



เทคนิคปลูกอ้อย ด้วยระบบน้ำราดเพิ่มผลผลิต 20 ตัน/ไร่

Hose Irrigation Technique Boost Cane Yield by 20 Tons/Rai



>>คุณสมบัต ศรีจันทร์รัตน์
แฟ้มหมู่บ้านหัวท้านม ต.หนอง
บุญนา อ.หนองบุญมาก
จ.นครราชสีมา เกษตรกร
ตัวอย่าง

อ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจที่ให้ผลตอบแทนสูงเพราะ
การปลูกอ้อยลงต่อใหม่จะสามารถเก็บเกี่ยว
ผลผลิตได้ 3-4 ครั้ง และใบอ้อยยังสามารถใช้
ปรับปรุงดินได้เป็นอย่างดี อ้อยจึงเป็นพืชที่คุ้มค่ากับ
การลงทุนกว่าพืชไร่นาชนิดอื่นๆ

อย่างเกษตรกรตัวอย่างที่สามารถเพิ่มกำลัง
ผลผลิตอ้อยได้ 20 ตัน/ไร่ ด้วยเทคนิคการปลูกและ



>> แปลงอ้อยพร้อมต้นอายุ 58



ดูแลที่เหมาะสม อย่างคุณสมบัติ ศรีจันทร์รัตน์ แห่งหมู่บ้านหัวทำนม ต.หนองบุนนาค อ.หนองบุญมาก จ.นครราชสีมา เกษตรกรตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จในการทำอ้อย

สืบเนื่องจากพื้นที่นา เป็นสภาพดินเหนียว การบริหารจัดการในไร่อ้อยทำได้ยากกว่าสภาพดินทราย จึงต้องกำหนดระยะเวลาการไถเตรียมดินให้ทันเวลากับสภาพอากาศ หากปลูกไปแล้วเจอฝนแล้ง โอกาสของผลผลิตต่อไร่จะลดลง แต่หากเจอฝนดี ก็จะช่วยเพิ่มผลผลิตต่อไร่สูงขึ้น

เทคนิคการปลูกอ้อยของ "คุณสมบัติ" ให้ได้ผลผลิตดีจนประสบความสำเร็จ.....

ระยะแรก ทางด้านคุณสมบัติ ได้นำท่อนพันธุ์อ้อยปลูกไปพร้อมกันโดยมีวิธีการรดน้ำด้วยสายยางตามพร้อมกับการใส่ปุ๋ยไปพร้อมๆกัน จากนั้นกลบดินตาม หลังจากปลูกได้ 10 วัน ท่อนพันธุ์อ้อยก็จะเจริญงอกงามขึ้นมาติดมากและเป็นแถวเสมอกัน เนื่องจากน้ำที่รดหลังปลูกอยู่ด้านล่างกับท่อนพันธุ์อ้อย ดินแห้งจะกลบอยู่ทางด้านบน ส่งผลให้มีอุณหภูมิอุ่นกำลังพอเหมาะ จึงช่วยบ่มท่อนพันธุ์อ้อยให้เจริญงอกงามดี ซึ่งการบ่มท่อนพันธุ์ลักษณะนี้ ควรทำก่อนปลูกประมาณ 6-7 วัน หลังจากการทดลองปลูกเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ ทางคุณสมบัติจึงตัดสินใจปลูกอ้อยในช่วงฤดูร้อน ประมาณช่วงเดือนมกราคม - เมษายน แม้ช่วงเวลาดังกล่าวจะมีอากาศร้อนมาก แต่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการปลูกอ้อย แถมเทคนิคนี้สามารถปลูกอ้อยได้ตลอด

เคล็ดลับการปลูกอ้อยโดยวิธีการวางท่อนพันธุ์กลิ้งไปประมาณ 30 ซม. รดน้ำตามลงไปจะช่วยให้ดินเหนียวละเอียดเมื่อโดนน้ำ จะทำให้ดินจับท่อนพันธุ์อ้อยพอดี อ้อยก็จะงอกงามออกรากไหล

พื้นดินขึ้นมา เนื่องจากสภาพดินด้านบนแห้งสนิท จึงไม่มีต้นหญ้าขึ้นมารบกวน ทำให้ต้นอ้อยเติบโตอย่างสม่ำเสมอสวยงาม

คุณสมบัติ เกษตรกรตัวอย่าง กล่าวว่า หลังปลูกอ้อยระบบน้ำรดแล้วได้ผลดี ทางเจ้าหน้าที่โรงงานน้ำตาลครบุรีจึงได้เข้าร่วมพัฒนาต่อยอดและนำประสบการณ์นี้เป็นกรณีศึกษาเพื่อเป็นเกษตรกรตัวอย่าง

