



ประวัติและผลงานหมอดินอาสาดีเด่นเฉพาะสาขา ประจำปี 2553
สาขาที่ 1 สาขา “การจัดการพื้นที่ดอน

นายสำเริง คำอ้น หมอดินอาสาประจำหมู่บ้าน
222 หมู่ 2 ตำบลน้ำหมัน อำเภอบ้านลาด จังหวัดอุดรธานี



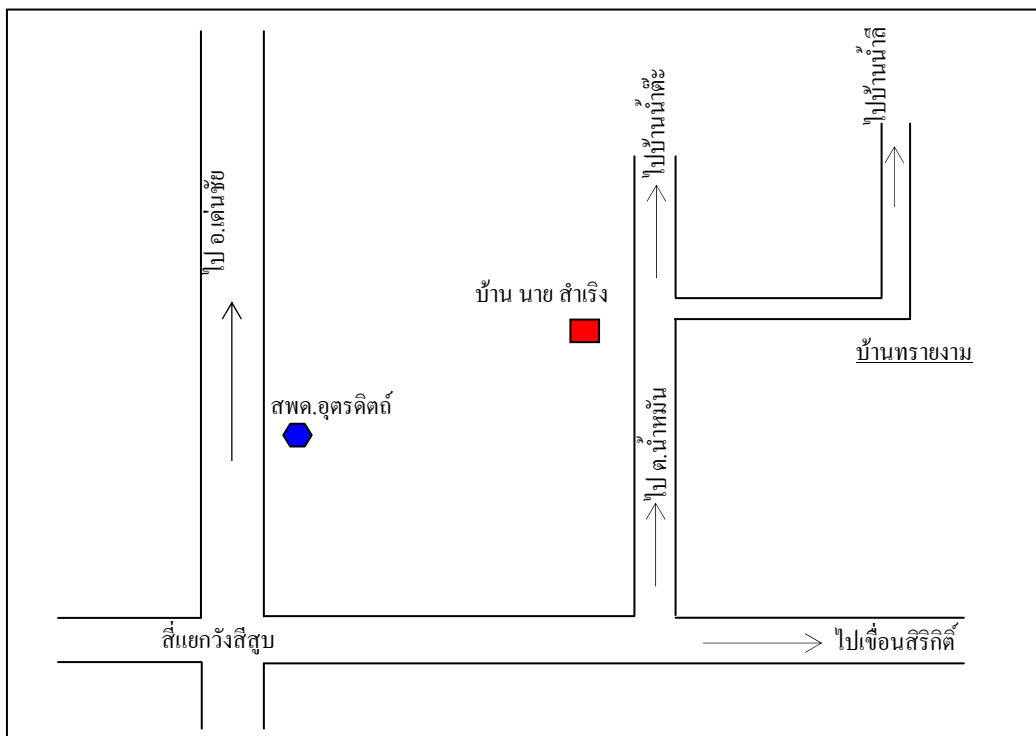
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 8
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ประวัติและผลงานหมอดินอาสาดีเด่นเฉพาะสาขา ประจำปี 2553

สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 8
สาขาที่ 1 สาขา “การจัดการพื้นที่ดอน



1. ชื่อหมอดิน : นายสำเริง เค้าอัน
- ตำแหน่ง : หมอดินอาสาประจำหมู่บ้าน
- ที่อยู่ : บ้านเลขที่ 222 หมู่ 2 ตำบลน้ำหมัน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
- ระดับการศึกษา : ประถมศึกษาปีที่ 4
- สถานภาพครอบครัว : สมรส
- เบอร์โทรศัพท์ : 08-1161-4909



แผนที่บ้านนายสำเริง เค้าอัน

ประวัติส่วนตัว

นายสำเริง แก้วอัน พื้นเพเดิมเป็นคนจังหวัดระยอง ได้เดินทางมาเยี่ยมพี่ชายที่มาอยู่จังหวัดอุดรดิตถ์ ก่อนแล้วเกิดความชอบบรรยากาศและวิถีชีวิตของคนในพื้นที่บ้านวังหัวดอย ตำบลน้ำหมัน อำเภอท่าปลา จังหวัดอุดรดิตถ์ ที่มีความโอบอ้อมอารี ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน หลังจากนั้นจึงย้ายครอบครัวมาอยู่ที่บ้านวังหัวดอย นายสำเริง แก้วอัน เป็นเกษตรกรที่มีความขยันขันแข็ง หัวไวใจสู้ ชอบทดลอง ชอบปฏิบัติตามหลักวิชาการความรู้ใหม่ๆ และเป็นคนที่นำเอาทุเรียน ลองกอง กล้วยไม้ ซึ่งเป็นพืชที่ขึ้นได้ดีในจังหวัดระยองมาทดลองปลูกที่บ้านวังหัวดอย ซึ่งเดิมคนในชุมชนคิดว่าปลูกไม่ได้ นำมาปลูกจนได้ผลผลิตที่มีรสชาติดี จนชาวบ้านหลายคนเอออย่างนำไปปลูกในพื้นที่ของตนเอง ด้วยนายสำเริงเป็นคนที่ชอบแนะนำส่งเสริมช่วยเหลือคนในชุมชน เป็นอย่างดี จึงได้รับการเสนอชื่อให้เป็นหมอดินอาสาประจำหมู่บ้าน และได้ทำกิจกรรมการพัฒนาที่ดินร่วมกับชุมชนและเจ้าหน้าที่ของสถานีพัฒนาที่ดินอุดรดิตถ์ เช่น การทำปุ๋ยหมัก การทำน้ำหมักชีวภาพ และการปลูกหญ้าแฝก และได้ขอรับการสนับสนุนกล้าหญ้าแฝกจากสถานีพัฒนาที่ดินอุดรดิตถ์ไปปลูกเป็นตัวอย่างให้กับชุมชน และส่งแปลงหญ้าแฝกเข้าประกวดโครงการการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และได้รับรางวัลประเภทการปลูก จากการที่เป็นหมอดินที่มีผลงานจึงมีรายการโทรทัศน์ของกรมพัฒนาที่ดินมาถ่ายทำสารคดีพบหมอดิน ต้องถ่ายทำกันหลายเทค เพราะนายสำเริงเป็นคนทีกลัวกล้องและขี้อาย จึงได้รับฉายา “ขี้อายใจสู้”



