

ปัจจุบันนิยมใช้เครื่องจักรกล (รถสี) นวดเมล็ดออกจากรวง แทนการใช้แรงงานคนเหมือนในสมัยก่อน ผลผลิตต่อไร่ ประมาณ 60 ไร่

เกษตรกรบ้านกุดแดงยังนิยมใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าว 2 ครั้ง คือ ครั้งแรก ประมาณ 1 - 2 สัปดาห์ หลังปักดำ (ช่วงข้าวตั้งท้อง) โดยใส่ปุ๋ยสูตร 16 - 20 - 0 และครั้งที่ 2 เมื่อข้าวเริ่มตั้งท้อง เตรียมออกรวง ปุ๋ยที่ใช้สูตร 15 - 15 - 15 มีการใช้สารเคมีเพื่อป้องกัน / กำจัดหนู - แมลง ที่เข้าทำความเสียหายให้กับต้นข้าว โดยเกษตรกรซื้อมาจากร้านค้าในตลาด อ.เกษตรสมบูรณ์และภูเขียว อ้อย

ปี พ.ศ. 2530 เริ่มนำอ้อยเข้ามาปลูก โดยการส่งเสริมของโรงงานน้ำตาลมิตรผล อ.ภูเขียว เกษตรกรจะใช้พื้นที่ดอนและพื้นที่ตามหัวไร่ปลายนาสำหรับทำไร่อ้อย ซึ่งอ้อยเป็นพื้นที่ต้องการใช้น้ำในปริมาณมากในช่วงเริ่มเพาะปลูก พันธุ์ที่ปลูก ได้แก่ K 200 และแดง 892 วิธีการปลูก เกษตรกรจะต้องไถดินประมาณ 3 - 4 ครั้ง ดังนี้คือไถบุกเบิกพื้นที่และไถตะเพื่อปรับสภาพพื้นที่ หลังจากนั้นจะไถแปรเพื่อพลิกดิน และไถยกร่อง ขั้นตอนสุดท้ายคือการไถปลูก ซึ่งส่วนใหญ่ชาวบ้านจะปลูกในช่วงเดือน เมษายน - มิถุนายน ค่าจ้างแรงงานปลูกวันละ 100 บาท

ส่วนการดูแลรักษา เมื่ออ้อยมีอายุ ประมาณ 2 - 3 เดือน เกษตรกรจะใส่ปุ๋ย สูตร 15 - 15 - 15 เพื่อเร่งการเจริญเติบโต หลังจากนั้นประมาณ 7 - 9 เดือน จึงจะสามารถตัดอ้อยได้ เกษตรกรตัดอ้อย ช่วงปลายเดือน ธันวาคม เป็นต้นไป ซึ่งมีทั้งการใช้แรงงานภายในครอบครัวและแรงงานภายในหมู่บ้าน โดยเฉลี่ย ผลผลิตต่อไร่ประมาณ 15 - 20 ตัน ราคาขายที่โรงงานต้นละ 500 - 600 บาท ยังไม่หักค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

ถั่วเหลือง

เกษตรกรจะปลูกถั่วเหลือง ช่วงหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จ ตั้งแต่ ปลายเดือนธันวาคม - ต้นเดือนมกราคม (ก่อน 15 มกราคม) ชาวบ้านกุดแดง นิยมปลูกถั่วเหลืองพันธุ์ ตาแดง เชียงใหม่ 60 และ สจ. 5 ซึ่งเกษตรกรจะไปซื้อเมล็ดพันธุ์มาจากแหล่งเพาะปลูกที่จังหวัดเลย เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จแล้ว เกษตรกรจะเผาตอซังข้าว และหว่านเมล็ดพันธุ์ถั่วในอัตราไร่ละ 10-15 กิโลกรัม จากนั้นจึงสูบน้ำเข้าแปลง เพื่อแช่เมล็ดพันธุ์ให้อิ่มตัว ทิ้งไว้ 1 คืน จึงระบายน้ำออก หลังจากถั่วแตกใบจริงได้ 15 วัน เกษตรกรจะสูบน้ำเข้าท่วมแปลง และไม่ระบายน้ำออกปล่อยให้เหือดแห้งไปเอง ซึ่งจะสูบน้ำเข้าอาทิตย์ละ 1 ครั้ง เมื่อถั่วเริ่มออกดอกจะฉีดพ่นสารเคมี "ไพริดอกซ์ อี 605" เพื่อฆ่าแมลงศัตรู เช่น เพลี้ย - หนอนมวนใบ

เกษตรกรจะเริ่มเก็บเกี่ยวถั่วเหลืองตั้งแต่เดือน เมษายน - ต้นพฤษภาคม โดยใช้แรงงานในครอบครัว และในหมู่บ้าน ในค่าจ้างแรงงาน วันละ 80 - 100 บาท ผลผลิตต่อไร่ ประมาณ 200 - 300 กิโลกรัม ราคาประมาณ 6 - 9 บาท ราคาไม่แน่นอนในแต่ละปีขึ้นอยู่กับพ่อค้าคนกลาง

พืชผักสวนครัว

เกษตรกรนิยมปลูกพืชผักไว้ตามสวนหลังบ้านในหมู่บ้านแทบทุกครอบครัว ตามหัวไร่ปลายนา คันทนา ในฤดูฝนพืชผักที่ปลูกได้แก่ พริก มะเขือ ถั่ว แตง ฟัก แฟง และนิยมปลูกพืชผักในฤดูแล้ง หลังเก็บเกี่ยวข้าวตามบริเวณรอบขอบหนองน้ำต่าง ๆ ของหมู่บ้าน พืชผักที่นิยมปลูก ได้แก่ หอมแดง กระเทียม พริก และมะเขือ เป็นต้น

การเลี้ยงสัตว์

เกษตรกรบ้านกุดแดงมีการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่

วัว - ควาย จะเลี้ยงไว้เพื่อขาย ไม่ได้ใช้แรงงานสัตว์เพื่อการเกษตร การเลี้ยงมีทั้งปล่อยให้หาอาหารกินเอง โดยนำไปเลี้ยงตามริมถนน และพื้นที่สาธารณะรอบหมู่บ้าน และการเลี้ยงแบบขังคอก จากการสำรวจพบว่าในชุมชน มีจำนวนวัวประมาณ 30 ตัว ควายประมาณ 20 ตัว

หมู มีประมาณ 40 ครัวเรือนที่เลี้ยงหมู เพื่อขาย โดยประมาณครอบครัวละ 5 -10 ตัว ซึ่งเกษตรกรเห็นว่า "เป็นการออมทรัพย์วิธีหนึ่ง"

เป็ด - ไก่ เกษตรกรจะเลี้ยงเป็ด ไก่ พันธุ์พื้นบ้านไว้ในเล้าหลังบ้านแทบทุกครัวเรือน แต่ยังไม่มีการเลี้ยงแบบอุตสาหกรรม

ปลา เกษตรกรจะซื้อลูกปลามาเลี้ยงในบ่อและในนา เพื่อกินและขาย ปลาที่เลี้ยงได้แก่ ปลานิล ปลาดุก ปลาดุก ปลาตะเพียน ปลาดุก และปลาใน

ส่วนการขายผลผลิตนั้น พ่อค้าคนกลางในหมู่บ้านรับซื้อผลผลิตแล้วบรรทุกไปขายให้พ่อค้าคนกลางในอ.เกษตรสมบูรณ์ อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ และ อ.ชุมแพ จ.ขอนแก่น อีกทอดหนึ่ง -

การถือครองที่ดิน

การใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่เพื่อการเกษตรกรรม และมีการถือครองที่ดินที่มีขนาดแตกต่างกัน ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

- เกษตรกรที่ถือครองที่ดิน ตั้งแต่ 10 - 15 ไร่ มีประมาณ 60 ครัวเรือน
- เกษตรกรที่ถือครองที่ดิน ตั้งแต่ 20 - 30 ไร่ มีประมาณ 20 ครัวเรือน
- เกษตรกรที่ถือครองที่ดิน 40 ไร่ มีประมาณ 5 ครัวเรือน
- เกษตรกรที่ถือครองที่ดินมากถึง 120 ไร่ มี 1 ครัวเรือน
- เกษตรกรที่ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเองเลย มี 1 ราย

ภาวะหนี้สิน

เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้น้อย จึงไม่มีเงินทุนเพียงพอต่อการลงทุนทางการเกษตร ซึ่งต้องไปกู้ยืมจากแหล่งทุนทั้งนอกและในระบบ เช่น ธกส. สหกรณ์การเกษตร กว่าร้อยละ 60 กู้ยืมมาเพื่อลงทุนในการผลิตทางการเกษตร

กลุ่ม องค์การต่าง ๆ ในหมู่บ้าน

มีการสนับสนุนและส่งเสริมจากหน่วยงานภายนอก (ทางราชการ) ในการจัดตั้งกลุ่มต่างๆ ขึ้น ๆ ได้แก่

- กลุ่มทอผ้าซิด
- กลุ่มตัดเย็บเสื้อผ้า
- กลุ่มเกษตรกร
- กลุ่มจักสาน
- กลุ่มเงินประชาสงเคราะห์

ปัจจุบัน กลุ่มผ้าซิด กลุ่มตัดเย็บเสื้อผ้า ไม่มีการดำเนินงานในลักษณะกลุ่ม แต่ได้แยกย้ายกันไปทำ ส่วน กลุ่มเกษตรกร และกลุ่มเงินประชาสงเคราะห์ กลุ่มจักสาน ยังคงดำเนินงานอยู่ กลุ่มเกษตรกรดำเนินงานเพื่อช่วยเหลือกันเรื่องเมล็ดพันธุ์พืช ปุ๋ยสารเคมีการเกษตรและข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร กลุ่มกองทุน (เงิน)สงเคราะห์ เป็นกลุ่มที่มีกฎระเบียบและบทลงโทษที่สมาชิกต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และทุกครัวเรือนเป็นสมาชิกของกลุ่มนี้

การเมือง การปกครองและผู้นำ

บ้านกุดแดงมีผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้ปกครองมาแล้วจนถึงปัจจุบัน 5 คน ปัจจุบัน นายวาสนา พันธุ์เนียม ดำรงตำแหน่งมาตั้งแต่ปี 2533 มีผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน 2 คน คณะกรรมการหมู่บ้าน 8 คน สมาชิกสภา อบต. 2 คน ปัจจุบันมีการจัดตั้ง "ประชาคมหมู่บ้าน" ขึ้นมาโดยทางราชการ เพื่อทำหน้าที่ในการตรวจสอบงบประมาณ และการพัฒนาหมู่บ้าน โดยมีกรรมการประชาคมทั้งหมด 7 คน

