

การเกษตรของผู้ปลูกอินทผาลัมในจังหวัดขอนแก่น Agriculture of date palm growers in Khon Kaen Province

ทรงพล โชติกเวชกุล, พระมหากิตติ กิตติเมธี,

ศักธินันท์ ศรีหาบงค์, ปราโมทย์ อุ่นจิตสกุล และ กำธร สร้อยพรรณนา

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

Songphon Choutikavatchagul, Phramaha kitti kittimatee,

Sakthinant Srihabonk, Pramote Aunjitsakul and Kamthon Soipanna

Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Khon Kaen Campus, Thailand

Corresponding Author, Email: mahakitti2017@gmail.com

บทคัดย่อ

การเกษตรของผู้ปลูกอินทผาลัมในจังหวัดขอนแก่นข้อมูลผู้ปลูกอินทผาลัมในจังหวัดขอนแก่น ตำบลบ้านขาม อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ห่างจากอำเภอน้ำพอง 23 กิโลเมตร ห่างจาก จังหวัดขอนแก่น 25 กิโลเมตร เป็นที่ราบสูง มีลำน้ำ, ลำห้วย,ลำคลองบึง,แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ฝาย บ่อน้ำตื้น บ่อโยก บ่อบาดาล สระน้ำสาธารณะ สระส่วนบุคคล มีทั้งหมด 16 หมู่บ้าน จากปัญหาที่มีข้อร้องเรียนเรื่องน้ำประปาขุ่นบ่อยครั้ง สาเหตุเนื่องจากเป็นท่อประปาเก่าเกิดการตกตะกอนของน้ำ การเกษตร ไร่ละ 70 ไร่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อย ถั่วลิสง อาชีพเกษตรกรรม ไร่ละ 70 ของจำนวนประชากรทั้งหมด อาชีพเลี้ยงสัตว์ ไร่ละ 13 อาชีพรับจ้างไร่ละ 8 ของจำนวนประชากรทั้งหมด อาชีพค้าขาย ไร่ละ 9 การเพาะเมล็ด เจริญเติบโตดีและเริ่มออกดอกติดผลได้เมื่ออายุ 5-6 ปี ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ อินทผาลัมมีความความเค็มดีในระดับสูงสุดเมื่อเทียบกับมะกอก มะเดื่อฝรั่ง ส้ม องุ่น แคนตาลูป ส้ม แอปเปิล ระยะปลูก: 8 x 8 เมตร พื้นที่ 1 ไร่ ปลูกได้ 30 ต้น การให้น้ำตามร่องน้ำ การใช้ระบบน้ำหยดการกำจัดวัชพืช มีไม่กี่ชนิดใช้การจัดการวัชพืชในแปลงปาล์มน้ำมัน โรคที่เกิดจากเชื้อรา เมื่อเข้าทำลายจะทำให้เกิดอาการเหี่ยว

คำสำคัญ: การเกษตร; เกษตรกรผู้ปลูกอินทผาลัม

* วันที่รับบทความ : 14 กุมภาพันธ์ 2567; วันที่แก้ไขบทความ 21 เมษายน 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 22 เมษายน 2567

Abstract

Agriculture of date palm growers in Khon Kaen Province. Information on date palm growers in Khon Kaen Province, Ban Kham Subdistrict, Nam Phong District, Khon Kaen Province. It is 23 kilometers from Nam Phong District and 25 kilometers from Khon Kaen Province. It is a plateau with streams, creeks, canals, ponds, artificial water sources, weirs, shallow wells, rocking wells, artesian wells, public ponds, and private ponds. There are a total of 16 villages. From problems that have been complaints. The issue of tap water being often cloudy The reason is that it is an old water pipe that has caused water to precipitate. Agriculture: 70 percent work in agriculture. Important agricultural products include rice, cassava, sugarcane, peanuts. Agricultural occupation is 70 percent of the total population. Animal raising occupations are 13 percent. Labor occupations are 8 percent of the total population. Trading occupations are 9 percent. Planting seeds grows well and begins flowering and bearing fruit at the age of 5-6 years. Obtained from tissue culture. Date palms have the highest level of salinity compared to olives, figs, oranges, grapes, cantaloupe, oranges, apples. Planting distance: 8 x 8 meters. Area 1 rai can plant 30 trees. Irrigation follows water channels. Using a drip irrigation system to eliminate weeds Few species are used for weed management in oil palm fields. Diseases caused by fungi When infested, it causes wilting symptoms.