2. ชนิดของดิน

กลุ่มชุดดินที่ 47 เนื้อที่ 61 ไร่

ลักษณะโดยทั่วไป เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียวหรือดินร่วน ที่มีเศษหินปะปนมาก และพบชั้นหิน พื้นลึก 50 - 80 ซม. ดินมีสีน้ำตาล สีน้ำตาลปนแดง เกิดจากการสลายตัวผุพังของหินเนื้อละเอียด มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงเนินเขา มีความลาดชันประมาณ 2 - 20 % เป็นดินต้น มีการระบายน้ำดี ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 3 เมตรตลอดปี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำถึงปานกลาง ได้แก่ ชุดดินสี มวกเหล็ก

3. ผลวิเคราะห์ดิน

ตัวชี้วัด	วิเคราะห์ครั้งที่ 1 (ปี 2549)	วิเคราะห์ครั้งที่ 2 (ปี 2552)
ค่าความเป็นกรด-ด่างของดิน (pH)	5.2	5.9
ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน (OM)	1.45	2.56
ปริมาณ P ที่เป็น ประโยชน์ (mg/kg)	12	20
ปริมาณ K ที่เป็นประโยชน์ (mg/kg)	60	73

จากการเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่ของนายสำเริง คำอ้น ไปวิเคราะห์หาปริมาณ อินทรีย์วัตถุ ธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืช และค่าความเป็นกรด – ด่างของดิน พบว่า มีความเปลี่ยนแปลง กล่าวคือ ค่าความเป็นกรด – ด่างของดิน (pH) จาก 5.2 เป็น 5.9 ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากการใช้สารปรับปรุงดินกรด ทำให้ธาตุอาหารพืชที่มีอยู่ในดินถูกปลดปล่อยออกมาอยู่ในรูปที่พืชสามารถใช้ประโยชน์ได้ นอกจากนั้นปริมาณอินทรีย์วัตถุที่มีอยู่ในดินมีปริมาณที่สูงขึ้น จากเดิม 1.45 % เพิ่มขึ้นเป็น 2.56 % ในช่วงเวลา 3 ปี ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจาก การปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ เช่น การใช้ปุ๋ยพืชสด การใช้ปุ๋ยหมัก การใช้น้ำหมักชีวภาพช่วยในการย่อยสลายเศษพืช ประกอบกับนายสำเริงมีการตัดใบหญ้าแฝกและเศษพืชคลุมดิน ทำให้ย่อยสลายเป็นอินทรีย์วัตถุมากขึ้นในดิน (ตามตารางผลการวิเคราะห์ดิน)

4. การใช้ที่ดิน

หลังจากนายสำเริงได้มาจับจองพื้นที่ทำกินที่บ้านวังหัวดอย ในปีแรกๆ ได้ใช้พื้นที่ปลูกข้าวโพดแล้วตามด้วยถั่วเขียว โดยมีการไถพรวนแนวขึ้น-ลงโดยใช้รถไถ ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ และทำให้ผลผลิตของพืชที่ปลูกลดลงทุกปี ไม่คุ้มกับการลงทุน ต่อมาได้ปรึกษาและขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของพัฒนาที่ดิน จึงได้นำเอาความรู้ไปปรับปรุงพื้นที่ของตนเองและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกพืชและการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้

ตารางแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน แปลงนายสำเริง คำอ้น พื้นที่ 61 ไร่

ประเภทการใช้ที่ดิน	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	สถานะ
1.ยางพารา	50	ยังไม่ให้ผลผลิต
2. ลิ้นจี่	5	มีผลผลิตออกขาย สร้างรายได้
3.ปลูกพืชผสมผสาน	5	มีผลผลิตออกขาย สร้างรายได้
4. สระน้ำ	1	เป็นแหล่งน้ำทำการเกษตรและเลี้ยงปลากินพืช

4.1 พื้นที่ปลูกยางพารา จำนวน 50 ไร่ พื้นที่ปลูกยางพาราเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน นายสำเริงปลูกยางพารา ตามแนวคูรับน้ำรอบเขา และปลูกหญ้าแฝกตามขอบคันคู ในฤดูแล้งทำการตัดใบหญ้าแฝกแล้ว นำมาคลุมโคนต้นยางพาราเพื่อรักษาความชุ่มชื้นของดิน