กรณีศึกษาครอบครัวนายเสงี่ยม เจริญผล

ประวัติ

นายเสงี่ยม เจริญผล เกิดที่บ้านกุดจอก ต.โคกสะอาด อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ เมื่อ พ.ศ. 2482 พ่อเป็นคนบ้านกุดจอก เนื่องจากแม่เป็นคนบ้านหัน ต.บ้านหัน อ.เกษตรสมบูรณ์ จึงอยากให้ลูกชาย (นายเสงี่ยม) กลับมาแต่งงานที่หมู่บ้านเดิมของตน ต่อมา ปี 2504 จึงมาแต่งงานกับหญิงสาว ชื่อ ทองดา จรัสพันธุ์ ลูกสาวของนายสงวน จรัสพันธุ์ ซึ่งดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านปกครองบ้านกุดแดงอยู่ในขณะนั้น มีสมาชิกในครอบครัวมีทั้งหมด 5 คนเป็น ชาย 2 คน หญิง 3 คน ปัจจุบันนางทองดา ภรรยาเสียชีวิตแล้ว

เมื่อปี 2537 พ่อตาได้แต่งตั้งให้นายเสงี่ยมเป็นคณะกรรมการหมู่บ้าน เมื่อทางราชการมีกา รอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้าน พ่อตาได้ส่งให้นายเสงี่ยมเข้ารับการอบรมเกือบทุกครั้ง หลังจากได้รับการอบรมนายเสงี่ยมจะนำความรู้ที่ได้มาพิจารณาทบทวนและพัฒนาตนเองมาโดยตลอด

ต่อมาในปี พ.ศ. 2534 นายเสงี่ยมได้ไปเยี่ยมญาติที่โรงพยาบาลขอนแก่นกับพระครูอนันท์ คุณ เจ้าอาวาสวัดสะพานยาว บ้านกุดแดง หลังจากเยี่ยมผู้ป่วยแล้ว ท่านพระครูได้ชวนไปเยี่ยมญาติ ที่อยู่ในเขตชานเมือง คือนายสะอาด บุญสร้าง ซึ่งทำสวนสวนมะม่วง 10 ไร่ นายเสงี่ยมเที่ยวเดินดู สวนมะม่วงและเกิดความคิดและความรักที่อยากจะทำสวน เมื่อกลับมาถึงบ้านก็ได้ทดสอบพื้นที่และ คิดว่าน่าจะได้ผล ในปีเดียวกันนายเสงี่ยมได้กลับไปเยี่ยมบ้านเกิด (บ้านกุดจอก) และเห็นหลานของ ตนปรับเปลี่ยนพื้นที่ 35 ไร่ เพื่อขุดบ่อเลี้ยงปลา ซึ่งประสบความสำเร็จภายใน 1 ปี จึงยังทำให้นาย เสงี่ยมเกิดความมั่นใจขึ้นมากยิ่งขึ้น

ในปีต่อมาคือ ปีพ.ศ. 2535 นายเสงี่ยมได้ขุดบ่อเลี้ยงปลาขึ้น 1 บ่อ ปลุกต้นมะม่วงและกล้วย บนคันบ่อ นอกจากนี้ยังได้ปลูกหอม ถั่วพักยาว แดง และพืชผักอีกหลายชนิด หลังจากนั้นประมาณปี 2537 – 2538 ได้ขุดบ่อเพิ่มอีก 3 บ่อ โดยให้เหตุผลว่า “ผมเห็นว่ามันดี ผมจึงทำมาเรื่อย ๆ”

ระบบเกษตรกรรม

นายเสงี่ยมมีที่ดินทำกินประมาณ 37 ไร่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 แปลงแยกจากกัน แต่ละแปลงจะ มีการเพาะปลูกที่แตกต่างกันไป โดยสามารถให้รายละเอียดได้ดังนี้

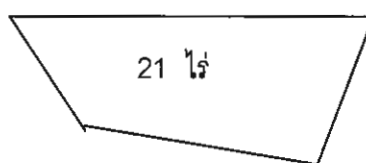
แปลงที่ 1 เป็นพื้นที่นาหลุม (นาทาม) เนื้อที่ทั้งหมด 7 ไร่ 1 งาน มีเอกสารสิทธิเป็นโฉนดของ นายเสงี่ยม เริ่มใช้ที่ดินเพื่อทำนามาตั้งแต่ พ.ศ. 2504 ปัจจุบันได้ให้ลูกคนที่ 2 ทำกิน โดยทำนาปลูก ข้าวเจ้า พันธุ์ กข 27 ปีละครั้ง ผลผลิตได้ประมาณ 50 ถังต่อไร่

แปลงที่ 2 เป็นพื้นที่นาหลุม (นาทาม) เนื้อที่ทั้งหมด 8 ไร่ 1 งาน 80 ตารางวา เป็น เอกสารสิทธิประเภทโฉนด และเป็นกรรมสิทธิ์ของนายเสงี่ยม ซึ่งจะโอนให้ลูกคนที่ 1 ทั้งหมด เริ่มใช้

ที่ดินทำกินมาตั้งแต่ พ.ศ. 2521 เพื่อทำนาและปัจจุบันก็ยังทำนา โดยปลูกข้าวเจ้าพันธุ์ กข 27 ผลผลิตต่อไร่ 60 ถัง และข้าวเหนียวพันธุ์ กข 6 ผลผลิตไร่ละ 40 ถัง

แปลงที่ 3 เป็นพื้นที่ซึ่งเปลี่ยนจากทำนาอย่างเดียวมาเป็นเกษตรผสมผสาน เป็นพื้นที่นา ลุ่ม (นาทาม) ผสมกับนาดอน เนื้อที่ทั้งหมด 21 ไร่ ซื้อมาจากเพื่อนบ้านเมื่อ พ.ศ. 2511 ในราคา 3,000 บาท ประเภทเอกสารสิทธิ์เป็นโฉนด ปัจจุบันนำไปจำนองไว้กับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สาขาเกษตรสมบูรณ์

แผนภูมิที่ 1 แสดงลักษณะพื้นที่

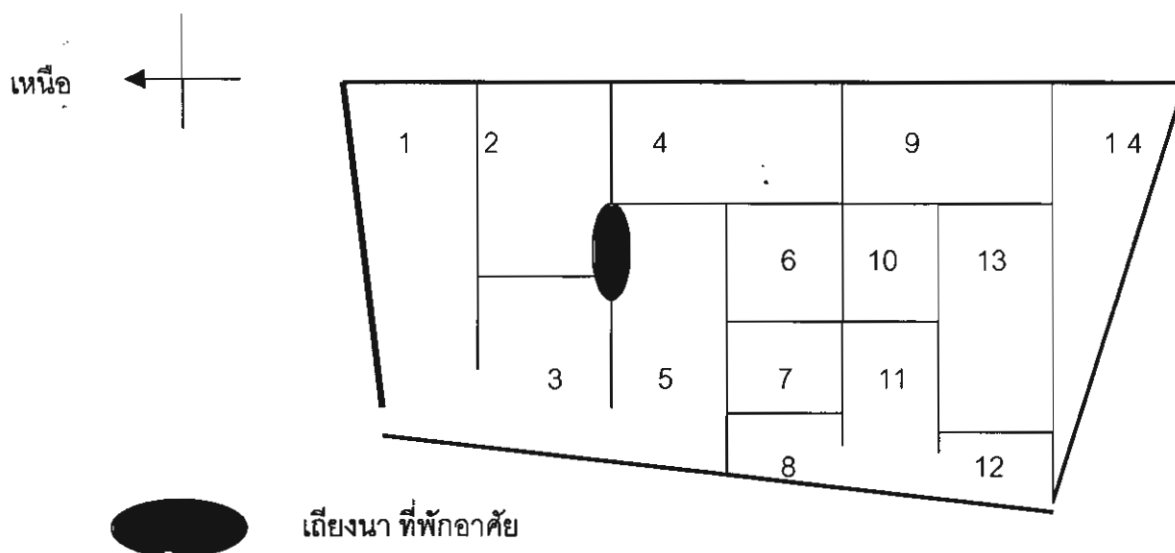


ในอดีตเป็นพื้นที่ทำนาข้าวประมาณ 3 ไร่ สภาพเป็นป่าละเมาะ ประมาณ 18 ไร่ ไม้ที่ขึ้น ประกอบด้วย ตะโก มะนาวป่าสะแก เปื่อยน้อย ประดู่ สدابเลื้อย เล็บแมว (เล็บเหยี่ยว) และเต็งรัง ในปัจจุบัน พื้นที่ป่าละเมาะทั้งหมดประมาณ 18 ไร่ ถูกบุกเบิกแผ้วถางเพื่อใช้ที่ดินในการเกษตรทั้งหมด ดังนี้

การใช้ประโยชน์จากที่ดิน 21 ไร่

2511 – 2515	บุกเบิกพื้นที่	13 ไร่
2515 – 2538	ใช้เพื่อทำนา	13 ไร่
2539 – 2543	ใช้เพื่อปลูกอ้อย	
2538	ใช้พื้นที่ 8 ไร่เข้าร่วมโครงการปลูกป่าของกรมป่าไม้	

แผนภูมิที่ 2 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละแปลงย่อย ตั้งแต่ 2511 – 2543



แปลงย่อยที่ 1 จำนวนเนื้อที่ทั้งหมด ประมาณ 1 ไร่ 1 งาน สภาพพื้นที่เดิมเป็นที่นา (นา
ลุ่ม) ที่ดินได้ผ่านการใช้ประโยชน์ และมีการเปลี่ยนแปลงหลายครั้งด้วยกัน คือ

2511 – 2534 ใช้ทำนาข้าว

2535 ได้ว่าจ้างเหมารถแทรกเตอร์ชนิดล้อเหล็กมาขุดบ่อ ในราคา 30,000 บาท
โดยอาศัยเงินทุนจากการเก็บออมและขายผลผลิตข้าว

2535 – ปัจจุบัน ใช้เป็นแหล่งน้ำ สำหรับทำนา โดยส่งน้ำไปยังแปลงอื่นที่อยู่ต่างระดับลงไป

2536 บริเวณขอบบ่อทุกด้านปลูกมะม่วง กล้วยน้ำว่า มะพร้าว ขนุน และผักต่าง
ๆ ปลายปี 2536 ผลผลิตออกจำหน่ายได้แล้ว

2540 มะม่วงมีผลผลิตจำหน่ายและกินในครอบครัว ในช่วงปีที่ผ่านมามีรายได้
จากแปลง ดังนี้

รายได้ (เฉพาะปี 2542)

1. ขายปลาธรรมชาติ ปีละครั้ง ได้เงินประมาณ 5,000 บาท
2. ปัจจุบัน ขนุนและมะพร้าว ยังไม่ติดผล
3. นอกจากใช้บ่อกักเก็บน้ำแล้ว ยังเป็นบ่อดักปลาธรรมชาติอีกด้วย

แปลงย่อยที่ 2 จำนวนเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 1 ไร่ สภาพพื้นที่เดิมเป็นที่นา (นาลุ่ม) มี
การใช้ประโยชน์จากที่ดินดังนี้

2511 – 2537 ใช้ทำนาข้าว

2537 ได้ว่าจ้างแทรกเตอร์ล้อยางมาขุดปรับพื้นที่เป็นบ่อ ขนาด 15 ม x 45 ม. X 1
ม. ในราคาเหมา 10,000 บาท โดยกู้ยืมเงินมาจาก ธกส. สาขาเกษตร