Keywords: Agriculture; Date palm farmers

บทนำ

การเกษตรกรใช้วิธีปลูกพืชแบบผสมผสานโดยการแบ่งพื้นที่ปลูกพืชหลายๆ อย่างผสมกันก็จะมีผลผลิตตลอดปีผลผลิตหลายอย่างราคาต่างบ้าง สูงบ้าง ถั่วเฉลี่ยกัน ยังสามารถประกันรายได้ไม่ถึงกับขาดทุนเป็นหนี้ เป็นสินจนสูญเสียที่ดิน และเกษตรกรควรช่วยเหลือตนเองโดยปรับปรุงแบบการผลิต เลิกปลูกพืชเชิงเดี่ยว (Brahim et al., 2014) เพราะเกษตรกรจำนวนมากได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่เน้นการพัฒนาแต่พัฒนา แบบที่ไม่ทั่วถึง ด้วยวิธีการผลิตแบบใหม่ที่พึ่งพาเคมีภัณฑ์ เพื่อให้ได้ผลผลิตจำนวนมาก เกษตรกร จำเป็นต้องอยู่ในภาวะจำป็นต้องเลือกว่าจะเข้าสู่ระบบการผลิตแบบอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นหรือจะ ยังคงดำรงวิธีการผลิตแบบดั้งเดิม ซึ่งมีที่ท้าวว่าจะไม่สามารถทนด้านทานต่อกระแสทุนนิยม (Sawsan, 2012) จากสภาพปัญหาการเกษตรกรที่เกิดขึ้นทำให้แนวคิดมุ่งแสวงหาทางออกให้แก่สังคม ในด้านการเกษตรได้มี ทางเลือกใหม่เกิดขึ้น ด้วยการทำการเกษตรแผนใหม่ที่ยังคงพึ่งสารเคมีของระบบการเกษตรในประเทศไทย แต่ แนวโน้มของการทำ การเกษตรกรรมเช่นนี้ลดบทบาทลง และในปัจจุบันเกษตรกรมีทางเลือกได้กลายเป็น กระแสที่ได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น เนื่องมาจากความล้มเหลวของระบบเกษตรกรรมแผนใหม่และได้ ก่อให้เกิดผลกระทบมากมายหลายประการ ขณะเดียวกันเกษตรกรรมทางเลือกก็เป็นที่สนใจของหน่วยงานของ รัฐและเอกชนหลายองค์กร (อานัฐ ตันโช, 2549: 70)

สำหรับอินทผลัม (Date Palm) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Phoenix dactylifera* L. เป็นพืชชนิดหนึ่งที่อยู่ในตระกูลปาล์ม มีการกระจายพันธุ์ในพื้นที่แถบตะวันออกกลาง อเมริกาใต้ มีหลากหลายสายพันธุ์ทั้งชนิดปลูกเพื่อเป็นไม้ประดับ ซึ่งมีรูปทรงต้นที่สวยงาม ผลผลิตมีขนาดเล็ก เนื้อมีปริมาณน้อย รับประทานไม่ได้และอีกชนิดหนึ่งเป็นชนิดปลูกเพื่อรับประทานผล (Yassir et al., 2012) ผลมีขนาดใหญ่ รสชาติหวาน อุดมด้วยน้ำตาลและวิตามินต่าง ๆ มากมาย อินทผลัมเป็นผลไม้ที่ดีต่อสุขภาพ ประกอบไปด้วย วิตามิน และแร่ธาตุต่าง ๆ มากมาย อีกทั้งยังเป็นอาหาร ช่วยระบายท้อง (Laxative food) มีสรรพคุณทางยาช่วยรักษาโรคได้หลายอย่าง เนื่องจาก ในผลอินทผลัมมีส่วนประกอบของสารแทนนิน มีเส้นใยช่วยรักษาอาการท้องผูก ช่วยชำระล้างร่างกายและช่วยรักษา และทำความสะอาดลำไส้ ในผลมีธาตุเหล็กสูง ช่วยรักษาโรคโลหิตจาง ช่วยลดสาเหตุการเกิดโรคกระเพาะ ระดับน้ำตาลในเลือดสูง และอัตราการเกิดโรคหัวใจ

นอกจากนี้อินทผลัมเป็นผลไม้ที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของชาวไทยที่นับถือศาสนาอิสลาม โดยเฉพาะในเดือนแห่งการถือศีลอด (รอมฎอน) มักจะนิยมบริโภคและมอบผลอินทผลัมแก่กัน (Radwan, 2012 and Spenling et al., 2014) เพื่อใช้ทดแทนพลังงานที่สูญเสียไปในแต่ละวันจากการถือศีลอด เนื่องจากว่าในผลอินทผลัมนั้นประกอบด้วยน้ำตาลในปริมาณสูงถึง 77% ของน้ำหนักแห้ง ทำให้ผู้บริโภครู้สึกว่าการรับประทานอินทผลัมช่วยให้อิ่มท้อง อินทผลัมเรียกขานเป็นภาษาท้องถิ่นว่า *Khajji* หรือ *Khajoor*

สถานการณ์การผลิตอินทผลัม ปี 2551 ประเทศที่มีการผลิตอินทผลัมมากที่สุดติด 10 อันดับแรกคือประเทศอียิปต์ โดยมีปริมาณ 1.3 ล้านตัน หรือเท่ากับ 20.6 เปอร์เซ็นต์ของปริมาณการผลิตทั่วโลก 6.31 ล้านตัน รองลงมา ได้แก่ อิหร่าน ซาอุดีอาระเบีย สหรัฐอาหรับเอมิเรต ปากีสถาน แอลจีเรีย อิรัก ซูดาน จีน และลิเบีย ผลผลิต 1.0, 0.98, 0.75, 0.56, 0.53, 0.44, 0.33, 0.25 และ 0.17 ล้านตันตามลำดับ แต่ด้านคุณภาพและราคาผลผลิตอินทผลัมที่ส่งออกนั้น พบว่าปี 2543 ประเทศอิสราเอลสามารถส่งออกได้ในราคาที่แพงที่สุดคือ 4,556 ดอลลาร์สหรัฐต่อตัน ซึ่งเป็นผลผลิตที่มีคุณภาพดีที่สุดแต่ผลผลิตมีน้อย (FAO, 2002)