4.2 พื้นที่ปลูกลิ้นจี่ จำนวน 5 ไร่ ลิ้นจี่ที่ปลูก นายสำเริงนำพันธุ์มาจากอำเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย เป็นพันธุ์ค่อนข้างอม จากการที่เป็นคนชอบปลูกต้นไม้เมื่อผ่านไปทางจังหวัดสุโขทัยจึงได้ไปขอความรู้จากเจ้าของสวน เจ้าของสวนแนะนำว่าลิ้นจี่ที่เหมาะสมกับจังหวัดอุดรดิตถ์ สุโขทัย ควรจะเป็นพันธุ์ค่อนข้างอม เพราะเป็นพันธุ์ที่ไม่ต้องการอากาศหนาวมากนัก และผลผลิตจะออกก่อนลิ้นจี่ที่ปลูกทางภาคเหนือตอนบน ทำให้ได้ราคาสูง และถ้าเอาพันธุ์จากทางภาคเหนือตอนบนมาปลูก จะไม่ค่อยติดผลเพราะสภาพอากาศไม่หนาวเหมือนทางภาคเหนือตอนบน ทำให้เป็นพืชที่สร้างรายได้ให้นายสำเริงในปัจจุบัน ในพื้นที่สวนลิ้นจี่ นายสำเริงได้ปลูกต้นยางนาเป็นพืชแซม อีกพืชหนึ่ง นายสำเริงคิดว่า ยางนาสามารถเจริญเติบโต ในสวนลิ้นจี่ได้ และสามารถใช้น้ำไม่ได้ในอนาคต และเป็นต้นไม้ที่ในหลวงทรงปลูกเป็นตัวอย่าง (เห็นจากในทีวี)



4.3 พื้นที่ปลูกพืชผสมผสาน จำนวน 5 ไร่ โดยปลูกต้นไม้หลากหลายชนิดผสมผสานกันในพื้นที่เป็นระบบวนเกษตร โดยอาศัยการเกื้อกูลกันของต้นไม้โดยต้นไม้ที่มีทรงพุ่มขนาดเล็กอาศัยร่มเงาของต้นไม้ขนาดใหญ่ที่นายสำเริงนำมาปลูกในพื้นที่ พืชบางชนิดให้ความชื้นให้น้ำกับพืชที่ปลูกใกล้เคียง เช่นปลูกกล้วยใกล้ๆ กับต้นลองกองที่มีอายุน้อย การปลูกพืชหลายชนิดผสมกันและได้อาศัยซึ่งกันและกันเพื่อที่จะได้เก็บผลผลิตขายเพื่อสร้างรายได้ให้กับครอบครัวในขณะที่ยางพารายังไม่ให้ผลผลิต และบางส่วนก็ปลูกเพื่อบริโภคในครัวเรือนและแจกจ่ายให้กับเพื่อนบ้าน และได้ปลูกพืชผักสวนครัวเพื่อใช้ประกอบอาหารในครัวเรือนหลายชนิด เช่น พริก มะเขือ ซึ่งถือว่าเป็นระบบที่มีความยั่งยืน โดยมีต้นไม้ดังนี้

ตารางรายชื่อต้นไม้ที่พบในสวนผสมผสานของนายสำเริง เก้าอัน

ชนิดต้นไม้	จำนวนต้น	การใช้ประโยชน์
ทุเรียน	25	ขายผลผลิต
ลองกอง	50	ขายผลผลิต
สะตอ	10	กินและแบ่งเพื่อนบ้าน
ลูกเนียง	2	กินและแบ่งเพื่อนบ้าน
สะเดา	10	กินและแบ่งเพื่อนบ้าน
หว่า	20	กินและแบ่งเพื่อนบ้าน
กระท้อน	2	กินและแบ่งเพื่อนบ้าน
ขนุน	5	กินและแบ่งเพื่อนบ้าน
มะกรูด	4	กินและแบ่งเพื่อนบ้าน
ลำไย	10	กินและแบ่งเพื่อนบ้าน
มะปราง	1	กินและแบ่งเพื่อนบ้าน
ปาล์ม	4	ทดลองนำมาปลูก
สัก	1,000	ปลูกตามแนวทำรั้วขอบเขตสวน
กล้วย	200	ปลูกขายผลและนำลำต้นมาตัดคลุมโคนต้นไม้ผลที่ปลูก
พริกไทย	3	ปลูกไว้กินโดยอาศัยร่มเงาของไม้ทรงพุ่มที่สูงกว่าเป็นร่มเงา



4.4 ขุดสระน้ำ จำนวน 1 ไร่ พื้นที่ตอนล่างของที่ดินเป็นจุดที่น้ำจากคูรับน้ำรอบเขาจะไหลมารวมกัน นายสำเริงจึงทำการขุดสระน้ำเพื่อรองรับน้ำที่ไหลมาจากบนเขา เพื่อเก็บกักตะกอนดินไม่ให้ไหลลงสู่ที่นาที่อยู่ด้านล่าง และใช้น้ำในสระสูบใส่ถึงป้อนในสวนเพื่อทำน้ำหยดให้กับต้นลองกอง และทุเรียนที่ปลูกใหม่ ทำให้ไม้ผลเจริญเติบโต นอกจากนั้นในสระน้ำยังเลี้ยงปลากินพืชไว้เป็นแหล่งอาหารโปรตีนประจำบ้านอีกด้วย

5. ปัญหาการใช้ที่ดิน

สภาพพื้นที่ทำกินของนายสำเริง คำอ้น มีปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดินหลายปัญหา เนื่องจากลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นดินตื้น มีเศษหินและลูกรังปนอยู่ในเนื้อดินในปริมาณมาก ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และดินเป็นกรด ทำให้ธาตุอาหารพืชที่มีอยู่ในดินไม่สามารถปลดปล่อยออกมาเป็นประโยชน์ต่อพืชได้ ประกอบกับพื้นที่ทำกินอยู่บนพื้นที่เนิน มีความลาดเท เมื่อมีฝนตกลงมา ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ด้านล่าง ซึ่งเป็นพื้นที่ทำนา และดินไม่สามารถอุ้มน้ำได้ ทำให้ขาดน้ำในช่วงที่ฝนทิ้งช่วง ทำให้การปลูกพืชได้ผลผลิตไม่เต็มที่

6. เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการดิน/แก้ปัญหาดิน

เนื่องจากนายสำเริง คำอ้น เป็นหมอดินอาสาประจำหมู่บ้านวังห้วยดอย หลังจากที่ได้เข้ารับการอบรมและได้รับความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน จึงได้นำความรู้มาปรับปรุงพื้นที่ทำกินของตนเอง ตามปัญหาที่พบในพื้นที่ได้แก่

