

เคมีทำแปลงสาธิตนำร่องส่งเสริมในแปลงของเกษตรกรเพื่อปฏิบัติตาม ได้แก่ สาธิตการใช้ปุ๋ยพืชสด 10 ไร่ และส่งเสริมการใช้ปุ๋ยพืชสด 100 ไร่ สาธิตการทำปุ๋ยหมัก 15 ตัน และส่งเสริมการใช้ปุ๋ยพืชสด 100 ไร่ สาธิตการทำปุ๋ยหมัก 15 ตัน และส่งเสริมการทำปุ๋ยหมัก 100 ตัน

สำหรับบ่อน้ำประจำไร่นาเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรบรรเทาปัญหาภัยแล้ง สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดขอนแก่น สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 ได้จัดทำงบประมาณจัดสร้างบ่อน้ำประจำไร่นาที่มีความจุ 1,260 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นงบประมาณ 2538 สร้างบ่อน้ำประจำไร่นา 15 บ่อ บ่อดักตะกอน 19 บ่อ ปี 2539 สร้างบ่อน้ำประจำไร่นา 90 บ่อ บ่อดักตะกอน 19 บ่อ และปี 2540 สร้างบ่อน้ำประจำไร่นา 50 บ่อ บ่อดักตะกอน 27 บ่อ เพื่อให้บ่อน้ำทั้งหมดที่สร้างไว้มีปริมาณน้ำบรรจุเต็มทุกบ่อ จึงต้องมีการออกแบบสร้างคันดินบนน้ำและบ่อดักตะกอน ในฤดูฝนที่ผ่านมาน้ำในบ่อน้ำที่โครงการมีน้ำบรรจุเต็มทุกบ่อ และบริเวณริมคันบ่อด้านในตลอดทั้งทางการระบายน้ำที่ไหลลงทุกบ่อจะนำหน้าฝนไป

ปลูก เพื่อป้องกันน้ำฝนกัดเซาะชะล้างดินไม่ให้ไหลลงไปในบ่อ ทำให้น้ำในบ่อมีคุณภาพดี ไส้สะอาด และบ่อน้ำมีอายุการใช้งานได้ยาวนาน พื้นที่ในโครงการมีน้ำไว้ใช้เพื่อการเกษตรใช้ในการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ไม่ต่ำกว่า 377,064 ลูกบาศก์เมตร น้ำเหล่านี้จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะไปเพิ่มศักยภาพการผลิตของพื้นที่ดินในโครงการให้มีผลผลิตเพิ่มขึ้นและผลิตได้ตลอดปี

อาชีพของชาวบ้านที่ได้รับการส่งเสริมนั้นคือ การเลี้ยงปลานิลบวละ 2,000 ตัว การปลูกผักสวนครัว การทำนาปลูกข้าว เลี้ยงไก่พื้นเมือง รวมทั้งปลูกไม้ยืนต้นรอบ ๆ บ่อ เช่น ปลูกมะม่วง ขนุน มะพร้าว กล้าย เมื่อวันเวลาผ่านไป อาชีพการเกษตรเหล่านี้สามารถสร้างรายได้มีที่ทำกินเพื่อปากท้องให้แก่ชาวบ้านทุกหัวและชาวบ้านใกล้เคียงได้ มีกำลังใจที่จะต่อสู้กับสภาพดินฟ้าอากาศและความยากจนได้มากขึ้น ซึ่งเห็นได้จากเกษตรกรสมาชิกที่เป็นหมอดินอาสา ชื่อ นายคำมา ชัยวงษ์ อายุ 43 ปี อยู่บ้านเลขที่ 66 หมู่ที่ 9 บ้านกุดหว้า ตำบลดอนตู อำเภอนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น ได้เล่าย้อนอดีตให้ฟังว่า เมื่อก่อนปลูกข้าว

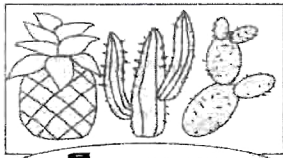


คุณภาพชีวิตของประชาชน ตามพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี วันนั้น...ตำบลดอนตู อำเภอนองสองห้อง พื้นที่ที่ยากจนที่สุดในจังหวัด

พันธุ์ กข 6 (ข้าวเหนียว) ได้ผลผลิตแค่ 20 ถัง ต่อไร่ พอได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ของสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดขอนแก่น มาปรับปรุงบำรุงดินด้วยการใช้ปุ๋ยพืชสด จากโสนแอฟริกันและปอเทือง สามารถปลูกข้าวพันธุ์ กข 6 เพิ่มขึ้นเป็น 50 ถังต่อไร่

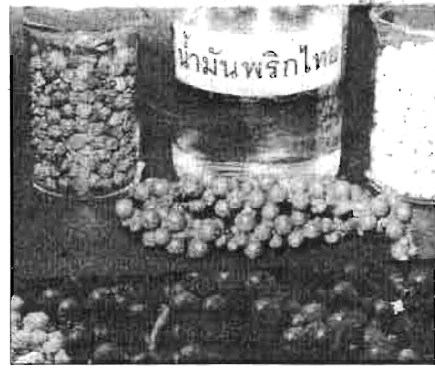
จากความมานะพยายามที่จะต่อสู้กับความยากจนของชาวบ้าน ผสมผสานกับความมุ่งมั่นตั้งใจจริงของหน่วยงานของรัฐ ดังเช่น กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาการเกษตรและโภชนาการ เพื่อยกระดับ