สมบูรณ์ ปัจจุบันใช้นี้หมดแล้ว โดยเริ่มเลี้ยงปลาตะเพียน 1,000 ตัว ที่ซื้อมาจากหลานชายในราคาตัวละ 20 สตางค์ บังเอิญว่าฝนตกมากในปีนั้น น้ำท่วมบ่อจึงเหลือปลาขายได้เพียง 5,000 บาท

2537 – 2540 เลี้ยงปลาตะเพียนอย่างเดียวมาตลอด บนบริเวณขอบบ่อได้ ปลุกมะม่วง และกล้วยน้ำว้า

2541 – 2543 เลี้ยงปลานิล โดยซื้อพันธุ์มาจากสถานีประมงน้ำจืด จ.ชัยภูมิ (ปี 2541 ซื้อปลาพ่อ-แม่พันธุ์ จำนวน 220 ตัว 3 ถุง ในราคา 100 บาท)

รายได้ (เฉพาะปี พ.ศ. 2542)

1. จากการขายปลา ประมาณ 4,000 บาท

2. มะม่วง ประมาณ 6,700 บาท

แปลงย่อยที่ 3 จำนวนเนื้อที่ทั้งหมด ประมาณ 2 งาน และมีสภาพพื้นที่เดิมเป็นที่นา (นาลุ่ม) โดยมีการใช้ประโยชน์ ในที่ดิน คือ

2511 – 2538 ใช้พื้นที่ทำนาข้าว

- 2538 ว่าจ้างรถแบ็คโฮมาขุดบ่อในพื้นที่ทั้งหมดในราคาจ้างเหมา 6,400 บาท โดยกู้ยืมเงินมาจาก ธกส. สาขาเกษตรสมบูรณ์ (ปัจจุบันใช้นี้หมดแล้ว)

2538 – ปัจจุบัน เลี้ยงปลาตะเพียนอย่างเดียว ด้วยการซื้อพันธุ์ปลามาจากบ้านกุดจอก (จากหลานชาย) ในราคาถุงละ 100 บาท (1 ถุง มีปลาประมาณ 1,000 ตัว) จำนวนที่ปล่อยทั้งหมด 5 ถุง

2538 บนบริเวณขอบบ่อได้ปลูกพืช ดังนี้

ก. มะม่วง พันธุ์เขียวเสวยและแก้ว ได้ผลผลิต เมื่อ พ.ศ. 2542 – 2543

ข. มะพร้าวพันธุ์น้ำหอม จำนวน 2 ต้น ยังไม่ได้ผลผลิต

ค. กล้วยน้ำว้า ได้ผลผลิตตั้งแต่ปลายปี 2538

ง. น้อยหน่า ยังไม่ได้ผลผลิต

จ. ชำ ตะไคร้ ได้ผลผลิตตั้งแต่ปลายปี 2538 จนถึงปัจจุบัน

2542 เลี้ยงพ่อแม่ปลาสลิด จำนวน 220 ตัว แต่เมื่อฤดูน้ำหลากปลาหนีหมด

แปลงย่อยที่ 4 มีจำนวนเนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ เดิมเป็นป่าละเมาะและมีการใช้ประโยชน์จากที่ดิน ตามช่วงเวลาดังนี้

2515 - 2538 ใช้เป็นพื้นที่ทำนาข้าว

ช่วงปลายปี 2538 เข้าร่วมโครงการ คปร. กับสำนักงานเกษตร อ.เกษตรสมบูรณ์

ผ่าน ธกส. สาขาเกษตรสมบูรณ์ จำนวน 35,000 บาท มาให้ขุดบ่อเลี้ยงปลา

แปลงย่อยที่ 5 จำนวนเนื้อที่ทั้งหมด 2 งาน สภาพของพื้นที่เดิมเป็นป่าละเมาะ และมีการเพาะปลูกและใช้ประโยชน์จากที่ดิน ดังนี้

2515 – ปัจจุบัน ใช้เป็นพื้นที่ทำนาข้าวอย่างเดียว

2538 เริ่มนำปลา (ปลานิล ตะเพียนและนวลจันทร์) มาเลี้ยงในนาข้าวโดยซื้อพันธุ์ปลามาจากสถานีประมงน้ำจืด จ.ชัยภูมิ ตามจำนวนและราคาดังนี้

1. ปลานิล จำนวน 300 ตัว (ถุงละ 100 ตัว รวม 3 ถุง ราคา 100 บาท)
2. ปลาตะเพียน จำนวน 1,000 ตัว (1 ถุง มี 1,000 ตัว ราคา 100 บาท)
3. ปลานวลจันทร์ จำนวน 3,000 ตัว (1 ถุง มี 1,000 ตัว ราคาถุงละ 100 บาท) และเริ่มมีรายได้จากการเลี้ยง ในปี 2540

แปลงย่อยที่ 6-7 จำนวนเนื้อที่ทั้งหมด 1 ไร่ มีสภาพของพื้นที่เดิมเป็นป่าละเมาะ และมีการเพาะปลูกในที่ดินเปลี่ยนตามนโยบายของรัฐ ซึ่งเห็นได้จาก ช่วงเวลาต่อไปนี้

2515 – 2538 ใช้เป็นพื้นที่ทำนาข้าวอย่างเดียว

2539 – 2542 ใช้เป็นพื้นที่เพาะปลูกอ้อย เพื่อส่งโรงงานน้ำตาลมิตรผล ที่ อ.ภูเขียว

2543 วางแผนไว้ว่าจะใช้เป็นพื้นที่ทำนาข้าว

แปลงย่อยที่ 8 จำนวนเนื้อที่ทั้งหมด 3 งาน และเคยมีการเพาะปลูกในที่ดิน ดังกล่าวคือ

2515 – 2537 ใช้เป็นพื้นที่ทำนาข้าวอย่างเดียว

2537 ใช้เป็นบ่ออนุบาลลูกปลา

แปลงย่อยที่ 9-13 จำนวนเนื้อที่ทั้งหมด 4 ไร่ สภาพของพื้นที่เดิมเป็นป่าละเมาะ ต่อมาได้บุกเบิกเพื่อทำนาดอน ตั้งแต่ พ.ศ. 2515 และมีการเพาะปลูก ตามช่วงเวลา ดังนี้

2515 – 2538 ใช้ทำนาข้าวอย่างเดียว

2539 – 2541 ใช้ปลูกอ้อย เพื่อส่งโรงงานน้ำตาลมิตรผล ที่ อ.ภูเขียว

2542- 2543 ใช้ปลูกแตงกวา พริก และข้าวโพด (พันธุ์ข้าวเหนียวเพื่อขายฝักดิบ) และวางแผนในการปลูกข้าว

แปลงย่อยที่ 14 จำนวนเนื้อที่ทั้งหมด 8 ไร่ สภาพของพื้นที่เดิมเป็นป่าละเมาะ ประกอบด้วยไม้ตะโก มะนาวป่า สะแก เป็ดย่อย ประดู่ สدابเสือ และเล็บแมว (เล็บเหยี่ยว) และมีการไถเพื่อใช้เป็นปลูกป่าในปี 2537 โดยเข้าร่วมโครงการปลูกป่าภาคเอกชนของกรมป่าไม้ โดยผู้ที่ปลูกจะได้รับค่าตอบแทนในอัตรา 3,000 บาท/ไร่ ในระยะเวลา 5 ปี จำนวนไม้ที่ปลูก 1,600 ต้น แยกเป็น สะเดา 1,000 ต้น และประดู่ 600 ต้น ในการปลูกต้องไถบุกเบิกทำลายไม้เดิมทิ้งทั้งหมด และปลูกในจำนวน 200 ต้น/ไร่ ในช่วง 3 ปีแรกสามารถปลูกมันสำปะหลังสลับระหว่างแถวได้

การใช้ประโยชน์จากที่ดินทั้งหมด (21 ไร่) : พืช - การเปลี่ยนแปลง

ข้าว แปลงย่อยที่ 1 + 2 + 3 รวม 3 ไร่

เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นที่ลุ่มและผิวน้ำอยู่แต่เดิมแล้ว จึงใช้เพื่อการเพาะปลูกข้าว และมีรายละเอียดดังนี้

พ.ศ. 2511 - 2525 ปลูก(นาดำ)ข้าวเจ้าพันธุ์พื้นบ้าน ชื่อพันธุ์ "รวงทอง" เป็นข้าวน้ำ ซึ่งมีลักษณะพิเศษคือ ช่วงเดือน พฤศจิกายนซึ่งใกล้ถึงระยะเก็บเกี่ยวหากมีน้ำหลากป่าทวมผิวน้ำก่อนจะเกี่ยวข้าว ทำให้รวงข้างแช่น้ำ ข้าวพันธุ์นี้จะแตกหน่อและออกรวงแทรกออกมา และพิเศษคือขนาดและน้ำหนักของรวงจะดีกว่าข้าวรวงแรก แต่ต้องเลิกปลูกเพราะว่า เมื่อนำไปขายที่ตลาดจะถูกพ่อค้ากดราคาและบอกว่า "ข้าวคุณภาพไม่ดี เมล็ดหัก"

พ.ศ. 2525 -2538 ได้นำข้าวเจ้าพันธุ์เหลืองประทิว (ซึ่งเป็นพันธุ์ส่งเสริมของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์) มาปลูกแทน จนถึงปี 2535,2537 และ 2538 จึงเลิกปลูกเนื่องจากใช้พื้นที่ไปเพื่อขุดบ่อเลี้ยงปลา

พ.ศ. 2515 - 2520 เนื่องจากสภาพพื้นที่เดิมเป็นป่าละเมาะ เป็นที่ดอนลักษณะลุ่มๆ ดอนๆ คล้ายผิวน้ำกรวด เมื่อบุกเบิกแผ้วถางเสร็จแล้ว จึงนำข้าวเหนียวมาปลูก และในระยะแรกนี้ ปลูกข้าวเหนียวพันธุ์พื้นบ้าน คือ กำผาย แต่ต่อมายกเลิกปลูกข้าวพันธุ์นี้

พ.ศ. 2520 - 2538 ได้นำข้าวพันธุ์ กข 6 (พันธุ์ส่งเสริม) มาปลูก เนื่องจากมีการสร้างเขื่อนจุฬาภรณ์กั้นลำน้ำพรมเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ในท้องที่ อ.คอนสาร จ.ชัยภูมิ และการผลิตกระแสไฟฟ้าได้ผันน้ำไปลงน้ำเขิน ส่งผลให้ลำน้ำพรมขาดแคลน จึงต้องเปลี่ยนพันธุ์ข้าว เพราะข้าวกำผายเป็นข้าวน้ำ อายุการเก็บเกี่ยวนาน (เก็บเกี่ยวในช่วง ธ.ค - ม.ค.) และต้องการใช้น้ำนานกว่าข้าวพันธุ์เบา จึงได้นำเอาข้าวพันธุ์ กข. 6 มาปลูก จนถึง ปี 2538 จึงเลิก