6.1 การป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร บนที่ดอนหรือที่สูง จะใช้ในการเพาะปลูกพืชไร่และไม้ผลเป็นหลัก แต่พื้นที่เหล่านี้มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มีระบบการชลประทาน พื้นที่ส่วนใหญ่ที่เกษตรกรใช้ในการเพาะปลูก จึงเป็นพื้นที่การเกษตรที่อาศัยน้ำฝน ปัจจุบันแม้ว่าปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยที่ตกในแต่ละปีจะมีปริมาณเท่าๆ หรือใกล้เคียงกัน แต่เกษตรกรก็มักประสบปัญหาภัยแล้ง หรือภาวะพืชที่เพาะปลูกขาดแคลนน้ำเป็นประจำ ก่อความเสียหายแก่เกษตรกรและเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก การแก้ไขปัญหาวะพืชขาดแคลนน้ำในพื้นที่เกษตรน้ำฝนจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการจัดการในการเก็บรักษาความชุ่มชื้นไว้ในดินให้ได้อย่างยาวนาน แต่เท่าที่ผ่านมาราชาจนปัจจุบัน เกษตรกรส่วนใหญ่ในเขตพื้นที่เกษตรน้ำฝนยังคงเพาะปลูกโดยมิได้มีการจัดการใดในการช่วยเก็บรักษาความชุ่มชื้นในดินเลย ดังจะเห็นได้จากการที่ฝนตกลงมา ก็ปล่อยให้ไหลบ่าออกจากพื้นที่ลงสู่แม่น้ำลำคลอง ซึ่งนอกจากจะเป็นการสูญเสีย น้ำไปโดยเปล่าประโยชน์แล้วน้ำฝนที่ไหลบ่า ยังจะกัดเซาะและพัดพาหน้าดินซึ่งมีปุ๋ยและธาตุอาหารพืชที่สำคัญให้สูญเสียไป จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการอนุรักษ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ด้วย



พื้นที่ทำกินของนายสำเริง คำอ้น เป็นอีกพื้นที่หนึ่ง ที่ทำการเกษตรบนพื้นที่ภูเขาสูง ทำให้ดินเกิดการชะล้างพังทลาย และขาดความอุดมสมบูรณ์ ทำให้ปลูกพืชไม่งาม ประกอบกับดินขาดความชุ่มชื้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดการในการทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำและปรับปรุงดิน

เดิมนายสำเริง ใช้รถไถเตรียมดินเพื่อปลูก

ข้าวโพดและอ้อย แต่ข้าวโพดและอ้อยได้ผลผลิตต่ำมาก จึงมีความคิดที่จะเปลี่ยนพืชที่ปลูกด้านหลังภูเขา เป็นพื้นที่สูงชัน ไม่สามารถไถได้ นายสำเรียงได้เรียนรู้การปลูกไม้ผลบนพื้นที่สูงจากเจ้าหน้าที่ จึงได้นำไป ปฏิบัติในพื้นที่ของตนเอง โดยการเตรียมพื้นที่ปลูกไม้ผลเฉพาะหลุมเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน โดยใช้แรงงานในครอบครัว แล้วทำการปลูก ต้นไม้ผล ทุเรียน ลองกอง และเงาะ ที่นำมาจากบ้านเดิมที่ จังหวัดระยอง ต่อมาในปี พ.ศ.2549 อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ เกิดเหตุการณ์อุทกภัย ดินโคลนถล่ม ทำให้เกิดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของชาวบ้านชาวตำบลน้ำหมัน อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ เป็น จำนวนมาก ทางกรมพัฒนาที่ดินจึงได้ใช้พื้นที่แปลงทำกินของนายสำเรียง แก้วอัน เป็นพื้นที่จัดทำเป็นแปลง สาธิตการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยได้เข้าไปดำเนินการดังนี้



1. คูรับน้ำรอบเขา เป็นการทำคูรับน้ำตาม แนวระดับขวางความลาดเท เว้นช่วงเป็นระยะๆ ประมาณ 10-12 เมตรและมีความกว้างคูน้ำแบบ ผนังด้านนอกเอียงเข้า 2 เมตรใช้สำหรับปลูกพืชไร่ ได้ในสภาพพื้นที่ที่มีความลาดเทไม่เกิน 35% หากใช้ ปลูกกาแฟหรือไม้ผลใช้ได้ในพื้นที่ลาดเทสูง ถึง 50% หลังจากทำกรมพัฒนาที่ดินได้เข้าทำคันดิน ให้ นายสำเรียง จึงนำช่างพารามาปลูก ตามคันคูรับน้ำ รอบเขา ทดแทนพืชเดิมคืออ้อยและข้าวโพด

2. การปลูกหญ้าแฝก เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน นายสำเรียง นำ กล้าหญ้าแฝก มาปลูกตามขอบคันดิน จนเต็มพื้นที่ ลักษณะการปลูกโดยปลูกเป็นแนว ตามขอบคูรับน้ำขอบ เขา ระยะห่างระหว่างต้น 5-10 เซนติเมตร โดยใช้ หญ้าแฝกสายพันธุ์ ศรีลังกา เป็นสายพันธุ์แฝกลุ่ม เจริญเติบโตได้ดีในสภาพพื้นที่เป็นดินลูกรัง อากาศ หนาวเย็น มีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับ สภาพแวดล้อมต่างๆ ได้ดีและค่อนข้างรวดเร็ว ซึ่ง ขอรับการสนับสนุนกล้าหญ้าแฝกจากสถานีพัฒนา ที่ดินอุตรดิตถ์ นำมาปลูกเต็มพื้นที่ของตนเอง และมีการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง โดยการตัดใบเพื่อเร่ง การแตกกอ และนำใบแฝกมาคลุมโคนต้นของ ยางพารา และย่อยสลายเป็นปุ๋ยให้กับดิน



