เครื่องเก็บเกี่ยว double chopper และเครื่องเก็บเกี่ยว M-I



- 5) การทำหญ้าหมัก ได้แก่ เครื่องดูดอากาศ เครื่องอัดหญ้าหมัก ถังพลาสติกใส และถังพลาสติกสาน







ประสานงานการจัดทำโดย



สนับสนุนการผลิตโดย



ติดต่อขอรับเอกสารเพิ่มเติมได้ที่

โทรศัพท์ 08-9968-3720 หรือ Download ได้ที่ [www.milkforthai.org](http://www.milkforthai.org)