T 147212

บทคัดย่อ

โครงการระบบการจัดการพืชอาหารสัตว์ที่ยั่งยืนสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยได้ดำเนินการที่คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2542 ถึง 30 เมษายน 2546

โครงการฯได้ผลิตบทความวิชาการจำนวน 13 เรื่อง และหนังสือคู่มือจำนวนหนึ่งเล่ม โดยที่โครงการฯได้รักษาคุณภาพผลงานไว้ในระดับสูง ทั้งในประเทศและนานาชาติ

มีความเป็นไปได้ที่การเลี้ยงโคนมในประเทศไทยโดยให้แทะเล็มแปลงหญ้าทั้งวันและคืนจะประสบความสำเร็จ การทดลองในแปลงหญ้าที่ได้รับน้ำในฤดูแล้ง โคให้น้ำนมเฉลี่ย 12.2 กิโลกรัม/ตัว/วันในฤดูแล้งแรก และ 15.6 กิโลกรัม/ตัว/วันในฤดูแล้งที่สอง โดยแปลงหญ้าซิกแนลให้ผลผลิตสูงกว่าส่วนในฤดูฝน โคให้น้ำนมเฉลี่ย 17.3 กิโลกรัม/ตัว/วันตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงตุลาคม โดยแปลงหญ้าพาสพาลัมอุบลให้ผลผลิตต่อไร่สูงสุด (16.9 กิโลกรัม/วัน) ในฤดูฝนนี้สามารถปล่อยสัตว์ลงแทะเล็มในแปลงหญ้าพาสพาลัมอุบลในอัตราที่สูงขึ้นได้ เมื่อเปรียบเทียบกับหญ้าซิกแนลและจาร์ราดิจิท

หญ้าพาสพาลัมอุบลที่เกษตรกรปลูกไว้ทำหญ้าหมักสามารถเป็นพืชเศรษฐกิจได้ และจะได้ผลตอบแทนโดยเฉลี่ย 3,200 บาท/ไร่ ผลตอบแทนนี้สูงกว่าที่ได้จากข้าว อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันยังไม่มีตลาดสำหรับหญ้าสดและหญ้าหมักในจังหวัดอุบลราชธานี เนื่องจากยังมีฟาร์มเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่จำนวนไม่มากพอ

โครงการฟาร์มโคนมในหมู่บ้านประสบความสำเร็จบางส่วน โดยที่มีเกษตรกรที่โครงการฯคัดเลือกไว้เพียงร้อยละ 50 ประสบความสำเร็จในการปลูกสร้างแปลงหญ้า เกษตรกรจำนวนมากเห็นว่าเป็นเรื่องยากที่จะปลูก ใส่ปุ๋ย และจัดการแปลงหญ้า และพวกเขายังคงใช้ฟางข้าวเป็นอาหารหยาบ ปัญหาใหญ่ก็คือ เกษตรกรมีพื้นน้อยมากเมื่อเทียบกับจำนวนโคที่มีอยู่

งานวิจัยพื้นฐานได้พิสูจน์ว่า หญ้าพาสพาลัมอุบลตอบสนองต่อวันยาว-สั้นในการออกดอก ซึ่งลักษณะเช่นนี้มีผลต่อการจัดการเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ การจำหน่ายเมล็ดพันธุ์หญ้าพาสพาลัมอุบลเพิ่มขึ้นจาก 1,944 กิโลกรัมในปี 2543 เป็น 2,530 กิโลกรัมในปี 2545 และคาดว่าจะสามารถจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ที่มีในปัจจุบัน 5,986 กิโลกรัมได้ทั้งหมดในปี 2546 เงินทุนหมุนเวียนในการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ประสบความสำเร็จมาก ทำให้งานผลิตเมล็ดพันธุ์สามารถอยู่ได้ด้วยตัวเอง โดยสามารถจ้างเจ้าหน้าที่วิจัยจำนวนหนึ่งคน และไม่ต้องร้องขอเงินเพิ่มเติมจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย หญ้าพาสพาลัมอุบลเป็นพืชเศรษฐกิจสำหรับเกษตรกรในหมู่บ้าน โดยสามารถทำเงินได้มากกว่า 10,000 บาท/ไร่/ปีจากการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ และในบางกรณี สามารถจำหน่ายหญ้าสดและต้นกล้าได้อีกด้วย เมล็ดพันธุ์หญ้าพาสพาลัมอุบลมีชื่อเสียงทั่วประเทศในแง่ที่เป็นเมล็ดพันธุ์คุณภาพสูง เนื่องจากโครงการฯจำหน่ายเฉพาะเมล็ดพันธุ์ที่มีน้ำหนักเมล็ดสูง ความงอกสูง และความบริสุทธิ์สูง

T 147212

ในดินที่ไม่มีน้ำท่วมขัง สามารถปลูกถั่วสไตโลแบบเป็นแถบร่วมกับหญ้าพาสพาลัมอุบลได้เป็นอย่างดี ดังนั้น จึงเป็นการปรับปรุงระดับโปรตีนหยาบของแปลงหญ้าให้สูงขึ้น

ในการปลูกหญ้าจาร์ราดิจิท สามารถใช้ไหลปลูกในลักษณะแถวห่างได้ และเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดี ควรตัดหญ้าทุก 40 วัน และใส่ปุ๋ยไนโตรเจนอัตรา 40 กิโลกรัม/เฮคแตร์ทุก 60 วัน

หญ้า *Brachiaria brizantha* และหญ้าซิกแนลจำนวนสองพันธุ์ให้ผลผลิตวัตถุแห้งมากกว่าหญ้ารูซี่อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในช่วงฤดูแล้ง อย่างไรก็ตาม หญ้ารูซี่ผลิตเมล็ดพันธุ์ได้ดีกว่าและง่ายกว่าหญ้าพันธุ์อื่นๆที่อาจจะมีผลผลิตเมล็ดพันธุ์ต่ำหรือเมล็ดใช้เวลาเจริญเติบโตยาวนานในฤดูฝน จากการศึกษา พบว่าหญ้าซิกแนลมีศักยภาพที่จะผลิตเมล็ดพันธุ์ได้ดีในประเทศไทย แต่เนื่องจากช่วงออกดอกที่ยาวนานจากเดือนกรกฎาคมถึงกันยายนซึ่งเป็นช่วงที่มีฝนตกหนัก จึงเป็นเรื่องยากมากสำหรับเกษตรกรที่จะผลิตเมล็ดพันธุ์หญ้าชนิดนี้