วัตถุประสงค์ที่ปลูก

1. เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน รักษาความชุ่มชื้นให้กับดินและพืชที่ปลูก
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สูง ให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และก่อให้เกิดความยั่งยืนต่ออาชีพและมีรายได้
3. เพื่อเป็นแปลงสาธิตการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำของชุมชน
4. เพื่อเป็นสถานที่ศึกษาดูงานของเกษตรกร นักเรียน นักศึกษา บุคคลทั่วไปได้เรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์หญ้าแฝก



รูปแบบการปลูก

1. ปลูกหญ้าแฝกตามขอบแนวคูรับน้ำรอบเขา ขวางความลาดเทของพื้นที่
2. ปลูกหญ้าแฝกขวางร่องน้ำ
3. ปลูกหญ้าแฝกรอบขอบสระน้ำ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการปลูกหญ้าแฝก

1. การปลูกหญ้าแฝกสามารถลดการไหลบ่าของน้ำฝน และป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
2. หญ้าแฝกช่วยดูดความชื้นจากใต้ดินมาสู่ผิวดินทำให้ต้นยางพาราที่ปลูกได้รับความชุ่มชื้น
3. เป็นจุดสาธิตการอนุรักษ์ดินและน้ำโดยใช้หญ้าแฝกปลูกขวางความลาดเทของพื้นที่ร่วมกับวิธีกล
4. เป็นจุดถ่ายทอดเทคโนโลยีเกี่ยวกับการปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำของชุมชน

6.2 การใช้ปุ๋ยพืชสดปรับปรุงดิน เนื่องจากลักษณะดินในพื้นที่ทำกินเป็นดินตื้น ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ นายสำเริงจึงปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้ปุ๋ยพืชสด โดยการเตรียมดิน แล้วนำเมล็ดพันธุ์ถั่วพุ่มดำ และปอเทือง หว่านลงไปในพื้นที่อัตรา 5 กิโลกรัม / ไร่ โดยหว่านตามร่องแนวที่ทำคันดินระหว่างต้นยางพารา พออายุได้ 50-60 วัน หรือออกดอกมากที่สุด จึงทำการตัดกลบเป็นปุ๋ยพืชสดปรับปรุงดิน ทำให้ดินมีความชุ่มชื้น ดินร่วนซุยขึ้นกว่าเดิม นอกจากนั้นยังผลิตเมล็ดพันธุ์ปอเทืองเอาไว้ใช้เองในปีต่อไป



6.3 การปรับปรุงพื้นที่ดินกรด หลังจากเก็บตัวอย่างดินไปวิเคราะห์ พบว่าตัวอย่างดินมีค่า pH 5.2 จึงขอรับการสนับสนุนปูนโดโลไมท์ จากสถานีพัฒนาที่ดินอุดรดิตถ์ นำมาหว่านลงไปในพื้นที่รอบทรงพุ่มของต้นยางพาราและไม้ผลในอัตรา 3-5 กิโลกรัมต่อต้น แล้วทำการพรวนดินกลบ เพื่อยกระดับค่า pH ของดิน ผลจากการใช้ปูนโดโลไมท์ พบว่า ต้นยางพาราที่ปลูกมีสีเขียวสดขึ้นกว่าเดิม และทำให้ดินเย็น ต้นยางพาราโตเร็ว

6.4 การผลิตและการใช้ปุ๋ยหมักจากสารเร่งชุปเปอร์ พด.1 เนื่องจากในพื้นที่มีเศษพืชเหลือจากการทำการเกษตร เช่น ฟางข้าว ต้นถั่ว ชังข้าวโพด เปลือก ลำต้นข้าวโพด นายสำเริง จึงได้นำมาทำปุ๋ยหมักและนำปุ๋ยหมักที่ได้ไปใส่รอบๆ ต้นไม้ผลและยางพาราเพื่อปรับปรุงโครงสร้างของดิน ผลจากการใช้ปุ๋ยหมักปรับปรุงดิน พบว่าทำให้โครงสร้างของดินดีขึ้นในดินมีไส้เดือนมากขึ้น



6.5 การผลิตน้ำหมักชีวภาพ โดยใช้สารเร่งชุปเปอร์ พด.2 และผลิตสารป้องกันแมลงศัตรูพืชโดยใช้สารเร่ง พด.7 โดยนำน้ำหมักที่ได้ไปฉีดพ่นในกองปุ๋ยหมักและนำไปฉีดพ่นให้กับต้นยางพาราและไม้ผลในสวน เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดิน และลดโรคกร่อนได้อีกวิธีหนึ่ง

การใช้น้ำหมักชีวภาพจากสารเร่งชุปเปอร์ พด.2 และสารป้องกันแมลงศัตรูพืช พด.7 มาใช้ฉีดพ่นให้กับลิ้นจี่โดยฉีดพ่นน้ำหมักชีวภาพจากสารเร่งชุปเปอร์ พด.2 และสารป้องกันแมลงศัตรูพืช พด.7 ทุก 7 วัน ประมาณ 3 ครั้ง ก่อนดอกบาน หลังจากดอกบานแล้ว ฉีดน้ำหมักจากพด.2 อย่างเดียว เพราะพบว่าถ้าฉีดสารป้องกันแมลงศัตรูพืชในช่วงที่ดอกบาน ฟังหรือแมลงที่จะมาช่วยในการผสมเกสร จะไม่มาช่วยผสมเกสร และไม่ต้องให้น้ำหรือสูบน้ำรด พบว่าใบลิ้นจี่และไม้ผล มีสีเขียว ไม่เฉา และผลของลิ้นจี่ไม่แตก ทำให้ได้ผลผลิตสูงกว่าเดิม