การเข้ามาของข้าวพันธุ์ กข 6

เป็นพันธุ์ข้าวเหนียวที่ได้รับการส่งเสริม (แจก) โดยทางราชการ ครอบคลุมละ 5 กิโลกรัม เป็นพันธุ์ที่ผลิตจากสถานีวิจัยข้าวชุมแพ อ.ชุมแพ จ.ขอนแก่น

อ้อย ตั้งแต่ปี 2538 ได้เลิกปลูกข้าว ในแปลงย่อย ตั้งแต่ 4 - 13 และได้นำเอาอ้อยน้ำตาล

(Sugar Cane) พันธุ์ K 200 มาปลูก โดยซื้อพันธุ์อ้อยมาจาก เพื่อนบ้านในราคา ไร่ละ 10,000 บาท เกษตรกรที่ปลูกอ้อยน้ำตาลเพื่อขายส่งโรงงานน้ำตาล ผู้ปลูกก่อนในระยะแรกมักนิยมขายพันธุ์อ้อยให้กับเกษตรกรรายอื่นที่สนใจ ในราคาไร่ละ 10,000 - 12,000 บาท ซึ่งการขายแบบนี้มีข้อดีคือ

1. ได้ราคามากกว่าตัดขายส่งโรงงานน้ำตาล
2. ไม่ต้องเสียเงินค่าตัดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพราะผู้ซื้อจะตัด และขนส่งเอง

แปลงย่อยที่ 14 เนื้อที่รวม 8 ไร่

สภาพพื้นที่เป็นที่ดอน ป่าละเมาะ และปล่อยทิ้งไว้ไม่ทำการบุกเบิกเหมือนแปลงย่อ
ที่ 4 - 13 แต่ต่อมา พ.ศ. 2538 ได้เข้าร่วมโครงการปลูกป่าภาคเอกชนของกรมป่าไม้ จึงได้ทำการบุก
เบิกแผ้วถางไม้เดิมออกเพื่อปลูกไม้ ได้แก่ ประดู่และสะเดา

ผลผลิต - รายได้ต่อปี (เฉพาะปี 2542)

พืช

1. กล้วย	1,000	บาท
2. ใบตอง, ฆ่า, ตะไคร้	1,000	บาท
3. มะม่วง	700	บาท
4. อ้อย	7,000	บาท
5. แดงกวา	3,000	บาท
6. ข้าวโพดหวาน	800	บาท
7. ค่าปลูกต้นไม้	4,000	บาท (ไร่ละ 500 บาท)
8. ข้าว (ทำนาได้ข้าวเปลือก 150 ถัง เก็บไว้กินไม่ได้ขาย)	26,500	บาท

สัตว์ (เฉพาะการขายปลาเลี้ยงและปลารักรูปร่าง เช่น ปลาช่อน (เล็กน้อย)

1. ปลา	17,900	บาท
--------	--------	-----

รวมรายได้ทั้งสิ้น (26,500 + 17,900) 44,400 บาท

รายจ่าย ตลอดปี 2542 (เฉพาะในการเกษตร)

1. ปุ๋ยเคมี สูตร 15 - 15 - 15 จำนวน 4 กระสอบ	1,680	บาท
2. ปุ๋ยคอก (ปุ๋ยขี้ไก่)	300	บาท
3. ฮอร์โมน+ปุ๋ยเกล็ด+ยาฆ่าแมลง	1,000	บาท
4. สปริงเกอร์ + ป้อนน้ำ	4,700	บาท
5. ใช้น้ำ ธกส (ดอกเบี้ย คปร.)	1,750	บาท
6. พันธุ์ปลา	900	บาท
รวมจ่ายทั้งสิ้น	9,430	บาท
รายได้สุทธิ (44,400 - 9,430)	= 34,970	บาท

การเรียนรู้ระบบเกษตรกรรม

จุดเปลี่ยนของนายเสงี่ยม จากเคยทำไร่ ทำนา อย่างเดียว มาทำการเกษตรแบบผสมผสาน
เกิดจากการได้ไปเห็นสวนมะม่วงของนายสะอาด บุญสร้าง ที่ซานเมืองขอนแก่น เมื่อ พ.ศ. 2534
ขณะไปเยี่ยมญาติที่ จ.ขอนแก่น ในปีต่อมาจึงตัดสินใจว่า ต้องให้ได้เหมือนกับที่ได้เห็นมาจาก

ขอนแก่น และได้ว่าจ้างรถแทรกเตอร์ล้อเหล็กมาชุดพื้นที่นา แปลงที่อยู่ลุ่มสุด เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ 1 งาน ในราคา 30,000 บาท ให้เป็นบ่อสำหรับเลี้ยงปลา และบ่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในการเกษตร

ในการทำเกษตรผสมผสาน เสี่ยมต้องประสบปัญหาหลายประการ ซึ่งสาเหตุหลักมาจากการขาดเงินทุน การขาดประสบการณ์ และน้ำไม่พอใช้

การเรียนรู้ในเทคนิคการเกษตรของเขามาจากหลายทาง คือ เข้ารับการอบรมที่วิทยาลัยเกษตรกรรมชัยภูมิในเรื่องการเลี้ยงปลาและการขยายพันธุ์พืช ส่วนเทคนิคการเพาะปลูกอื่น ๆ เสี่ยมเรียนรู้จากหนังสือวารสารการเกษตร และการเรียนรู้จากการปฏิบัติในแปลง

จากระบบการเรียนรู้ที่ผ่านจากประสบการณ์ตรง ทำให้นายเสี่ยมได้เรียนรู้ถึงระบบเกษตรกรรมที่สร้างความยั่งยืนให้กับระบบนิเวศน์ และได้มีการปฏิบัติพร้อมพัฒนาระบบเกษตรกรรมที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของตนด้วย ในขณะเดียวกัน ก็สามารถถ่ายทอดให้กับเกษตรกรคนอื่นได้

ในขณะเดียวกัน เสี่ยมเองยังคงต้องการความรู้และประสบการณ์ด้านการเกษตรต่อไป และคิดว่าความรู้ที่มีอยู่ยังไม่เพียงพอ เพราะยังมีปัญหาเกิดขึ้นกับพืชผักผลไม้ แต่ไม่สามารถจะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ เพราะว่ายังขาดความรู้ ประสบการณ์ และขาดผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหา

ทัศนะของนายเสี่ยมต่อเจ้าหน้าที่การเกษตร และความรู้สึกรต่อการเป็นเกษตรกร

เสี่ยมเล่าว่า เขาไม่เคยได้รับคำแนะนำส่งเสริมเกี่ยวกับการเกษตรจากหน่วยงานของทางราชการเจ้าหน้าที่ไม่เคยเข้ามาเยี่ยม หรือช่วยให้คำแนะนำอะไร แม้ว่าจะเป็นเกษตรกรที่รับโครงการจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ก็ตาม ในขณะที่เสี่ยมเองคิดว่า เขายังต้องการความรู้และทักษะในการเกษตรมากขึ้น เช่น การเพาะพันธุ์ปลา การบำรุงรักษาผลไม้ม แต่คิดว่า เจ้าหน้าที่เกษตรไม่สามารถถ่ายทอดได้

ส่วนตัวเขาเองมีความสุขกับการทำการเกษตรแบบนี้ เพราะว่า มันเรียบง่าย และไม่ต้องวุ่นวายกับใคร อยากขายอะไร ก็เอาไปขายในหมู่บ้าน และตลาดใกล้บ้าน มีความพอใจ เพราะว่า ได้ทำในสิ่งที่ทำด้วยใจรัก และทำให้ชีวิตมีคุณค่า มีความภาคภูมิใจว่าเราทำได้และอยู่รอดด้วยตัวของเราเอง เพราะว่า มีรายได้หมุนเวียนทุกวัน เดือน ตลอดปี มีอาหาร หากไม่อยากจะกินปลาหรืออาหารที่มีอยู่ในนาก็เอาเงินที่ได้จากการขายปลาและผลผลิตผลอย่างอื่นไปซื้อมากินได้ ซึ่งแต่เดิมต้องอาศัยจากเงินออมอย่างเดียว และคิดไว้ว่าจะให้ลูกสาวสืบทอดต่อไป เพราะว่า การเกษตรแบบนี้สามารถทำให้มีอยู่มีกินไปได้ตลอด โดยไม่ต้องยืมคนอื่น

กรณีศึกษานายอำนาจ ขจัดพาล
บ้านหัน ต.บ้านหัน อ.เกษตรสมบูรณ์ จ.ชัยภูมิ

ประวัติ

นายอำนาจ ขจัดพาลเกิดที่บ้านหัน ต.บ้านหัน อ.เกษตรสมบูรณ์ จ.ชัยภูมิ เมื่อ พ.ศ.2487 แต่งงานเมื่อ พ.ศ.2511 ภรรยาชื่อ นางสมัย ขจัดพาล มีลูกทั้งหมด 4 คน เป็นชาย 2 คน หญิง 2 คน ลูกคนแรกเป็นหญิง แต่งงานและออกเรือนไปแล้ว ลูกคนที่ 2 เป็นชาย แต่งงาน และออกเรือนไปแล้ว ลูกคนที่ 3 เป็นหญิง แต่งงานแล้วแต่ปัจจุบันยังอยู่กับพ่อแม่ และมีลูก 1 คน เป็นผู้หญิง ลูกคนสุดท้าย เป็นชาย ยังไม่แต่งงานและปัจจุบันยังอยู่กับพ่อแม่

การถือครองที่ดินและการเกษตรกรรม

นายอำนาจ จัดว่าเป็นเกษตรกรที่อยู่ในฐานะปานกลาง และเป็นเจ้าที่ดินทั้งหมด 5 แปลง ซึ่งมีการจัดระบบการเกษตรที่แตกต่างกันไป ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ที่ดินเพื่อการทำไร่:

นายอำนาจมีเนื้อที่ประมาณ 36 ไร่ ในการทำไร่อย่างเดียว ในการศึกษาพบว่า ในการทำไร่ นี้ ได้มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงการเพาะปลูกตามสถานการณ์โดยอยู่บนพื้นฐานของการพัฒนา ตามแผนนโยบายของรัฐ โดยผ่านกระทรวงเกษตร ในจำนวน 36 ไร่ นี้ได้แบ่งออกเป็น 2 แปลง ตาม รายละเอียดต่อไปนี้

แปลงที่ 1 เนื้อที่ 15 ไร่ 1 งาน เป็นเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนดและเป็นกรรมสิทธิ์ของ นายอำนาจ ขจัดพาล สภาพพื้นที่เป็นที่ดอน ที่โคก (ที่สูง) เป็นป่าหันท ไร่รวกและตะโกเป็นส่วนใหญ่

การใช้ประโยชน์ที่ดิน - การปลูกพืช (ในพื้นที่ 10 ไร่) : เริ่มใช้ประโยชน์ในที่ดิน แปลงนี้ด้วยการบุกเบิกแผ้วถางป่าเพื่อการเพาะปลูกพืช และมีการเพาะปลูกพืชตั้งแต่เริ่มบุกเบิกถึง ปัจจุบันดังนี้