ขอนแก่น เริ่มทอความหวังขึ้นแก่ชาวบ้านดอนตู ดินที่เสื่อมโทรมแห้งแล้ง เริ่มกลับคืนสู่ความอุดมสมบูรณ์ อนาคตชุมชนจะได้เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น คนหนุ่มสาวอันเป็นกำลังสำคัญของชุมชนก็จะได้กลับไปยังบ้านเกิดให้เป็นชุมชนที่อบอุ่น คนเฒ่าคนแก่ ได้ฝากชีวิตไว้กับอาชีพเกษตรยั่งยืนต่อไป



เกร็ดเกษตร

# พริกไทย



**พริกไทย** เป็นเครื่องเทศที่ใช้กันแพร่หลายมาเป็นเวลานาน มีแหล่งกำเนิดอยู่ในบริเวณเทือกเขาทางตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศอินเดีย ปัจจุบันเป็นพืชเศรษฐกิจของประเทศที่มีอากาศร้อน เช่น บราซิล อินเดีย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ไทย ฯลฯ พริกไทย มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า Piper nigrum Linn. ชื่ออังกฤษ pepper อยู่ในวงศ์ Piperaceae ลักษณะลำต้นเป็นเถาเลื้อย มีรากเล็ก ๆ ออกตามข้อของลำต้นเพื่อใช้ในการยึดเกาะ ใบรูปไข่เรียงสลับกันไป ดอกเป็นช่อยาว ออกตามซอกใบ ดอกย่อยสมบูรณ์เพศสีขาวแกมเขียว ผลมีลักษณะกลมจัดเรียงตัวแน่นอยู่บนแกน ผลอ่อนมีสีเขียวเมื่อสุกมีสีแดง พริกไทยแบ่งตามวิธีการเก็บและเตรียมได้เป็น 2 ชนิด คือพริกไทยดำ (black pepper) และพริกไทยอ่อน (white pepper) พริกไทยดำ เตรียมได้จากการนำผลพริกไทยที่โตเต็มที่แต่ยังไม่สุกมาตากแห้ง ส่วนพริกไทยอ่อนได้จากการนำผลพริกไทยที่สุกแล้วมาแช่ในน้ำเพื่อลอกเปลือกชั้นนอกออกไป จากนั้นนำไปตากแห้ง เมื่อนำพริกไทยมากลั่นด้วยไอน้ำจะได้น้ำมันหอมระเหยเรียกว่า น้ำมันพริกไทยในปริมาณร้อยละ 2-4 โดยพริกไทย

ดำจะมีปริมาณน้ำมันหอมระเหยสูงกว่า และมีกลิ่นฉุนกว่าพริกไทยอ่อน องค์ประกอบหลักของน้ำมันพริกไทยจะเป็นสารประกอบจำพวก monoterpenes ร้อยละ 60-80 sesquiterpenes ร้อยละ 20-40 ที่สำคัญ ได้แก่ Limonene, b-caryophyllene, b-pinene, a-pinene เป็นต้น นอกจากนี้ ยังได้มีการศึกษาโอไลโอเรซินพริกไทยโดยนำพริกไทยมาสกัดด้วยตัวทำละลายพบว่า โอไลโอเรซินประกอบด้วยสารจำพวกอัลคาลอยด์ที่สำคัญคือ piperine (ร้อยละ 5-9), piperidine, piperanine

ฯลฯ ซึ่ง piperine และ piperanine นี้เองเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดกลิ่นฉุนและรสเผ็ด การนำพริกไทยมาใช้ประโยชน์นอกจากจะใช้แต่งกลิ่น รส และถนอมอาหารแล้วยังนำมาใช้เป็นสมุนไพรด้วย โดยมีสรรพคุณตามตำรายาไทยคือ ใช้เป็นยาขับลม แก้ท้องอืดเฟ้อ ขับลม ขับพยาธิ ขับปัสสาวะ และกระตุ้นประสาท ชาวจีนใช้พริกไทยระงับอาการปวดท้อง แก้ไข้มาลาเรีย แก้ไอหวัดตกโรค มีรายงานว่า piperine สามารถใช้แก้โรคลมบ้าหมู (Antiepileptic) ได้ และเมื่อเตรียมอนุพันธ์ของ piperine คือ Antiepilepsinine พบว่า สามารถแก้อาการชักได้ผลดีกว่า และมีผลข้างเคียงน้อยกว่า

ในขั้นตอนการผลิตพริกไทยดำจะได้ส่วนที่เป็นพริกไทยเบา หรือเมล็ดสีออกมามีด้วย ชาวสวนส่วนใหญ่จะนำพริกไทยเบานี้ไปทิ้งหรือนำไปทำปุ๋ย ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (ทป.พ.) จึงได้นำพริกไทยเบาส่วนนี้มาศึกษาการสกัดน้ำมันหอมระเหยและโอไลโอเรซินพบปริมาณน้ำมันหอมระเหยร้อยละ 0.5 โดยมีคุณสมบัติทางเคมีและฟิสิกส์ใกล้เคียงกับน้ำมันพริกไทยดำ และมีปริมาณโอไลโอเรซิน ร้อยละ 10 ซึ่งประกอบด้วย piperine ร้อยละ 1.2 ซึ่งน้อยกว่าปริมาณ piperine ในพริกไทยดำ

หยิบมาจาก จดหมายข่าว วท.