ในแปลงปลูกไม้ผลแบบผสมผสาน มีการใช้น้ำหมักชีวภาพ เช่นเดียวกับลิ้นจี่ ทำให้ทุเรียน ติดดอกออกผลมีรสชาติดี

ในแปลงปลูกยางพารา นายสำเริงใช้น้ำหมักชีวภาพจากสารเร่งชุปเปอร์ พด.2 ฉีดพ่นยางพาราและแนวหญ้าแฝก ทำให้พืชมีสีเขียวตลอดปี นายสำเริงบอกว่าน้ำหมักชีวภาพที่ทำจากเศษปลาและหอยเชอร์รี่ จะทำให้พืชที่ฉีดพ่นมีสีเขียวมากกว่าน้ำหมักชีวภาพที่ทำจากเศษพืช ผัก ผลไม้



6.6 แก้ไขปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำในช่วงฝนแล้ง ได้แก้ไขโดยการขุดสระน้ำไว้ในสวน และขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จาก อบต.น้ำหมัน ในการจัดซื้อท่อ พีวีซี แล้วชักชวนชาวบ้านต่อน้ำจากน้ำตกบนภูเขา ทำประปาภูเขา นำน้ำมาใช้ในการอุปโภค และเติมน้ำให้กับสระน้ำในสวน



6.7 การให้น้ำแบบระบบน้ำหยด เนื่องจากพื้นที่เป็นที่ลาดชัน ทำให้พืชขาดน้ำ หลังจากปลูกใหม่ นายสำเร็จทำการแก้ไขโดยการ ก่อสร้างถังพักน้ำในพื้นที่บนเขา แล้ว ต่อท่อพีวีซี และติดตั้งระบบน้ำหยด ให้กับต้นไม้ผลที่มีอายุน้อย เพื่อแก้ไขดินขาดความชุ่มชื้น และเป็นการใช้น้ำที่มีอย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด

6.8 การคลุมดินบริเวณโคนต้นไม้ผล เพื่อรักษาความชุ่มชื้นให้กับดิน ในระบบการทำสวนแบบผสมผสาน นายสำเร็จ ได้ปลูกกล้วยน้ำว้าไว้ในช่องว่างระหว่างไม้ยืนต้น เพื่อเป็นร่มเงา ให้กับต้นไม้ที่ปลูกใหม่ และมีผลผลิตขาย เป็นรายได้เสริม ส่วนลำต้นของกล้วยที่เก็บผลแล้ว ก็นำมาสับกลบคลุมโคนต้นไม้ผล



ทุเรียน ลองกอง เพื่อรักษาความชื้นในช่วงฤดูแล้ง ทำให้ดินมีความชื้น และกิจกรรมการย่อยสลายของจุลินทรีย์สามารถดำเนินต่อไปได้ ในสวนยางพาราที่ปลูกหญ้าแฝกร่วมด้วย หลังการตัดใบหญ้าแฝกทุกครั้งจะนำใบหญ้าแฝกที่ได้มาคลุมโคนต้นของยางพารา

7. ผลสำเร็จของงานในเชิงปริมาณและคุณภาพ (Outputs)

ผลสำเร็จที่เป็นรูปธรรมในเชิงปริมาณและคุณภาพของนายสำเร็จ เค้าอัน ได้แก่

1. ทำคูรับน้ำรอบเขาในพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง ลดการชะล้างพังทลายของดิน
2. ปลูกหญ้าแฝกบริเวณคูรับน้ำรอบเขาและที่มีความลาดชัน โดยปลูกขวางความลาดเทของพื้นที่ ช่วยลดการกัดเซาะของน้ำ และรักษาความชุ่มชื้นให้กับดิน
3. บริหารทรัพยากรน้ำ โดยการขุดบ่อกักเก็บน้ำ และจัดการน้ำให้แก่พืชโดยใช้ระบบน้ำหยด
4. ปรับปรุงคุณภาพดินโดยใช้วัสดุปุ๋ย พืชปุ๋ยสด ปุ๋ยหมักจากเศษพืชและใบหญ้าแฝก น้ำหมักชีวภาพ โดยลดการใช้ปุ๋ยเคมีลง

8. ผลสัมฤทธิ์ (Outcome)

ผลจากการจัดการดินบนพื้นที่ดอนของ นายสำเริง เก้าอัน ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น ดินมีการอุ้มน้ำได้ดี พืชที่ปลูกเจริญเติบโตได้ดี มีผลผลิตเพิ่มมากขึ้น มีปริมาณไส้เดือนในดินมากขึ้น ลดการใช้ปุ๋ยเคมี ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ กล่าวคือ



ผลผลิตของลิ้นจี่ เพิ่มขึ้น เดิมปลูกลิ้นจี่ 5 ไร่ ใส่ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 จำนวน 3 กระสอบ ตอนช่วงที่ใส่ปุ๋ยเคมี ต้องสูบน้ำรดผิวดินด้วย 2-3 ครั้ง พบว่าการรดน้ำไม่สม่ำเสมอ คือรดบ้างหยุดรดบ้าง ทำให้ผลของลิ้นจี่แตก ได้ผลผลิต 1,000 กิโลกรัม ขายได้กิโลกรัมละ 25 บาท ได้เงิน 25,000 บาท