1. ระยะหลังบุกเบิก ใช้พื้นที่เพื่อปลูกพริก ข้าวโพด แตง และฝ้าย และต่อมาจึงนำ พืชเศรษฐกิจ (พืชพันธุ์ส่งเสริมจากทางราชการ) เข้ามาปลูกดังนี้

2. การเข้ามาของปอแก้ว (จำชื่อพันธุ์ไม่ได้) มาแทนฝ้าย พริก และพืชเดิมออก ปลูก ปอแก้วเป็นเวลา 2 - 3 ปี ในเนื้อที่ประมาณ 3 - 4 ไร่ ราคาผลผลิต ปอแก้วตากแห้ง กิโลกรัมละ 2 -4 บาท รายได้ 3,000 -4,000 บาท/ปี

3. มันสำปะหลัง (Cassava) (จำชื่อพันธุ์ไม่ได้) เข้ามาแทนปอแก้วที่ไม่สามารถหา กำไรได้

การเข้ามาของม้นสำปะหลัง ประมาณปี พ.ศ. 2520 นายอำนาจ ขจัดพาล เล่าว่า ทหาร (แต่ไม่ทราบหน่วยงานใด ทราบเพียงแต่ว่าผู้ว่าราชการ จ.ชัยภูมิ) ส่งเสริมให้ปลูก โดยผ่านมาจากกระทรวงมหาดไทย โดยมีผู้ใหญ่บ้าน บ้านกุดแดงเป็นผู้เผยแพร่พันธุ์

ในระยะแรก ๆ ชาวบ้านปลูกม้นสำปะหลัง เพียงรายละประมาณ 1 - 2 ไร่เท่านั้น แต่ต่อมาพอรู้ว่า "ได้ผลดี" จึงขยายพื้นที่เพาะปลูกออกอย่างกว้างขวาง ซึ่งแน่นอนว่าเกษตรกรต้องบุกเบิกพื้นที่ป่าธรรมชาติ ที่คนจับจองอยู่เดิมแล้วและมีพื้นที่รกร้างว่างเปล่า ที่สาธารณะ เพื่อให้ประโยชน์ในการปลูกม้นสำปะหลัง

ลักษณะของการบุกเบิกพื้นที่เพื่อใช้เพาะปลูกม้นสำปะหลัง มีการใช้แรงงานคนในครอบครัวและแรงงานจ้างจากเพื่อนบ้านในชุมชน ซึ่งมีการจ้าง ดังนี้ คือค่าจ้างบุกเบิกและขุดต่อไม้ ในพื้นที่ 1 ไร่ ด้วยราคา 80 บาท เมื่อบุกเบิกพื้นที่และขุดต่อไม้และกองสุมจุดไฟเผาแล้ว ต่อมาจึงใช้แรงงานสัตว์ (ควาย) ไถก่อนปลูก

ในช่วงแรก ๆ นายอำนาจปลูกใน "ดินใหม่" ในเนื้อที่ 2 ไร่ ขายผลผลิตในราคากิโลกรัมละ 50 สตางค์ ได้เงินทั้งหมดประมาณ 4,000 บาท (ยังไม่หักค่าจ้างม้นสำปะหลังวันละ 5 บาท/คน) แต่ด้วยรายได้ที่ต่ำ ไม่คุ้มทุน จึงได้มีการเปลี่ยนแปลงในการใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกันไป ได้แก่

1. ใช้เป็นพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ (วัว)
2. ให้เพื่อนบ้านเช่า ในอัตราค่าเช่าไร่ละ 50 บาท/ปี เป็นเวลา 2 ปี
3. ปัจจุบันให้ลูกสาวคนหัวปีทำกิน ซึ่งมีการใช้ประโยชน์จากที่ดิน ได้แก่ ปลูกอ้อยและม้นสำปะหลัง

แปลงที่ 2 เนื้อที่ 24 ไร่ 3 งาน เป็นเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนดและเป็นกรรมสิทธิ์ของภรรยาของนายอำนาจ (นางสมัย ขจัดพาล) สภาพพื้นที่เป็นที่ดอนและราบลุ่ม

การใช้ประโยชน์ที่ดิน - การปลูกพืช

1. ขุดบ่อเก็บน้ำในเนื้อที่ประมาณ 2 งาน
2. เป็นที่ราบลุ่ม (คล้ายผืนนา) ประมาณ 2 ไร่ เป็นสภาพป่าธรรมชาติ ประมาณ 6 ไร่ พรรณไม้ต่าง ๆ ประกอบด้วย ตะโกหิน และมะค่าแต่มากที่สุด

เป็นพื้นที่ปลูกป่า (ของกรมป่าไม้) โดยมีนายคู่ แหมภูเขียว มาเช่าที่ดินเพื่อปลูกป่าในอัตราไร่ละ 100 บาท/ปี (ระยะเวลา 3 ปี)

ที่ดินเพื่อการทำนา

ที่นาของนายอำนาจ แยกเป็น นาดอน 1 แปลง นาหลุ่ม (นาทาม) 2 แปลง

แปลงที่ 1 นาดอน เนื้อที่ 12 ไร่ เป็นเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนด และถือกรรมสิทธิ์ร่วมกันระหว่างนายอำนวย ขจัดพาล กับพี่สาว สภาพพื้นที่เป็นที่ดอนและราบลุ่ม คือเป็นพื้นที่ทำไร่ประมาณครึ่งหนึ่งและอีกครึ่งหนึ่งเป็นที่สำหรับทำนาแต่เป็นนาดอน

การใช้ประโยชน์ในที่ดิน

ใช้เพื่อทำนาข้าวและปลูกพืชไร่ ดังนี้

1.ทำนาปลูกข้าว ทั้งข้าวเจ้าหอมมะลิและข้าวเหนียว พันธุ์สันป่าตอง ผลผลิตรวมทั้งมประมาณ 200 ถึงต่อปี ผลผลิตที่ได้ข้าวเจ้าพันธุ์หอมมะลิจะขาย ส่วนข้าวเหนียวสันป่าตองทั้งเก็บไว้กินและขาย

2.ปลูกพืชไร่ในผืนนา เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นที่ดอน ซึ่งต้องอาศัยน้ำฝนเพื่อการทำนา หากปีใดฝนแล้งและฝนยังไม่ตกเมื่อถึงฤดูปักดำนา การใช้ประโยชน์จากพื้นที่จะใช้เพื่อปลูกพืชไร่ ได้แก่ อ้อย น้ำตาล เพื่อส่งขายโรงงานน้ำตาลมิตรผล ที่ อ.ภูเขียว นาดอนผืนนี้เคยปลูกอ้อยมาแล้วตั้งแต่ปี 2538

แปลงที่ 2 นาลุ่ม (นาทาม) เนื้อที่ 10 ไร่ 3 งาน เป็นเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนด เป็นกรรมสิทธิ์ของ นายอำนวย ขจัดพาล สภาพพื้นที่ทั้งหมดเป็นนาลุ่ม (นาทาม) น้ำท่วมขัง

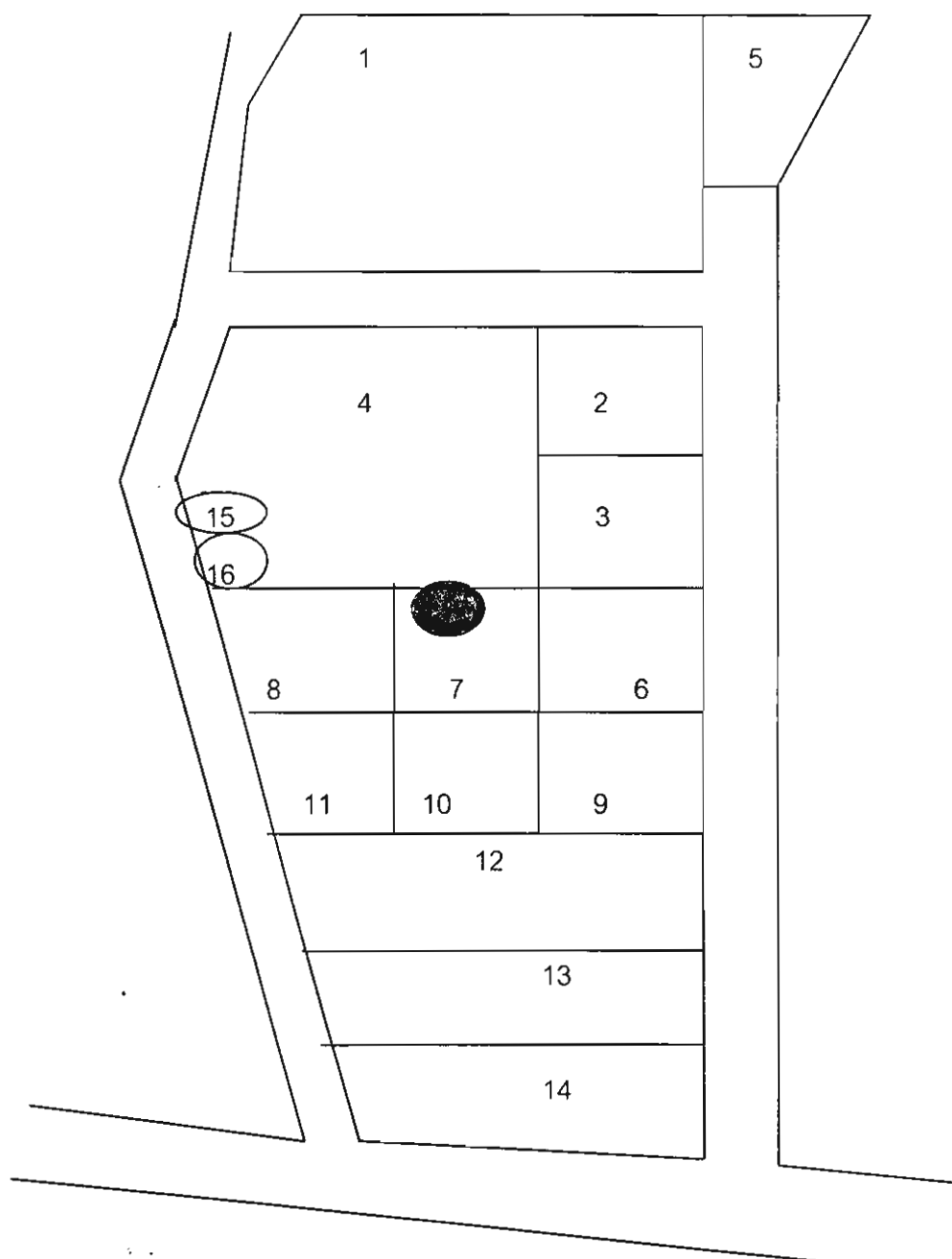
การใช้ประโยชน์ในที่ดิน

ใช้เพื่อทำนาปลูกข้าวอย่างเดียว ปีละครั้ง ข้าวที่ปลูก บางปีปลูกข้าวเหนียว บางปีปลูกข้าวเจ้า ผลผลิตต่อปี ประมาณ 600 ถึง ผลผลิตที่ได้จะเก็บไว้กินและแบ่งขายอย่างละครึ่ง ปัจจุบันให้ลูกคนแรกทำกินครึ่งหนึ่ง และตนเองทำอีกครึ่งหนึ่ง