ทั้งนี้ทางด้านคุณอุกฤษฏ์ สัตย์นาโค ผู้จัดการฝ่ายจัดหาวัตถุดิบและทีมงาน โชน 2 ของบริษัทน้ำตาลครบุรี จำกัด(มหาชน) หรือ KBS ผู้ดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายน้ำตาลทราย กล่าวว่า ได้ดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Responsibility) และ บริษัทภิบาล (Corporate Governance) ดำเนินถึงความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) ทุกกลุ่ม อันได้แก่ ชาวไร่ ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม พนักงาน ภาครัฐ ลูกค้าและผู้บริโภค คู่ค้าและคู่แข่ง และผู้ถือหุ้น อย่างครบถ้วน ได้ผสมผสานวางกลยุทธ์ความรู้ตามหลักวิชาการและนำวิทยาการความรู้ในเรื่องการปลูกอ้อยที่ถูกต้อง รวมทั้งยกระดับคุณภาพชีวิตของชาวไร่อ้อย อาทิ พันธุ์อ้อย รถไถ เครื่องปลูกอ้อย ยาฆ่าแมลง รถตัดอ้อย รถบรรทุก ฯลฯ และลงทุนลานอ้อยเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งอ้อยของชาวไร่

รวมทั้งกลยุทธ์ในการจัดตั้งสถานีเกษตรกรย่อยเพื่อให้ท่อนพันธุ์อ้อยของบริษัทเข้าไปดูแลช่วยเหลืออย่างใกล้ชิดและครบวงจร และดำเนินงานวิจัยพัฒนา ตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมการปลูก จนถึง การเก็บเกี่ยวและนำอ้อยส่งโรงงาน ตลอดจนมุ่งช่วยเหลือให้ชาวไร่มีฐานะความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เพื่อช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชนให้เติบโตอย่างแข็งแกร่ง ถือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาสังคมและประเทศชาติอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ การปลูกอ้อยช่วงปลายฝนด้วยระบบน้ำรดในแปลงนาระหว่างช่วงเดือน ธันวาคม - กุมภาพันธ์ ก็ได้ผลผลิตดี เช่นกัน เพราะการให้น้ำรดเสริม ช่วยเพิ่มเปอร์เซ็นต์ความออกได้ดี ทำให้มีผลผลิตมากถึง 20 ตัน/ไร่ และลดความเสี่ยงทำให้ต้นอ้อยเติบโตได้แม้อัตราความชื้นไม่เพียงพอ

เป็นที่ทราบกันดีว่า การปลูกอ้อยปลายฝนจะช่วยในเรื่องการประหยัดต้นทุนการปลูก เพราะดินจะยังคงมีความชุ่มชื้น และเพียงพอที่จะสามารถข้ามแล้งไปจนถึงหน้าฝนได้อีกด้วย จึงทำให้คุณสมบัติพัฒนาแหล่งน้ำในไร่อ้อย โดยการเจาะบ่อน้ำบาดาลจำนวน 8 บ่อ ในแหล่งปลูกอ้อย โดยเน้นให้บ่อน้ำบาดาลอยู่ใกล้แนวสายส่งของการไฟฟ้ามากที่สุด เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการใช้พลังงาน เนื่องจากพลังงานไฟฟ้าประหยัดมากกว่าพลังงานจากน้ำมัน 2-3 เท่า

เคล็ดลับอีกอย่าง สำหรับหากสนใจใช้วิธีแบบนี้ รีดน้ำ ควรมีการบริหารจัดการแปลงให้มีระดับความลาดชันแตกต่างกัน ประมาณ 2% ซึ่งเหมาะสมต่อการส่งน้ำแบบ Gravity อย่างมีประสิทธิภาพ



>> คุณสมบัติ ศรีจันทร์รัตน์ เกษตรกรตัวอย่างกับเจ้าหน้าที่โรงงานน้ำตาลครบุรี

สามารถส่งน้ำและระบายน้ำได้ในตัวทำให้อ้อยได้น้ำอย่างเต็มที่ โดยอาศัยการเจาะบ่อน้ำบาดาล จากกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทั่งเจ้าหน้าที่ของโรงงานน้ำตาลครบุรี เข้ามาตรวจสอบแหล่งน้ำบาดาลและจัดหาผู้เชี่ยวชาญการเจาะน้ำบาดาลเข้ามาพัฒนาให้กับเกษตรกร

นอกจากนี้ การให้น้ำแบบรดร่อง ให้มีต้นทุนต่ำที่สุด ควรมีอุปกรณ์การให้น้ำอย่างเหมาะสม เช่น ท่อส่งน้ำ บั้มสูบน้ำและต้นกำลังสูบน้ำ (ไฟฟ้า, เครื่องยนต์) การให้น้ำวิธีนี้ใช้เวลาการให้น้ำนานที่สุด ในดินทรายจะใช้เวลาให้น้ำนานมากในเวลา 1 วัน อาจให้น้ำได้แค่ 1 - 2 ไร่ (ขึ้นอยู่กับต้นกำลังสูบน้ำ) วิธีนี้ ชาวไร่อ้อยนิยมใช้กันมากที่สุด เนื่องจากประหยัดค่าใช้จ่ายและวิธีการไม่ซับซ้อน แต่อัตราการใช้น้ำจะอยู่ที่ประมาณ 70 ลบ.ม./ไร่