ต่อมาได้ปรับเปลี่ยนจากการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว มาใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 จำนวน 2 กระสอบ ร่วมกับการใช้ปุ๋ยหมักจากสารเร่งชูเปอร์ พด.1 และน้ำหมักชีวภาพจากสารเร่งชูเปอร์ พด.2 และสารป้องกันแมลงศัตรูพืช พด.7 โดยฉีดพ่นน้ำหมักชีวภาพจากสารเร่งชูเปอร์ พด.2 และสารป้องกันแมลงศัตรูพืช พด.7 ทุก 7 วัน ประมาณ 3 ครั้ง ก่อนดอกบาน หลังจากดอกบานแล้ว ฉีดน้ำหมักจากพด.2 อย่างเดียว เพราะพบว่าถ้าฉีดสารป้องกันแมลงศัตรูพืชในช่วงที่ดอกบานผึ้งหรือแมลงที่จะมาช่วยในการผสมเกสร จะไม่มาช่วย ผสมเกสร และไม่ต้องให้น้ำหรือสูบน้ำรด พบว่าใบลิ้นจี่และไม้ผล มีสีเขียว ไม่เฉา และผลของลิ้นจี่ไม่แตก ทำให้มีผลผลิตเพิ่มขึ้น เป็น 2,000 กิโลกรัม ขายได้กิโลกรัมละ 25 บาท ได้เงิน 50,000 บาท และทำให้ลดต้นทุนค่าสูบน้ำไปได้อีก 3,000 บาท ลดต้นทุนค่าปุ๋ยเคมี 900 บาท

ในส่วนผลผลิตของทุเรียน ลองกองซึ่งปลูกในระบบผสมผสานเดิมใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียวได้ผลผลิตประมาณ 700 กิโลกรัม ขายได้ 15,000 บาท ต่อมาได้ปรับเปลี่ยนจากการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว มาใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 จำนวน 2 กระสอบร่วมกับการใช้ปุ๋ยหมักจากสารเร่งชูเปอร์ พด.1 และน้ำหมักชีวภาพจากสารเร่ง พด.2 และสารป้องกันแมลงศัตรูพืช พด.7 โดยฉีดพ่นน้ำหมักชีวภาพจากสารเร่ง พด.2 และสารป้องกันแมลงศัตรูพืช พด.7 ทุก 7 วัน ประมาณ 3 ครั้ง



ก่อนดอกบาน พบว่าทุเรียนแทงช่อดอกที่สมบูรณ์มาก และติดลูกมากน้ำหนักและรสชาติดี และได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น เป็น 1,000 กิโลกรัม ขายได้ 20,000 กว่าบาท จึงได้ชักชวนให้ชาวบ้านมาช่วยกันทำปุ๋ยและนำไปใช้

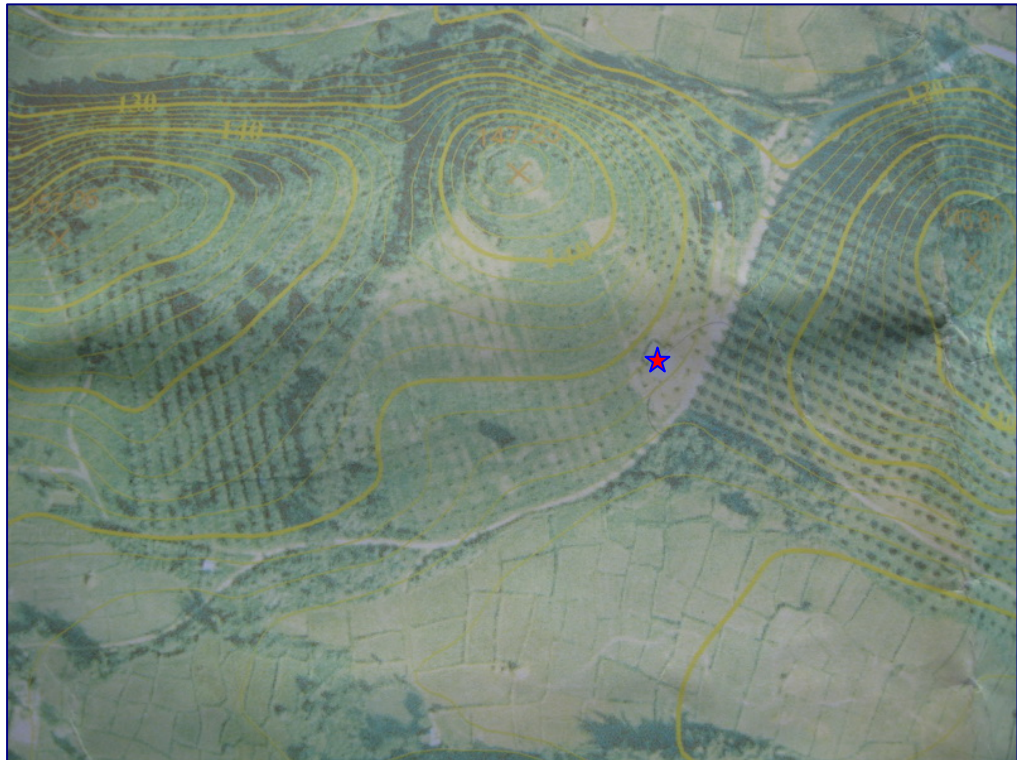
ผลสัมฤทธิ์จากการจัดการดินบนพื้นที่ดอนของ นายสำเริง คำอ้น สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) พื้นที่ลดการชะล้างพังทลายของดิน
- 2) ดินมีความชุ่มชื้นทั้งจากอิทธิพลของหญ้าแฝก การจัดการระบบการปลูกพืชและการคลุมดินที่เหมาะสม และการบริหารจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพ
- 3) ดินมีคุณสมบัติดีขึ้นทั้งทางด้านความเป็นกรดเป็นด่าง ปริมาณอินทรีย์วัตถุ ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์
- 4) ผลผลิตพืชดีขึ้นทั้งปริมาณและคุณภาพ
- 5) ต้นทุนการผลิตทางการเกษตรลดลง ทำให้มีผลกำไรเพิ่มสูงขึ้น
- 6) เป็นแบบอย่างให้แก่เกษตรกรข้างเคียงและผู้สนใจ นำไปใช้ในพื้นที่ของตนเอง
- 7) เป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชนและโรงเรียนบ้านวังหัวดอยในการศึกษาดูงาน โดยนายสำเริงเป็นผู้ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดิน การจัดการดินบนพื้นที่ดอน การอนุรักษ์ดินและน้ำโดยใช้หญ้าแฝก และการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากสารเร่ง พด.ต่างๆ ทำให้หมอดินสำเริงเป็นที่รู้จักของชุมชนอำเภอท่าปลา



แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000 ชุด L7018 ราวที่ 5044 I

★ แสดงที่ตั้ง บ้านนายสำเร็จ เค้าอ้น พิกัด E.635419 N.1967902



แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ ออร์โธรี มาตรฐาน 1:4,000

★ แสดงที่ตั้งบ้านนายสำเร็จ เค้าอ้น พิกัด E.635419 N.1967902

ภาพกิจกรรม สาขา “การจัดการดินบนพื้นที่ดอน”

นายสำเร็จ แก้วอัน



ปลูกหญ้าแฝก



มจ.เกษเดช รัชนี้ คุณหญิงสุตารัตน์ เกยุราพันธ์ พลเอกนิพนธ์ ภาวิญญู
ร่วมปลูกหญ้าแฝก แปลงนาย สำเร็จ แก้วอัน



คุณสหัส บุญญาวิวัฒน์ ผู้ช่วยราชเลขาธิการสำนักพระราชวัง
อริบดิชัยวัฒน์ สิทธิบุศย์ ร่วมปลูกหญ้าแฝก แปลง บ้านนายสำเร็จ เค้าอัน



จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยการก่อสร้างคันกั้นน้ำรอบเขา



ปลูกยางพารา ร่วมกับแนวหญ้าแฝก ตามแนวคูรับน้ำรอบเขา



สภาพพื้นที่หลังการจัดการดินบนพื้นที่ดอน โดยการก่อสร้าง คันคูรับน้ำรอบเขา
ร่วมกับหญ้าแฝก ยางพารา และกล้วย เพื่อรักษาความชุ่มชื้นแก่ดิน



ผลิตน้ำหมักชีวภาพจากสารเร่ง ชูปเปอร์ พด.2 และสารป้องกันแมลงศัตรูพืช พด.7



น่าน้ำหมักชีวภาพที่ผลิตได้ไปฉีดพ่นทุเรียน ทำให้ติดดอกออกผลที่สมบูรณ์ จำนวนมาก



การปรับพื้นที่เฉพาะหลุมปลูกทุเรียน



สับกลบดำต้นไม้ของกล้วยมาคลุมโคนต้นไม้ผลเพื่อรักษาความชื้น



พริกไทยปลูกใต้ร่มเงาของพืชหลัก



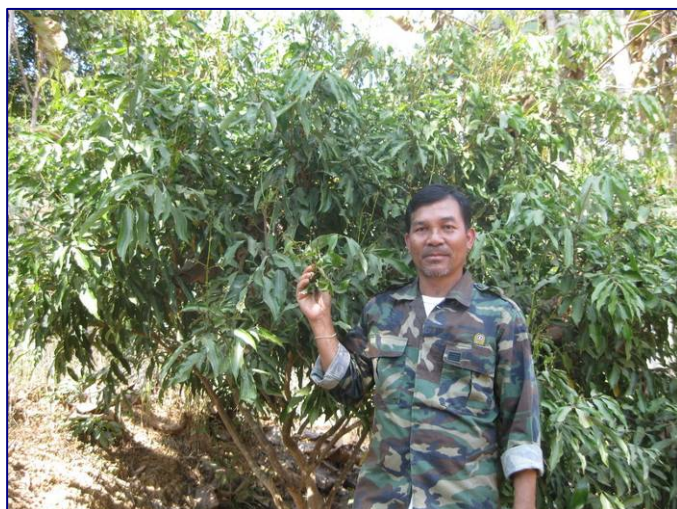
ต้นสะตอที่นำมาปลูกในพื้นที่สวนผสมผสาน อาศัยร่มเงาบังแสงแดดให้ไม้พุ่มเตี้ย



ต้นสะเดามัน เป็นพืชที่คนทางภาคเหนือนิยมรับประทาน



ปาล์มน้ำมัน เป็นพืชที่นายสำเร็จ ทดลองนำมาปลูกในพื้นที่ให้ผลผลิตดี



ต้นลิ้นจี่กำลังแทงช่อดอกหลังจากฉีดปุ๋ยน้ำหมัก พด.2



สวนไม้ผลนายสำเร็จ เป็นสวนที่ไม่ใช้สารเคมีฉีดพ่น ทำให้มีรังต่อหัวเตี๊ยมมาทำรังอยู่บนต้นลำไย



แนวหญ้าแฝกในสวนยางพารา



แปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ปอเทือง เพื่อใช้ในการปรับปรุงดินในปีต่อไป



หมอดินอาสาประจำหมู่บ้านและหมอดินอาสาประจำตำบลของจังหวัดอุดรดิตถ์
มาศึกษาดูงานในสวนนายสำเริง เค้าอัน

แผนที่ภาพถ่ายออร์โธรีโธจีเลข หมายเลข 1 : 4,000
แสดงที่ตั้งบ้านนายสำเร็จ เค้าอัน