พันธุ์อินทผลัมเด่นของแต่ละประเทศ เช่น พันธุ์ฮายานีของอียิปต์ พันธุ์เค็ลเลตน์วาร์ของแอลจีเรีย พันธุ์อเบอร์ฮาจจ์ของอิรัก (Kassem, 2012; Fageria and Baligar, 2005) พันธุ์อาบิราฮิมของซูดาน พันธุ์อาเบลของลิเบีย โรคสำคัญของอินทผลัม คือโรคที่เกิดจากเชื้อรา เมื่อเข้าทำลายจะทำให้เกิดอาการเหี่ยวเฉาตาย (นิรนาม : 2549)

สำหรับสถานการณ์การปลูกอินทผลัมในจังหวัดขอนแก่น ส่วนใหญ่ปลูกสายพันธุ์ประดับ ซึ่งผลมีขนาดเล็ก เนื้อมีปริมาณน้อย และมีเพียงส่วนหนึ่งที่ปลูกอินทผลัมเพื่อบริโภคผล ตั้งอยู่ที่บ้านสำโรง ตำบลบ้านขาม อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น มีเนื้อที่ขนาด 10 ไร่ ปลูกอินทผลัมมาแล้ว 2-3 ปีและตอนนี้กำลังออกผลผลิตต้นอินทผลัม จะออกผลผลิตในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคมของแต่ละปี ในแต่ละวันจะมีคนมาชมสวนประมาณ 10-20 คน ส่วนวันหยุดจะมีมากขึ้นถึง 50 คนต่อวันการผลิต และการจัดจำหน่ายจะมี ลูกค้าที่ชอบรับประทานลูกสดอินทผลัม มาจองจั่นที่ออกผลไว้ โดยแต่ละจั่น จะมีน้ำหนัก 5-10 กิโลกรัม และบางรายก็จะ

มาซื้อเป็นกิโล ส่วนมากทางสวน จะขายอินทผลัมผ่านทางออนไลน์ส่วนลูกค้าที่มาที่สวนจะได้ชมสวน ซึ่งอินทผลัมเป็นพืชที่ต้องการน้ำ และที่ไร่แห่งนี้ มีน้ำเพียงพอเนื่องจากใกล้กับคลองส่งน้ำระบบชลประทาน

การรวบรวมพันธุ์จากแหล่งปลูกต่าง ๆ มาปลูกศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยาการเจริญเติบโต และการให้ผลผลิต และนำมาเมล็ดลูกผสมจากต้นพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ที่ให้เปอร์เซ็นต์ข้อผล และพื้นที่และชั้นการปลูกอินทผลัมของกลุ่มเกษตรกรซึ่งเป็นพื้นฐานของการวิจัยตลอดถึงพัฒนารูปการปลูกอินทผลัมของกลุ่มเกษตรกรให้แก่กลุ่มผู้ปลูกอินทผลัมที่ต้องมีการรองรับที่มีสภาพมั่นคงตลอดพัฒนาแนวทางการส่งเสริมการปลูกอินทผลัมของกลุ่มเกษตรกร ในจังหวัดขอนแก่น ตลอดถึงรูปแบบการส่งเสริมท้องตลาดของ อินทผลัมสด การสนับสนุนพยุราคา และหาตลาดให้เพื่อผลผลิตจะได้ไม่ล้นตลาด และส่งเสริมให้เกษตรกรที่คิดจะปลูกอินทผลัมเป็นอาชีพ ได้มีอาชีพ พร้อมกับศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคอินทผลัมตลอดถึงศึกษาวิเคราะห์กลไกการตลาดกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในจังหวัดขอนแก่น ในช่วงระยะเวลาที่ฤดูกาลเก็บเกี่ยวผลผลิตอินทผลัม สิ่งที่ต้องคำนึงถึงหลังการเก็บเกี่ยวได้แก่ วิธีการและช่องทางการจำหน่ายแจก การสต็อก การเก็บรักษา การแปรรูป ที่สะดวกต่อทั้งผู้บริโภคและผู้ผลิต ไม่ว่าจะเป็นตากแห้ง น้ำเชื่อม ขนมห อาหารเข้ารวมธัญพืช แซ่เยือกแข็งทำให้เกิดกระบวนการส่งเสริมกลไกการตลาดกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในจังหวัดขอนแก่นอย่างยั่งยืนการปลูกพืชที่หลากหลายสามารถออกดอกออกผลหมุนเวียนเป็นรายได้ ของกลุ่มเกษตรกรตำบลบ้านขาม อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งถือเป็นไฮไลต์ของสวน จากประโยชน์ ความน่าสนใจสำหรับการปลูกอินทผลัมถือได้ว่าเป็นพืชเศรษฐกิจความหวังใหม่ของเกษตรกรเลยก็ว่าได้ ถึงแม้จะมีต้นทุนการผลิตที่ค่อนข้างสูง (Al Baker, 1972) ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของราคาต้นกล้าที่สูงพอสมควร ฯลฯ แต่เมื่อเทียบกับผลตอบแทนก็ถือว่าคุ้มค่าที่จะลงทุน อย่างไรก็ตาม เกษตรกรที่สนใจปลูกอินทผลัมและมีเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในจังหวัดขอนแก่น

จากที่กล่าวสภาพปัญหาการเกษตรที่เกิดขึ้นทำให้แนวคิดมุ่งแสวงหาทางออกให้แก่สังคมมาข้างต้นผู้ศึกษามีความสนใจที่จะส่งเสริมการเกษตรของผู้ปลูกอินทผลัมในจังหวัดขอนแก่น แนวโน้มตลอดถึงขับเคลื่อนกลไกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัม ต่อไป

กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัม

จากการศึกษาเกี่ยวกับผู้ปลูกอินทผลัมในจังหวัดขอนแก่น ตำบลบ้านขาม อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ห่างจากอำเภอ น้ำพอง 23 กิโลเมตร ห่างจาก จังหวัดขอนแก่น 25 กิโลเมตร เป็นที่ราบสูง มีลำน้ำ, ลำห้วย,ลำคลองบึง,แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ฝาย บ่อน้ำตื้น บ่อโยก บ่อบาดาล สระน้ำสาธารณะ สระส่วนบุคคล มีทั้งหมด 16 หมู่บ้าน จากปัญหาที่มีข้อร้องเรียนเรื่องน้ำประปาขุ่นบ่อยครั้ง สาเหตุเนื่องจากเป็นท่อประปาเก่าเกิดการตกตะกอนของน้ำ การเกษตร ร้อยละ 70 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ

ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อย ถั่วลิสง อาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 70 ของจำนวนประชากรทั้งหมด อาชีพเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 13 อาชีพรับจ้างร้อยละ 8 ของจำนวนประชากรทั้งหมด อาชีพค้าขาย ร้อยละ 9

การศึกษารูปแบบการพัฒนาการปลูกอินทผลัมตามแนวเกษตรวิถีพุทธในจังหวัดขอนแก่น พบว่าการเพาะเมล็ด เจริญเติบโตดีและเริ่มออกดอกติดผลได้เมื่ออายุ 5-6 ปี ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ อินทผลัมมีความความเค็มดีในระดับสูงสุดเมื่อเทียบกับมะกอก มะเดื่อฝรั่ง ส้ม องุ่น แคนตาลูป ส้ม แอปเปิล ระยะปลูก: 8 x 8 เมตร พื้นที่ 1 ไร่ ปลูกได้ 30 ต้น การให้น้ำตามร่องน้ำ การใช้ระบบน้ำหยดการกำจัดวัชพืช มีไม่กี่ชนิดใช้การจัดการวัชพืชในแปลงปาล์มน้ำมัน โรคที่เกิดจากเชื้อรา เมื่อเข้าทำลายจะทำให้เกิดอาการเหี่ยวเฉาตาย (Knowledge and Action Fostering Advances in Agriculture, 2004)

การศึกษาการพัฒนาการปลูกอินทผลัมและขับเคลื่อนกลไกการตลาดอินทผลัมของเกษตรวิถีพุทธในจังหวัดขอนแก่น พบว่า การแปรรูปจากผลสดอินทผลัมจากประโยชน์ของอินทผลัม จะช่วยให้หญิงที่ตั้งครรภ์มีกล้ามเนื้อดกที่แข็งแรงทำให้การบีบตัวของมดลูกเป็นไปอย่างง่ายดาย และทำให้เสียเลือดน้อยในระหว่างคลอด มีน้ำตาลที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย จึงไม่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ช่วยรักษาโรคเบาหวาน อินทผลัมมีส่วนสำคัญในการช่วยลดความรู้สึกกดดันและบรรเทาอาการซึมเศร้าซึ่งจะส่งผลให้ร่างกายผลิตน้ำนมมากขึ้น และที่สำคัญคือยังช่วยเพิ่มสารอาหารที่มีประโยชน์ในน้ำนมแม่บำรุงร่างกาย เพิ่มกำลังให้ร่างกายกระชุ่มกระชวย โดยจะขจัดความเมื่อยล้า อ่อนเพลีย เพียงกินอินทผลัมหลังจากนั้นไม่ถึงหนึ่งชั่วโมงร่างกายก็จะกลับมาแข็งแรงอีกครั้ง ประโยชน์ของอินทผลัมช่วยบำรุงและรักษาสายตา ชะลอความเสื่อมของดวงตา ป้องกันโรคตาบอดแสงหรือภาวะมองเห็นไม่ชัดในที่มืดหรือเวลากลางคืน

ลักษณะเด่นที่เกี่ยวกับอินทผลัม

การศึกษอินทผลัม (Date Palm: *Phoenix dactylifera* L.) หรือ เรียกภาษาท้องถิ่นว่า Khaji หรือ Khajoor เป็นพืชตระกูลปาล์ม มีถิ่นกำเนิดในแถบตะวันออกกลางตอนเหนือของประเทศแอฟริกา ลักษณะเป็นต้นเดี่ยวและแตกหน่อ ลำต้นสูงประมาณ 30 เมตร ขนาดลำต้นประมาณ 0.3-0.5 เมตร มีกาบก้านใบห่อหุ้มต้นช่อดอกจะออกจากโคนใบ มีใบบนต้นประมาณ 40-60 ก้าน ก้านทางใบมีหนามแหลมยาว ยาวประมาณ 3-4 เมตร ใบเป็นแบบขนนก ยาวประมาณ 6 เมตร ทางใบชี้ตรงขึ้นไป ไม่โค้งลง ปลายใบแหลมคม สีเขียวอ่อน ใต้ใบสีเทา ใบย่อยพุ่งออกหลายทิศทาง (นิรนาม, 2549) ผลสีขาวนวล รูปทรงกลมรี ยาวประมาณ 2-4 เซนติเมตร ผลมีลักษณะเป็นช่อ รสหวาน ทานได้ทั้งผลดิบและสุก ผลสีเหลืองจนถึงสีส้มและเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลถึงน้ำตาลเข้มเมื่อแก่จัด