แปลงที่ 3 นาลุ่ม (นาทาม) เนื้อที่ 12 ไร่ 2 งาน เป็นเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนดและเป็นกรรมสิทธิ์ของภรรยานายอำนวย (นางสมัย ขจัดพาล) สภาพพื้นที่เป็นที่ลุ่ม ด้านทิศเหนือและลาดชันขึ้นเล็กน้อยมาทางทิศใต้ ผืนนาแปลงนี้คือ พื้นที่ที่ถูกปรับเปลี่ยนมาทำการเกษตรผสมผสาน

การจัดระบบการเกษตรในผืนนา

รูปผืนดิน: นายอำนวย ขจัดพาล แสดงการใช้ประโยชน์แต่ละแปลงย่อยในผืนนา
แปลงที่ 3 (นาลุ่ม) ที่เปลี่ยนมาทำการเกษตรผสมผสาน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539



เถียงนา(น้ำ) ที่พัก



คอกสัตว์

การใช้ประโยชน์ในที่ดิน เนื้อที่ 12 ไร่ 2 งาน

แปลงย่อยที่ 1 เนื้อที่ทั้งหมด ประมาณ 3 ไร่ สภาพพื้นที่เป็นที่ลุ่มและมีน้ำขังทันที เมื่อต้นฤดูฝน จากอดีต พื้นที่นี้ได้ผ่านการนามาเป็นเวลามากกว่า 30 ปี โดยก่อนปี 2511 พ่อตานายอำนวยเคย ทำนาหว่าน และตั้งแต่ พ.ศ. 2511 - 2542 ได้ทำนาดำ

พันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูก

2511 - 2527 ปลูกข้าวเจ้าพันธุ์พื้นบ้าน ชื่อ ข้าวรวงทอง ซึ่งเป็นข้าวที่มีลักษณะดีคือ หากน้ำท่วมและแม่ข้าว (รวงข้าว) ตายแล้ว ลูกข้าว (รวงข้าวรุ่นที่ 2) จะแตกออกใหม่และมีความ สมบูรณ์ทั้งขนาดและน้ำหนักของรวงเหมือนและดีกว่ารวงแม่ เป็นข้าวหลักของนา เพราะว่าคุณภาพ ดีกว่าพันธุ์อื่น ๆ แต่ต้องเลิกปลูกเพราะว่าพ่อค้าคนกลางไม่ซื้อ โดยอ้างว่า เมล็ดข้าวหัก ไม่สวย

2528 - 2542 ปลูกข้าวเจ้าพันธุ์เหลืองประทิว

การเข้ามาของข้าวเหลืองประทิว

นายอำนวยเอาพันธุ์มาจากหลานเขยอีกทอดหนึ่ง ซึ่งหลานเขยไปรับจ้างขนข้าวเปลือกที่ บ้านดอน ต.บ้านหัน ซึ่งอยู่ใกล้เคียงกัน (หลานเขยไปเห็นแล้วเกิดความอยากได้ไปทำพันธุ์เพราะน้ำหนักข้าวดี) และนายอำนวยนำมาใช้ทำพันธุ์ด้วยเหตุผลเดียวกัน

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบผลผลิตและข้อดีข้อเสียในด้านต่าง ๆ ของข้าวเปลือก

พันธุ์รวงทอง	พันธุ์เหลืองประทิว
1. ได้ข้าวประมาณ 250 ถัง (ไร่ละ 80 - 85 ถัง)	220 - 230 ถัง (ไร่ละ 65 - 70 ถัง)
2. เหมาะกับสภาพนาลุ่ม นาหนอง และดินเค็ม	ไม่เหมาะกับสภาพดินเค็ม คือเจริญเติบโตดีแต่ไม่ออกรวง

แปลงย่อยที่ 2 สภาพเดิมเป็นที่นา การใช้ประโยชน์ในที่ดินแปลงนี้เหมือนกับแปลงที่ 1 แต่มีการ เปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินดังนี้

2511 - 2535 ใช้เพื่อทำนาข้าว

2536 ว่าจ้างเหมารถแบ็คโฮ ในราคา 6,300 บาท เพื่อขุดบ่อเป็นลูก

แรกในผืนนาแปลงนี้ ด้วยเงินเก็บสะสมจากการไปรับจ้างก่อสร้างบ้านเรือนตามหมู่บ้านละแวกใกล้เคียง บ่อมีขนาด 11x20x2 เมตร (กว้างx ยาวx ลึก)

การใช้ประโยชน์ เป็นบ่อดักปลาธรรมชาติ ตั้งแต่ปีแรกขุด - ปัจจุบัน

แปลงย่อยที่ 3 สภาพเดิมเป็นที่นา การใช้ประโยชน์ในที่ดินแปลงนี้เหมือนกับแปลงที่ 1,2 แต่มีการ เปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินดังนี้

2511 - 2536 ใช้เพื่อทำนาข้าว

2537 จ้างแทรกเตอร์ล้อยาง (ฟอร์ด) ในราคาชั่วโมงละ 400 บาท รวม 3 ชั่วโมง เพื่อขุดบ่อขนาด 11x20x2 เมตร (กว้างxยาวxลึก)

การใช้ประโยชน์ ระยะแรกใช้เป็นบ่อดักปลารวมชาติ แต่ต่อมา พ.ศ. 2540 ได้ไปหาหน่อจากหนองข้าวจี ซึ่งเป็นหนองน้ำธรรมชาติ มาปลูกไว้เพื่อให้เป็นอาหารของปลา แปลงย่อยที่ 4 เนื้อที่ 3 ไร่

สภาพเดิมเป็นผืนนา (นาลุ่ม - นาหาม) ผืนเดียวกันกับแปลงย่อยที่ 1,2 และ 3 การใช้ประโยชน์ในที่ดินแปลงนี้จึงเหมือนกัน แต่มีการเปลี่ยนการใช้ที่ดินดังนี้

2511 - 2538 ใช้เพื่อทำนาข้าว

2539 เข้าร่วมโครงการ "ครป." ของกรมส่งเสริมการเกษตร

2540 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ร่วมกับ ธกส. ซึ่งได้กู้ยืมเงินผ่าน ธกส. จำนวน 26,000 บาท ระยะเวลาชำระคืนพร้อมดอกเบี้ยภายใน 15 ปี

• การปรับพื้นที่นา

มีการขุดผืนนาเป็นรูปทรงรอบผืนนาแปลงนี้ ทั้ง 4 ด้านด้วยรถแบ็คโฮ แล้วนำดินที่ขุดขึ้นมากำทำเป็นคันคูรอบผืนนา เพื่อกั้นน้ำและใช้ดินในการเพาะปลูกพืช ค่าจ้างขุด 26,000 บาท ราคาควินดินละประมาณ 13 - 14 บาท

การปรับเปลี่ยนระบบการผลิต (เริ่มต้นทำเกษตรผสมผสาน)

1.พืชที่ปลูกบริเวณขอบบ่อ แยกประเภทของที่มาพันธุ์ไม้

- 1) คปร. ได้แก่ มะขามหวาน 75 ต้น มะม่วงเขียวเสวย 25 ต้น ขนุน 25 ต้น
- 2) ซื้อด้วยเงินส่วนตัว ได้แก่ มะขามหวานพันธุ์สีทอง 10 ต้นๆ ละ 25 บาท มะนาวพันธุ์พื้นบ้าน 4 ต้นๆละ 10 บาท กล้วยหอมทอง 20 หน่อๆละ 10 บาท
- 3) เพาะกล้าเอง ได้แก่ มะม่วงแก้วและพันธุ์พื้นบ้าน 60 ต้น กล้วยน้ำว้า 150 หน่อ มะพร้าวพันธุ์พื้นบ้าน

กล้วย ขุดหลุมขนาด 50x50x50 เซนติเมตร ไม่ต้องรองฟืนก้นหลุมด้วยปุ๋ยทุกชนิด

มะขาม ขุดหลุมขนาด 50x50x50 เซนติเมตร รองฟืนก้นหลุมด้วยปุ๋ยคอก- แกลบให้พูนขึ้นมาประมาณ 1/2 ของหลุม นำต้นพันธุ์ลงปลูก รดน้ำ กดดินให้แน่น และใช้ไม้ปักใกล้ต้น มัดด้วยเชือกป้องกันการโยกคลอน

มะม่วง (กิ่งทาใบ) ขุดหลุมขนาด 50x50x50 เซนติเมตร ไม่รองฟืน (ก้นหลุม) ด้วยปุ๋ยทุกชนิด นำต้นพันธุ์ลงปลูก รดน้ำ กดดินให้แน่น และใช้ไม้ปักใกล้ต้น มัดด้วยเชือกป้องกันการโยกคลอน เมื่อกิ่งพันธุ์ขึ้นตัวดีแล้ว จึงใส่ปุ๋ยดังนี้ ปุ๋ยเคมีสูตร 15 - 15 -15 ในอัตรา 1 กิโลกรัมต่อ

หลุม ใส่ปุ๋ยละ 1 ครั้ง ปุ๋ยคอก (มูลสัตว์ทุกชนิด) ในอัตรา 1 ปีดต่อครั้งต่อปี นอกจากจะปลูกพืชทั้งกล้วยและไม้ผลที่ได้พันธุ์มาจาก คปร. เพาะกล้าเอง และซื้อมาด้วยเงินส่วนตัว นอกจากนี้ บริเวณขอบบ่อยังได้ปลูกพืชสมุนไพร - เครื่องเทศ ได้แก่ ข่า - ตะไคร้ - ขมิ้น และเผือกหวานอีกด้วย

2. เลี้ยงปลาในบ่อ

2.1 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2539 ได้นำปลามาเลี้ยงในบ่อ ดังนี้

ปลาตะเพียน ซื้อมาจากนายศักดิ์ (หลานชาย นายเสงี่ยม เจริญผล) บ้านกุดจอก ต.โคกสะกด อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ ขนาดของลูกปลายาว 2 - 3 ซม. ในราคาร้อยละ 10 บาท จำนวน 10,000 ตัว ราคา 1,000 บาท

ปลาสร้อย การเตรียมบ่อก่อนนำปลาลงเลี้ยง (ได้ความรู้จากนายศักดิ์ คนขายลูกปลา)

1. ระบายน้ำ 20 ถัง เฉพาะในร่องที่ขุดใหม่ให้ทั่ว ทั้งไว้สักระยะหนึ่ง (ประมาณ 7 วัน)

2. ระบายปุ๋ยคอก (มูลสัตว์ต่างๆ) ประมาณ 10 กระสอบป่าน ระบายครั้งละ 3 - 4 กระสอบ ลงไปในร่องที่ขุดใหม่

ข้อดีของการระบายด้วยปุ๋ยคอก ก็คือ ทำให้น้ำใส มีอาหารปลาเกิดขึ้นตามธรรมชาติ ปลาสามารถกินมูลสัตว์ได้