อย่างไรก็ตามการทำไร่อ้อยถือเป็นอาชีพเกษตรกรที่สร้างรายได้มั่นคงและยั่งยืน ทั้งนี้เกษตรกรต้องมีเทคนิคการบริหารจัดการที่ดี ขณะเดียวกันต้องอาศัยการสนับสนุนความรู้ทางวิชาการจากโรงงานน้ำตาล เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในพื้นที่ปลูกอ้อยของตนเอง เพียงเท่านี้ก็จะมียาได้ก่อนโตและมีความสุขกับอาชีพทำไร่อ้อยอย่างยั่งยืนต่อไป



>> อ้อยคุณภาพดี



Sugar cane is a high-return crop because each planted sett can be harvested 3-4 times and cane leaves are excellent in an excellent soil condition. Therefore, compared to other crop plants, cane yields more return on investment.

An example of a farmer who has successfully increased cane yield by 20 tons/rai with the right technique and care is Mr. Sombat Srichanrat, a model cane farmer from Ban Hua Thamnob, Nong Bunnak Sub-district, Nong Bunnak District, Nakhon Ratchasima.

As the plantation area is composed mostly of clay, the management is more complex than in areas with sandy soil. In addition, the tilling period must be carefully scheduled to match the weather as the yield per rai will drop if it coincides with a dry spell and will increase with high rainfall.

Mr. Sombat's Yield-Boosting Technique

In the beginning, Sombat planted all his setts at a time and used hose irrigation in tandem with fertilizers, after which he covered the setts with soil. After ten days, the setts started budding well and grew in uniform rows as the water they had been doused with after their planting was retained underground with the setts. In addition, the dry soil on top helped maintain the right temperature that encouraged sett ripening and growth. This type of incubation should be performed 6-7 days prior to planting. After the experimental plantation was successful as expected, Sombat decided to try planting cane setts in the summer or around January-April. It turned out that the heat of that period of year posed no problem for cane grower, indicating that the technique allows canes to be grown all year round.

The planting technique, in which each sett is planted around 30 cm. deep into the ground and then watered right afterwards, wets the clay, clumping it together around the sett, which helps it bud and grow through the surface. Furthermore, as the ground on the surface is completely dry, grasses do not usually grow, which allows cane setts to grow well and uniformly.

Sombat said that after the hose irrigation had been found to be effective, staff from Khonburi Sugar Mill joined him in developing the technique and used this experience as a case study for other canegrowers.

Mr. Ukrit Satnako, Manager of Raw Material Procurement and Zone Two Team at Khonburi Sugar PLC (KBS), a sugar manufacturer and distributor,



>> การปลูกอ้อยในแปลงนาข้าว

said that the company has consistently adhered to principles of corporate responsibility and corporate governance as well as taken into account the satisfaction of all stakeholders, encompassing farmers, communities, society, the environment, employees, the governmental sector, customers, consumers, partners, competitors, and shareholders. In addition, the company has incorporated academic knowledge into its strategies and served as a leader of cane growing innovation in order to improve the quality of life of cane growers through provision of cane species, tractors, cane planters, pesticides, cane harvesters, and trucks as well as an investment in a cane yard to reduce shipment costs for farmers.

The company has also established local agricultural stations so the company's agriculturalists can work closely with the farmers and support them on all fronts. The company has also engaged in research and development for the entire process, from cane preparation to harvesting and shipping cane to factories. KBS is also committed to bettering the life of farmers as well as developing and strengthening communities' economy, which we consider as part of our role in contributing to the sustainable development of society and the nation.

Furthermore, the hose irrigation for cane plantation in December-February has also yielded satisfactory results as the additional dousing helps boost budding and increase yield by 20 tons/rai. The technique also promotes cane growth even in the face of moisture deficiency.

It is established that planting cane towards the end of the rainy season can save costs considerably as the ground still retains enough moisture to go through a summer to the next rainy season. That

is why Sombat has created water supplies in his cane plantation by drilling eight groundwater wells. These wells are situated near the electricity lines of the Electricity Generating Authority of Thailand to reduce energy costs as electricity costs two to three times less than gasoline.

Another trick for those interested hose irrigation is to manage the slope of the plantation to be at about 2% so that the gravity-based irrigation can work effectively and so that the water can automatically be delivered and drain. This technique will give the cane all the water it needs. Groundwater wells had been previously drilled by the Department of Groundwater Resources until KBS staff came to inspect the groundwater sources and provided farmers with experts on groundwater well drilling.

Furthermore, to minimize the cost of hose irrigation, the equipment, including water pipes, pumps, and power engines for the pumps (either by electricity or motors), needs to be appropriate for the task. Among all the methods, this type of irrigation may take the longest time, taking a day to irrigate an area of 1-2 rai with sandy soil (depending on the power engines). However, the method is also the most popular among cane farmers because of the low cost and the simplicity. It should be noted that the water usage is around 70 cubic meters/rai.

Thus, cane growing is considered a type of farming that generates steady and sustainable income. To be successful, however, cane farmers need the right management technique as well as academic knowledge from sugar mills that is applicable to their own area. With all these factors, farmers can earn huge income and enjoy cane farming in a sustainable way.