สายพันธุ์อินทผลัม และการปลูกและดูแลรักษาอินทผลัม

การศึกษาแต่ละพื้นที่ที่มีการปลูกอินทผลัมสายพันธุ์ที่แตกต่างกัน ได้แก่ พันธุ์ฮายาเนียของอียิปต์พันธุ์เล็ก เล็ตนัวร์ของแอลจีเรีย พันธุ์เบอร์ฮัจจ์ของอิรัก พันธุ์อาบิราฮิมของซูดาน พันธุ์อาเบลของลิเบียและพันธุ์อื่นที่ปลูกกันอย่างแพร่หลายในแถบ Central Australian ได้แก่ Barhee, Deglet Noor, Medjool และ Thonry เป็นต้นอินทผลัมจากต้นที่ได้จากการเพาะเมล็ด เจริญเติบโตดีและเริ่มออกดอกติดผลได้เมื่ออายุ 5-6 ปี ในสภาพของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนต้นที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ พบว่า เจริญเติบโตได้ดีเช่นกัน สำหรับผลผลิตและคุณภาพของผลยังคงจะต้องประเมินผลกันต่อไปสอดคล้องกับ (Richard et al: 1954) รายงานว่า อินทผลัมมีความทนทานความเค็มดีในระดับสูงสุดเมื่อเทียบกับมะกอก มะเดื่อฝรั่ง ส้ม องุ่น แคนตาลูป ส้ม แอปเปิลระยะปลูก: 8 x 8 เมตร พื้นที่ 1 ไร่ ปลูกได้ 30 ต้น ต่างประเทศนิยมปลูกระยะ 10x10 เมตร ยกเว้นประเทศอิสราเอลและนามิเบีย ปลูกที่ระยะ 9 x 9 และ 10 x 8 เมตร ตามลำดับ (FAC, 2002) การให้น้ำ ขึ้นกับสภาพพื้นที่ปลูก ซึ่งในแต่ละประเทศมีความต้องการน้ำแตกต่างกัน มีหลายรูปแบบเช่น การปล่อยน้ำท่วมแปลง การให้น้ำตามร่องน้ำ การใช้สปริงเกอร์ และ การใช้ระบบน้ำหยด การกำจัดวัชพืช : มีไม่กี่ชนิดอาจใช้รูปแบบเดียวกับการจัดการวัชพืชในแปลงปาล์มน้ำมันโรค โรคที่เกิดจากเชื้อรา เมื่อเข้าทำลายจะทำให้เกิดอาการเหี่ยวเฉาตาย (นิรนาม: 2549)

การขยายพันธุ์อินทผลัมอินทผลัม

การศึกษาการขยายพันธุ์อินทผลัมอินทผลัม 1) เมล็ด: พบว่า มีความแปรปรวนของพันธุ์กรรมสูง ส่วนใหญ่ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์ มีความไม่แน่นอนว่าจะได้ต้นตัวผู้หรือต้นตัวเมียในอัตราส่วนเท่าใด อาจจะได้เป็นต้นตัวผู้และต้นตัวเมียมีอย่างละ 50เปอร์เซ็นต์ กล่าวว่า ต้นที่ได้จากการขยายพันธุ์ด้วยเมล็ดเมื่อนำไปปลูกจะได้สัดส่วนต้นตัวเมียต่อต้นตัวผู้ 2) การแยกหน่อ : นิยมใช้ในการขยายพันธุ์ เป็นการขยายพันธุ์โดยไม่ใช้เพศ ทำให้ต้นที่ได้มีลักษณะเหมือนต้นแม่ (Cobley, 1963) โดยเลือกต้นแม่ที่มีอายุตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป หน่อที่มีขนาดใหญ่ดีกว่าขนาดเล็ก เมื่อตัดจากต้นแม่แล้วจะมดรวบไว้ก่อน (เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 8 นิ้ว ขึ้นไป) ราคาต้นพันธุ์ประมาณ 1,500 - 2,000 บาท ขึ้นอยู่กับพันธุ์ 3) การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ จากส่วนของปลายยอด ตาใบ ใบ ต้น ช่อดอกอ่อน และราก เป็นต้นปัจจุบันนิยมใช้ในทางการค้า เนื่องจากได้ต้นที่มีลักษณะคล้ายต้นแม่และได้จำนวนต้นปริมาณมากในคราวเดียวกัน

การผสมเกสรอินทผลัม

การศึกษาอินทผลัมเป็นพืชที่มีเกสรตัวเมียและเกสรตัวผู้อยู่คนละต้นกัน เรียกว่า ต้นเพศผู้และต้นเพศเมียหากปล่อยให้ผสมกันเองตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นโดยลมหรือแมลงนั้น ทำให้ได้ผลผลิตน้อยและไม่สมบูรณ์เต็มที่ ดังนั้น การช่วยผสมเกสรให้ได้ผลผลิตมากขึ้น จะต้องใช้เทคนิคช่วยในการผสมเกสร ดังนี้

1) วิธีการเก็บเกสรเพศผู้: ช่อเกสรตัวผู้จะแทงออกก่อนช่อเกสรตัวเมีย 2 - 3 สัปดาห์ จึงต้องเก็บเกสรเพศผู้สำรองไว้ก่อน ในระยะออกดอกให้สังเกตวันที่แทงออกมา เมื่อจั่นแตกจะเห็นดอกข้างในเป็นดอกที่มีกลีบดอกเป็นแฉกคล้ายหางกระรอก ใช้ถุงพลาสติกคลุมยอดดอกทั้งหมด แล้วเขย่าเพื่อให้ละอองเกสรดอกตัวผู้หล่นอยู่ในถุง จากนั้นจึงไล่อากาศภายในถุงออกให้หมด ปิดปากถุงให้แน่นแล้วนำไปเก็บไว้ในตู้เย็น เพื่อรอเวลานำไปผสมกับเกสรตัวเมีย