2.2 ช่วงปลายปีระยะเก็บเกี่ยวข้าว (พ.ย. -ธ.ค.) ได้ทำการจับปลา ขนาดของปลาโดยเฉลี่ย 7 - 12 ตัว/กิโลกรัม ราคาขายปลาตะเพียน กิโลกรัมละ 45 บาท ปลาสร้อยราคา กิโลกรัมละ 50 บาท เงินที่ได้จากการขายปลาในปีนี้ 5,000 บาท

ปัญหาที่พบ ก็คือ ปลาโตช้า (ไม่เต็มที่) เพราะอาหารตามธรรมชาติของปลามีน้อย ปี พ.ศ. 2540 ไปซื้อปลาตะเพียน นวลจันทร์ และยี่สก จำนวนทั้งหมด 20,000 ตัว ในราคา 2,000 บาท มาจากสถานีประมงน้ำจืด จ.ชัยภูมิ เหตุผลที่ต้องไปซื้อที่สถานีประมงน้ำจืด จ.ชัยภูมิ เพราะคนอื่นบอกว่า "มีปลาให้เลือกมากกว่าชนิดที่อื่น"

ผลผลิตที่ได้ ช่วงเดือน 5 (เมษายน) ได้ทำการจับปลาขึ้นมาขาย ได้เงิน 4,000 บาท (ได้ทุนคืน) เนื่องจาก จำนวนปลาที่ปล่อยลงเลี้ยงมีมากเกินไป และการให้อาหารไม่พอเพียงทำให้ปลาไม่โต ขนาดของปลาโดยเฉลี่ย 10 - 15 ตัวต่อกิโลกรัม

ในการแก้ไขปัญหา ปลาขนาดเล็กขายไม่ออก จึงนำมาทำปลาแดก (ปลาร้า) ได้ปลาแดก 1 โถงมังกร(โถงราชบุรี) นำปลาเล็กที่เหลือไปเลี้ยงไว้ในบ่อ แปลงย่อยที่ 2 ซึ่งขุดเมื่อปี 2536 เพื่อขุนปลาไว้

การนำอ้อยเข้ามาแทนนาข้าว

พื้นที่แปลงย่อยที่ 6 - 14 เนื้อที่ทั้งหมดรวมกันประมาณ 5 ไร่ 2 งาน เดิมใช้เพื่อทำนาข้าวอย่างเดียว ปีละครั้ง ต่อมาเมื่อ พ.ศ. 2539 ขณะเริ่มต้นทำเกษตรผสมผสาน ได้นำอ้อยมาปลูกใน

นาข้าว แปลงย่อยที่ 6 - 14 ด้วยเหตุผลว่า "ทำนาข้าวได้ผลไม่เต็มที่ และเห็นคนอื่นปลูกแล้วได้เงิน ดีจึงอยากปลูก"

ลำดับการปลูกอ้อย

- 2539 ปลูกอ้อยในพื้นที่นา เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่เศษ ได้ผลผลิตประมาณ 20 ตันเศษ รายได้(กำไร) ประมาณ 5,000 บาท
- 2540 ปลูกอ้อยในพื้นที่นา เนื้อที่ 4 ไร่ ได้ผลผลิต 95 ตัน รายได้ (กำไร) ประมาณ 10,000 บาท
- 2541 ปลูกอ้อยในพื้นที่นา เนื้อที่ 5 ไร่ 2 งาน และได้ทำการขายผลผลิตดังนี้
1. ขายพันธุ์อ้อย 3 ไร่ ในราคา 7,000 บาท
 2. ขายเหมา จำนวน 2 ไร่ 2 งาน ในราคา 10,500 บาท
- 2542 เหลืออ้อยอยู่ในพื้นที่นา เนื้อที่ 4 ไร่เศษ ได้ผลผลิตเพียง 25 ตัน เนื่องจากเป็นอ้อยข้อที่ 3-4
- 2543 เดือน มกราคม ได้จากรถไถมาไถถอนรากถอนโคนอ้อยออกจากที่ดินทั้งหมด และได้จัดรูปที่ดินใหม่ เพื่อทำการเกษตรผสมผสานได้เต็มพื้นที่

แปลงย่อยที่ 5 สภาพพื้นที่เป็นลุ่มรูปกะทะหอย เป็นที่เก็บน้ำตามธรรมชาติอยู่เดิมแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เป็นบ่อดักปลาธรรมชาติ
2. เป็นบ่อเลี้ยงปลุกแห่น บ่อที่ 2 ซึ่งนายอำนวยได้ไปเอาแห่นจากหนองสาธารณะของหมู่บ้าน ชื่อ "หนองข้าวจี" ซึ่งอยู่ห่างจากผืนนาแปลงนี้ไปทางทิศใต้ ระยะทางประมาณ 500 เมตร

แปลงย่อยที่ 6 สภาพพื้นที่เดิมเป็นนาข้าว โดยได้มีการเปลี่ยนแปลงการเพาะปลูกอยู่หลายครั้ง เพื่อให้ประโยชน์ ตามช่วงเวลา ดังนี้

- 2511 - 2538 ใช้เพื่อทำนาข้าวอย่างเดียวปีละครั้ง
- 2539 - 2542 ใช้เพื่อปลูกอ้อยน้ำตาลเพื่อขายส่งโรงงานน้ำตาลมิตรผลที่ อ.ภูเขียว จ.

ชัยภูมิ

2543 ได้ถอนรากถอนโคนอ้อยออกไป และได้จ้างรถแบ็คโฮ ในราคาจ้างเหมา 4,000 บาท เพื่อทำการขุดบ่อเป็นรูปทรงรอบพื้นที่ ขนาดดังนี้ (กxยxล) 5x50x1.5 เมตร นำดินที่ขุดขึ้นมาทำคันคูรอบพื้นที่ สำหรับปลูกต้นไม้ที่ดินรอบใน วางแผนไว้ว่าจะใช้ทำนาข้าว (นาดำ)

ปลาที่เลี้ยง เมื่อเดือน กุมภาพันธ์ 2543 ได้นำปลาจากบ่อที่ขุด เมื่อปี พ.ศ. 2536 มาลงเลี้ยงดังนี้ (ปลาที่นำมาเลี้ยงมีขนาดตั้งแต่เล็ก ถึง กลาง)

- 1.ปลานิล จำนวน 115 ตัว
- 2.ปลาสลิด จำนวน 100 ตัว
- 3.ปลาตะเพียน จำนวน 320 ตัว

แปลงย่อยที่ 7 สภาพพื้นที่เดิมเป็นนาข้าว โดยมีการใช้ประโยชน์ในที่ดินตามช่วงเวลา คือ

- 2511 - 2538 ใช้เพื่อทำนาข้าวอย่างเดียวปีละครั้ง
- 2539 ปลุกอ้อยน้ำตาลเพื่อขายส่งโรงงานน้ำตาลมิตรผล ที่ อ.ภูเขียว จ. ชัยภูมิ
ปัจจุบันปลุกหม่อนสำหรับเลี้ยงไหมและปลุกพืชสวนครัว ได้แก่ หอม -
กระเทียม ผักชีฝรั่ง (หอมแป - หอมพันเลื้อย) สะระแหน่ และแคบ้าน

แปลงย่อยที่ 8 สภาพพื้นที่เดิมเป็นนาข้าว โดยมีการใช้ประโยชน์ในที่ดิน ดังนี้

- 2511 ใช้เพื่อทำนาข้าวอย่างเดียวปีละครั้ง
- 2542 ว่างเปล่าเหมาะรถแทรกเตอร์ล้อยาง (ฟอร์ด) ในราคา 1,500 บาท เพื่อปรับพื้นที่เป็นรูปบ่อและเสริมคันคูให้มีขนาดสูงและกว้างกว่าเดิม

การเลี้ยงปลา ได้นำปลาตะเพียนจากบ่อ "ครป." มาลงเลี้ยงและซื้อปลานิลจากกรรณเร่ขายลูกปลาและซื้อจาก นายเสงี่ยม เจริญผล มาลงเลี้ยง โดยมีรายได้จากบ่อปลา โดยประมาณการคือ

- 1.ขายปลาเมื่อปี 2543 ได้เงิน 1,000 บาท
- 2.สงวนปลานิลและตะเพียน จำนวน 200 ตัว ไปไว้ทำพันธุ์ในปีต่อไป

แปลงย่อยที่ 9-10 และ 11 สภาพพื้นที่เดิมเป็นนาข้าว ที่เคยมีการทำไร่มาเป็นระยะเวลาหนึ่ง

- 2511 - 2539 ใช้เพื่อทำนาข้าวอย่างเดียวปีละครั้ง
- 2540 - 2542 ใช้เพื่อปลุกอ้อยน้ำตาล เพื่อขายส่งโรงงานน้ำตาลมิตรผล ที่ อ.ภูเขียว จ. ชัยภูมิไถ่อ้อยออก เพื่อปลุกข้าวและพริก

แปลงย่อยที่ 12-13 และ 14 สภาพพื้นที่เดิมเป็นนาข้าว โดยมีการใช้ประโยชน์ในที่ดิน ในช่วงที่ผ่านมา คือ

- 2511 - 2538 ใช้เพื่อทำนาข้าวอย่างเดียวปีละครั้ง
- 2538 - 2543 ใช้เพื่อปลุกอ้อยน้ำตาล เพื่อขายส่งโรงงานน้ำตาลมิตรผล ที่ อ.ภูเขียว จ. ชัยภูมิ

2543 ไถถอนรากถอนโคนอ้อยออกและจ้างรถแทรกเตอร์ล้อยาง เพื่อปรับพื้นที่เป็นรูปบ่อปลาและเสริมคันคูให้มีขนาดสูงและกว้างกว่าเดิม เพื่อปลูกต้นไม้ น้ำกล้วย ไม้ผล ปลูกบนบริเวณคันคู

การวางแผนการใช้ที่ดินในแปลงย่อยที่ 9 - 14

1. แปลงย่อยที่ 12 จะใช้เพื่อปลูกพืชอายุสั้น ได้แก่ พริก แตง ผัก หมุนเวียนตามฤดูกาลตลอดปี (จะปลูกไม้ผล ได้แก่ น้อยหน่า ในแปลงผักด้วย)
2. แปลงย่อยที่ 9,10,11,13 และ 14 จะใช้เพื่อทำนาข้าวและเลี้ยงปลา บริเวณคันคูจะปลูกกล้วย ริมขอบบ่อ และปลูกไม้ผล ได้แก่ ลำไยบริเวณกลางขอบบ่อ

คอกหมายเลข 15 วางแผนไว้ว่า"จะนำหมูพื้นบ้าน ได้แก่ หมูกระโดน หรือหมูลาดมาเลี้ยง"

คอกหมายเลข 16 แต่เดิมและปัจจุบันใช้เลี้ยงไก่พันธุ์พื้นบ้าน เพื่อเป็นอาหารในครอบครัว