2) การผสมเกสรเพศเมีย: ต้นตัวเมียจะออกจั่นเหมือนเพศผู้ แต่เวลาจั่นแตกดอกของดอกตัวเมียจะมีดอกเป็นช่อเม็ดกลม ๆ เมื่อจั่นเริ่มแตกให้นำละอองเกสรตัวผู้ที่เก็บรวบรวมไว้ในตู้เย็นนั้นมาผสมกับเกสรตัวเมีย ใช้เกสรตัวผู้ใส่ในถุงพลาสติกประมาณ 1/3 ช้อนชาต่อ 1 ช่อเกสรตัวเมีย ใช้เกสรตัวผู้ที่ยกใส่ถุงพลาสติกครอบช่อต้นตัวเมีย แล้วเขย่าให้ละอองเกสรตัวผู้ฟุ้งกระจายและติดกับเกสรตัวเมีย ทำซ้ำเช่นนี้ประมาณ 1-2 วัน ก็จะได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและปริมาณมาก ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการช่วยผสมนี้ควรเป็นช่วงเช้า เนื่องจากเป็นเวลาที่อากาศไม่ร้อนจัดและความชื้นในอากาศมีน้อย

การออกดอกติดผลอินทผลัม

การศึกษาเริ่มออกดอกประมาณเดือนมกราคม ต้นหนึ่งจะมีช่อดอกประมาณ 5-11 ช่อ และจะทยอยบานประมาณปลายเดือนมกราคมเป็นต้นไปทุก 5 วัน เกษตรกรจะนำเกสรตัวผู้โดยตัดจาก 10/26 วนส่วนใหญ่จะนิยมใช้พันธุ์ Khorl และ Bahani สามารถเก็บเกสรตัวผู้ไว้ใช้ได้โดยนำช่อดอกไปผึ่งแดดให้น้ำที่ติดมากับช่อดอกแห้ง เก็บใส่ถุงพลาสติกใส่ถังปิดฝาไว้ เก็บไว้ได้นานหลายเดือน เมื่อผสมเสร็จจะเริ่มติดผลหลังจากนั้น 3 สัปดาห์ ทะลายที่ติดผลจะค่อยๆ โน้มห้อยลงมาได้ทางใบทำให้ผลไม่เสียดสีกับหนามเมื่อลมพัดและสะดวกในการเก็บเกี่ยว ผลเริ่มแก่ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม บางพันธุ์อาจแก่ก่อนนี้เป็นพันธุ์เบาซึ่งขายได้ราคาดี (เช่น พันธุ์ Battas) ปกติจะเก็บเกี่ยวมากๆ ในเดือนสิงหาคม ระยะตั้งแต่ติดผลจนถึงผลแก่ประมาณ 180 -200 วัน แต่ละทะลายจะมีผลติดดอกประมาณ 6-8 กิโลกรัม

การเก็บเกี่ยวและเก็บรักษาผลผลิตอินทผลัม

การศึกษาสังเกตที่สีของผล คือ เมื่อผลแก่จะมีสีแดง หรือเหลืองเข้มหรือมีผลสุก 5-10 เปอร์เซ็นต์ เกษตรกรจะป็นขึ้นไปโดยใช้เชือกที่ผูกแบนๆ โอบรัดไปด้านหลังของเกษตรกรและพันรอบต้น แล้วค่อยๆ ขยับขึ้นไปโดยใช้เท้าเหยียบไปบนต้นที่มีโคนทางใบที่หลงเหลืออยู่จากการตัด ทำให้ขึ้นได้ง่ายมาก เมื่อตัดแล้ววางลงบนตะกร้า หย่อนเชือกลงมาด้านล่าง ผู้ที่อยู่ใต้ต้นจะเป็นผู้เก็บกองไว้ (ประสิทธิ์ โนรี: 2550) ผลผลิตของอินทผลัมปกติต้นหนึ่งให้ผลผลิตประมาณ 100-150 กิโลกรัม หรือ 8,000 ลูกต่อปี หยอดเก็บเกี่ยวได้ตลอดระยะเวลาออกดอกจนถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 7-8 เดือน เมื่อเก็บเกี่ยวผลอินทผลัมที่ผลสุกแก่แล้ว ควรเก็บในตู้เย็นที่อุณหภูมิประมาณ 8 องศาเซลเซียส เก็บไว้ได้นาน 1 ปี การพัฒนาของผลหลังการผสมเกสร แบ่งเป็น 4 ระยะ คือ ระยะผลดิบ ระยะผลสมบูรณ์เต็มที่ ระยะผลสุกแก่ และระยะผลแห้งการบรรจุภัณฑ์หลังจากการเก็บเกี่ยว: ต้องคัดแยกเบื้องต้นในแปลง แล้วขนย้ายไปโรงคัดบรรจุรวมด้วยเมทิลโบรไมด์ หรือรมด้วย CO₂) เนื่องจากผลสดยังมีสารติดอยู่ จึงต้องล้างทำความสะอาด เก็บรักษาในตู้เย็น ก่อนบรรจุกล่องจะนำไปคัดเกรดตามขนาด นำไปบรรจุกล่องขนาดใหญ่เพื่อขายส่งและกล่องขนาดเล็กเพื่อขายปลีก (FAO, 1993)

การแปรรูปและประโยชน์ของอินทผลัม

การศึกษานิยมรับประทานในรูปผลสด และผลแห้ง (ผลสุกที่ตากแห้ง สามารถเก็บไว้เป็นเวลาหลายปี) นอกจากนี้สามารถนำมาแปรรูปเป็นขนมปัง คุกกี้ แยม เครื่องดื่ม ลูกกวาด ขนมขบเคี้ยว สลัดผลไม้ ส่วนผสมในอาหารเช้า ส่วนผสมในไอศกรีม แปรรูปเป็นน้ำตาลแคลอรีต่ำ และน้ำส้มสายชูอินทผลัมกล่าวว่าได้ว่า มีประโยชน์ 2 ด้าน คือ ด้านคุณค่าทางโภชนาการ ได้แก่ มีน้ำตาล ริดิวซึ่งสูงถึง 75-80 เปอร์เซ็นต์ โปรตีน 1.75-2.75 เปอร์เซ็นต์ แร่ธาตุและวิตามิน ได้แก่ ซัลเฟอร์ ธาตุเหล็ก โพแทสเซียม ฟอสฟอรัส แมกนีเซียม แมงกานีส น้ำมันโวลาคี และวิตามิน A, B, B3 และ B, เป็นต้นมีเส้นใยมาก ช่วยลดอาการท้องผูกและทำให้ย่อยง่ายขึ้นรวมทั้งให้พลังงานสูง บำรุงกล้ามเนื้อและสร้างน้ำนมแม่ด้วย ในอินทผลัมสดมีฮอร์โมน “ไบโตนิน” ซึ่งมีสรรพคุณในการทำให้บาดแผลที่มดลูกหดหรือลดขนาดลงและห้ามเลือดออกที่มดลูกได้ ด้านการรักษาโรค ได้แก่ บำรุงร่างกาย บำรุงสายตา ลดความหิว แก้กษะหาย แก้กโรควิงเวียนศีรษะ ช่วยลดเสมหะ ทำให้กระดูกแข็งแรง ลดระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตสูง ฆ่าเชื้อโรค พยาธิและสารพิษที่ตกอยู่ในลำไส้และระบบทางเดินอาหาร เพราะมีฤทธิ์ในการกำจัดสารพิษ และยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรคอันเป็นสารก่อมะเร็งในช่องท้องได้

การศึกษาประโยชน์จากส่วนต่าง ๆ ของอินทผลัม ดังนี้

ผล : บริโภคในรูปผลสด หรือผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น ผลอินทผลัมสุก ตากแห้ง น้ำเชื่อมจากอินทผลัม อินทผลัมแผ่น อินทผลัมผง แยม คุกกี้ ส่วนผสมของซอส ส่วนผสมของอาหารเช้า ผลิตเป็นสุรา ทำเป็นเครื่องดื่มเรียกว่า อินทผลัมเชค

เมล็ด : ใช้เป็นอาหารสัตว์ (ตากแห้งและบดละเอียด) ใช้ทำสบู่และเครื่องสำอาง จากน้ำจากน้ำมันที่สกัดจากเมล็ด

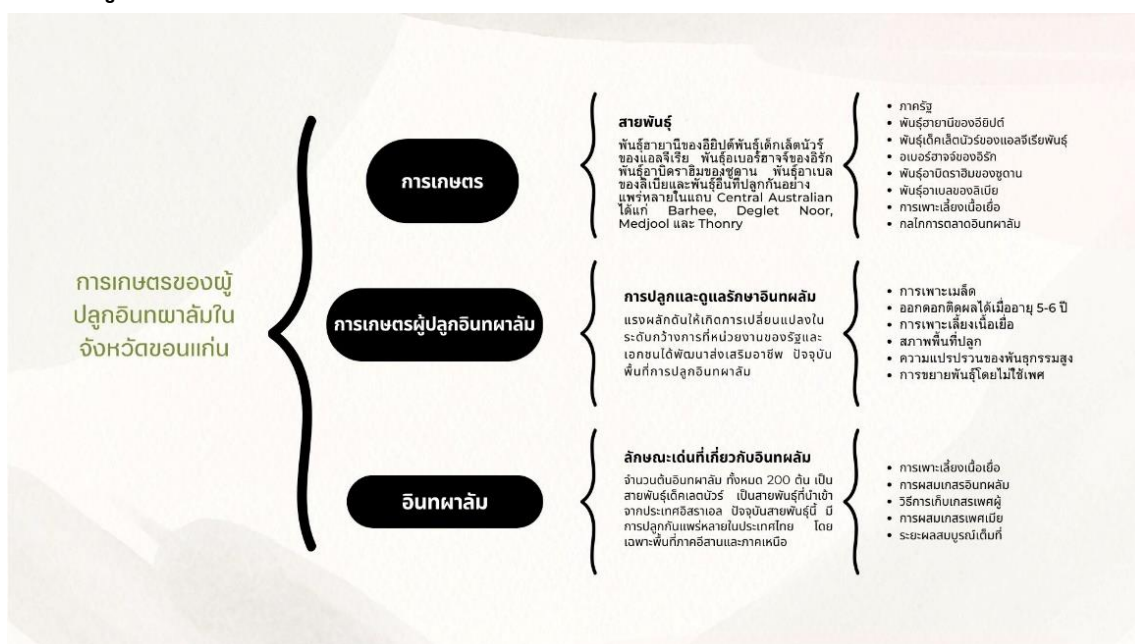
ราก : ใช้รักษาอาการปวดฟัน

ลำดับ : ใช้ทำท่อส่งน้ำ สร้างบ้าน รักษาท้องเสีย และอาการเกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะจากยางของ
ลำดับใบ ก้านใบ และกาบช่อดอก : ใช้ทำเสื่อ ตะกร้า เครื่องจักสาน สร้างบ้าน

สรุป

การศึกษากระบวนการส่งเสริมจากทางภาครัฐถือเป็นเครื่องมือที่เป็นแรงผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับกว้างการที่หน่วยงานของรัฐและเอกชนได้พัฒนาส่งเสริมอาชีพ ปัจจุบัน พื้นที่การปลูกอินทผลัม สามารถปลูกได้จังหวัดขอนแก่น และมีสายพันธุ์อินทผลัม จำนวนมาก ซึ่งใครชอบปลูกสายพันธุ์ไหน ก็ขึ้นอยู่กับพื้นที่ รสชาติของแต่ละสายพันธุ์ แตกต่างกัน ส่งถึงราคาที่แตกต่างกันด้วย ราคาอินทผลัมสดจากเกษตรกร เริ่มต้นที่กิโลกรัมละ 300 บาท 400 บาท 500 บาท 600 บาท 900 บาท ไปจนถึง 1,200 บาท ราคาขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ จะปลูกได้ทุกพื้นที่ ด้วยเหตุนี้เองทำให้ บางสายพันธุ์ราคาแพง สำหรับพื้นที่จังหวัดขอนแก่น มีผู้ปลูกอินทผลัม โดยเริ่มต้นมีพื้นที่ปลูก 4 ไร่ จำนวนต้นอินทผลัม ทั้งหมด 200 ต้น เป็นสายพันธุ์เด็คเลตนัวร์ (Degletnour) เป็นสายพันธุ์ที่นำเข้าจากประเทศอิสราเอล ปัจจุบันสายพันธุ์นี้ มีการปลูกกันแพร่หลายในประเทศไทย โดยเฉพาะพื้นที่ภาคอีสานและภาคเหนือ

องค์ความรู้ใหม่



เอกสารอ้างอิง

- นิรนาม. (2549). อินทผลัม ปลูกในประเทศไทยได้ผลดีหรือไม่. *เทคโนโลยีชาวบ้าน*. ปีที่ 18 ฉบับที่ 380.
- อานัฐ ตันโช. (2549). *เกษตรธรรมชาติประยุกต์*. ปทุมธานี: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- Al-Baker, A. (1972). *The Date Palm: A review of its past and present status and the recent advances in its culture, industry and trade*. Al-Ani Press, Baghdad, Iran; 1085 pp.
- Brahim, A., T.A. Abdelkader, A. Tarek and B. Rachida. (2014). Effects of shallow water table, salinity and frequency of irrigation water on the date palm water use. *Journal of Hydrology*. 513, 81-90.
- Fageria, N.K. and V.C. Baligar. (2005). Enhancing nitrogen use efficiency in crop plants. *Advances in Agronomy*. 88, 97-185.
- Fatima, A.E. and H.D. Dawoud. (2015). Improving nutritional status, yield and fruit quality of Barhi datePalm cultivar by using different levels of elemental Sulphur fertilization under Soba conditions. *Journal of Network Communication and Emerging Technologies*. 2, 16-20.
- Kassem H.A. (2012). The response of date palm to calcareous soil fertilization. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*. 12, 45-48.
- Knowledge and Action Fostering Advances in Agriculture. (2004). *Date Palm Trees Nursery*. Submitted by the Academy for Educational Development.
- Luiz, H.C.B., A.D.A.F. Joaquim, J.S. Walter and A.C. Carlos. (2013). Seed germination and estimates of genetic parameters of promising macaw palm (*Acrocomia aculeata*) progenies for biofuel production. *Industrial Crops Products*. 51, 258-266.
- Marzouk, H.A. (2011). Soil fertilization study on Zaghloul date palm grown in calcareous soil and irrigated with drainage water. *American-Eurasian Journal of Agricultural & Environmental Sciences*. 10, 728-736.
- Nixon, R.W. and R.T. Wedding. 1956. Age of date leaves in relation to efficiency of photosynthesis. *American Society for Horticultural Science*. 67, 265-269.
- Radwan S.G. (2012). Seasonal fluctuations of fiorinia date scale, *Fioriniaphoenicis* Balachowsky (Hemiptera: Diaspididae) populations on date palm trees at Qalubya Governorate, Egypt. *The Journal of Basic & Applied Zoology*. 65, 47-54.
- Sawsan, G.R. (2012). Season fluctuations of fiorinia date scale, *Fioriniaphoenicis* Balachowsky (Hemiptera: Diaspididae) populations on date palm trees at Qalubya Governorate, Egypt. *The Journal of Basic & Applied Zoology*. 65, 47-54.
- Spenling O., N. Lazarovitch, A. Schwartz and O. Shapira. (2014). Effects of high salinity irrigation on growth, gas-exchang, and photoprotection in date palms (*Phoenix dactylifera* L., CV. Medjool). *Environmental and Experimental Botany*. 99, 100-109.
- Steel, R.G.D. and J.H. Torrie. (1960). *Principles and Procedures of Statistics*. New York: McGraw-Hill International Book Co., Lnc. 481 pp.
- Yassir, M.I., B.S. Amir, W.M.E. Ali. 2012. Effect of Irrigation Water Management on Growth of Date Palm offshoots (*Phoenix dactylifera*) under the River Nile State Conditions. *University of Khartoum Journal of Agricultural Sciences*. 20, 275-285.