กระบวนการเรียนรู้

จากการเดินทางไปเรียนรู้ประสบการณ์จากภายนอกทำให้นายอำนวยได้ตระหนักถึงศักยภาพของตนเอง และในขณะเดียวกันก็ได้แนวคิดปรัชญาและประสบการณ์ชาวบ้านด้วย ซึ่งนายอำนวยได้บอกเสมอว่าตนได้เรียนรู้จากคนอื่นมากมาย ส่วนดีก็จำมาใช้กับตนเอง ดังเช่นเมื่ออายุครบ 17 ปี วันที่ไปยื่นทะเบียนทหารกองเกิน ที่ อ.เกษตรสมบูรณ์ มีโอกาสได้ฟังครูคนหนึ่ง (คนบ้านกุดเลาะ อ.เกษตรสมบูรณ์ จ.ชัยภูมิ) พูดให้ฟังว่า "ต้องทำงานแข่งกับเวลาให้เหมือนกับฝรั่ง"

"ต้องรู้จักแบ่งเวลาว่าจะทำงานอะไรในช่วงไหน"

"เมื่อแบ่งเวลาตามงานแล้ว ต้องทำตามนั้น หากทำไม่เสร็จให้ยุติไว้ก่อนแล้วไปทำงานอย่างอื่น (ที่วางแผนไว้แล้ว) เมื่อมีเวลาเหลือจึงกลับมาทำงานเดิมที่ทำยังไม่เสร็จ"

เมื่ออายุ 18 ปี ได้ไปรับจ้างทำงานที่ จ.ขอนแก่น (ในเมือง) เวลาเลิกงานมีโอกาสดูไปฟังฝรั่งที่มาสอนศาสนา พูดดังนี้

" ต้องตรงต่อเวลา และรู้จักบริหารเวลาให้เป็นและให้ได้"

"ต้องทำงานแข่งกับเวลา"

" ต้องรู้จักช่วยเหลือ เกื้อหนุนกันระหว่างญาติพี่น้อง"

ซึ่งสิ่งที่ได้จากรับการเรียนรู้จากผู้อื่น ทำให้นายอำนวยได้ถือปฏิบัติเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน และยังได้บอกสอนลูกหลานทุกคนให้ทำแบบนี้ด้วย

การเรียนรู้ในระบบเกษตรกรรม

อาจกล่าวได้ว่า ในการเรียนรู้ในระบบเกษตรกรรมนั้น นายอำนวยได้รับความรู้ทั้งภายในชุมชนและนอกชุมชน ซึ่งได้แก่ การเรียนรู้จากบรรพบุรุษ (พ่อแม่) ที่เคยมีประสบการณ์ตรงมาแล้ว เป็นผู้ถ่ายทอด โดยกระบวนการทางสังคม เช่น การทำนา ส่วนเทคนิควิธีการใหม่ นายอำนวยได้มาจากสื่อต่าง ๆ รวมทั้งเอกชนผู้ขายพันธุ์ และการศึกษาดูงานที่องค์กรพัฒนาเอกชนเป็นผู้นำไป

ตารางที่ 2 : แสดงประเภทของความรู้ และทักษะเรื่องการเกษตรและแหล่งที่มา

ประเภทความรู้ – ทักษะ	แหล่งที่มา
1. การเลี้ยงปลา	- สถานีวิทยุแห่งหนึ่งที่ จ.ขอนแก่น (จำชื่อไม่ได้) - นายศักดิ์ (คนขายพันธุ์ปลา) บ้านกุดจอก อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ - นายเสี่ยม เจริญผล พี่เขยซึ่งมีที่นาอยู่ติดต่อกัน ทางด้านทิศตะวันออก
2. การขยายพันธุ์พืช (การตอน / ตัดตา / ทาบกิ่ง)	- นายเสี่ยม เจริญผล
3. การเพาะปลูกพืช	- พ่อใหญ่ (ตา) - นายเสี่ยม เจริญผล
4. การออกแบบและวางแผนการใช้ที่ดิน	- เรียนรู้ด้วยตนเอง

ที่มา : สัมภาษณ์นายอำนวย ขจัดพาล 2543

การเรียนรู้ระบบเกษตรกรรมแบบผสมผสาน

จุดเปลี่ยนของนายอำนวย ขจัดพาล จากการเคยทำไร่ ทำนาอย่างเดียวมาทำเกษตรผสมผสาน (ซึ่งนายอำนวย เรียกว่า เกษตรผสมผสาน และไร่นาสวนผสม) เพราะได้ยินและเรียนรู้จากวิทยุและโทรทัศน์ ซึ่งมีอิทธิพลต่อแนวคิดของเขามาก และขณะเดียวกันเขาเองก็เห็นประโยชน์จากการเรียนรู้ผ่านสื่อ วิทยุ โทรทัศน์ เป็นอย่างมาก เช่น การฟังวิทยุสถานีขอนแก่น รายการโรงเรียนเกษตรทางอากาศ (มก. บานชน) จึงได้สมัครเป็นสมาชิก เมื่อ พ.ศ. 2539 และได้รับหนังสือแนะนำวิธีการเลี้ยงไก่ (ไม่มีรายละเอียดมากนัก) ซึ่งทางรายการวิทยุได้ส่งมาให้

ในการเรียนรู้และลงมือจัดระบบเกษตรกรรมผสมผสานนั้น เขาต้องต่อสู้กับปัญหาการขาดเงินทุนในการเริ่มต้น และในขณะเดียวกันภรรยาก็ไม่เห็นด้วย เพราะเกรงว่าเขาจะไม่สามารถทำได้ และต้องใช้เวลาาก ซึ่งหมายถึงระยะเวลาหนึ่งในช่วงแรก อาจจะได้ผลผลิตอย่างเต็มที่แต่อย่างไรก็ตาม นายอำนวย ยังหวังว่า “ภายใน 5 ปี นับจากปีนี้ (2543) จะทำให้ได้ผล แต่หากทำครบ 5 ปีแล้วไม่ได้ผลเขาก็คงจะเลิกทำ”

ทักษะจากการลงมือปฏิบัติจริง :

จากประสบการณ์ตรงและการปฏิบัติ เรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้นายอำนวยได้มีทักษะและองค์ความรู้ในการพัฒนาระบบเกษตรกรรมของตนเองในด้านต่างๆ ซึ่งต่างเป็นผลดีต่อระบบเกษตรกรรมของเขาเป็นอย่างมาก เช่น

การเลี้ยงปลา นายอำนวยได้รู้ขั้นตอนตั้งแต่เริ่มเตรียมบ่อ จนถึงการแปรรูป เพื่อเพิ่มความมั่นคงทางเศรษฐกิจของครอบครัว

1. การเตรียมบ่อ (ก่อนนำปลาลงเลี้ยง) ไร้ยางอายปูน้ำขาว เพื่อฆ่าเชื้อโรค และใส่ปุ๋ยคอกลงไปเพื่อให้เกิดอาหารตามธรรมชาติ
2. การเลี้ยงปลา มีการอนุบาลลูกปลาที่มีขนาดเล็กในบ่อลูกหนึ่ง แยกออกไปต่างหาก เมื่อปลาที่มีขนาดโตพอสมควรแล้วจึงนำลงมาเลี้ยงในบ่อที่เตรียมไว้
3. การให้อาหาร นอกจากจะใส่ปุ๋ยคอก และให้รำแล้ว ยังปลุกแหน ผักบั้งไว้ จำนวน 2 บ่อเพื่อนำมาให้อาหารแก่ปลาในบ่อต่างๆ
4. การจับปลา เมื่อมีขนาด (น้ำหนัก)เหมาะสม
5. การถนอมอาหาร แปรรูปอาหารที่จับได้ หากปลาที่จับได้มีขนาดน้ำหนักมาก เช่น 2-4 กิโลกรัม หากขายเป็นตัว จะหาคนซื้อยาก เพราะมีราคาแพง นายอำนวยได้นำปลาที่จับได้ แปรรูปเป็นปลาต้มพริก ห่อด้วยใบตอง ขายราคาห่อละ 10 บาท ซึ่งขายง่ายกว่าการขายเป็นตัว

การเพาะปลูกพืช

1. พ่อใหญ่ (ตา) ของนายอำนวย เคยสอนไว้ว่า "ให้ปลูกต้นตาลไว้ อีก 18 ปี ก็จะได้ผลกิน" เมื่อแต่งงานกับนางสมัย (ภรรยา) จึงได้นำต้นตาลเล็กๆ มาปลูก และจดจำไว้ทุกๆ ปี เมื่อเวลาผ่านไป 18 ปี ตาลต้นนั้นก็ออกผลให้ลูกกิน
2. บนบริเวณขอบบ่อ คุปร. และบ่อทุกลูกมีการปลูกกล้วยน้ำว้าเป็นไม้เบิกนำ และพืชล้มลุก ในช่วงปีแรกๆ ที่ไม้ผลยังไม่ได้ผลผลิต
3. มีการวางแผนและกำหนดว่า จะปลูกพืชชนิดใด ณ บริเวณใด บนบริเวณขอบบ่อแต่ละแห่ง แต่ละลูก

ในการขยายพันธุ์พืช (ไม้ผล) นั้น ได้รับการฝึกปฏิบัติ และดูมาจาก นายเสงี่ยม เจริญผล เกี่ยวกับการต่อยอดมะม่วง และในปัจจุบันมีความมั่นใจ และความชำนาญในทักษะนี้ ความรู้และประสบการณ์ด้านการเกษตรที่มีอยู่ในขณะนี้ คิดว่ายังไม่พอ เพราะจะต้องทำ(เรียนรู้) ไปเรื่อย ๆ จนถึง 5 ปี ความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ ได้ถ่ายทอดให้กับ ลูกคนที่ 3 ชื่อ นางน้ำผึ้ง ขจิตพาล หากมีเกษตรกรรายอื่นๆ สนใจอยากจะมาเรียนรู้ด้วยก็ยินดีถ่ายทอดให้โดยไม่คิดค่าวิชา - ความรู้ ที่ผ่านมามีไม่เคยได้รับการส่งเสริมด้านการเกษตรจากเกษตรตำบลเลย ต้องการให้เกษตรตำบล และบุคคลหน่วยงานอื่นๆ ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้ แต่อย่างไรก็ตามในความรู้ ความสามารถของนาย

อำนวย เขาเองก็ต้องอาศัยความรู้มากขึ้น เช่นเดียวกัน เช่น วิธีการเลี้ยงปลา การให้อาหารปลาที่เหมาะสมกับปลาในแต่ละช่วงการเจริญเติบโต และวิธีการทำให้ไม่ผลออกผลนอกฤดู

ที่ผ่านมาเคยได้รับการถ่ายทอดวิชาความรู้ด้านการเกษตรจากเกษตรกรด้วยกันคือ จากนายเสงี่ยม เจริญผล ในเรื่องการต่อยอดมะม่วง ซึ่งถ่ายทอดด้วยวิธีการปฏิบัติให้ดูเป็นตัวอย่าง และถ่ายทอดความรู้ให้ และไม่ต้องจ่ายค่าวิชาแต่อย่างใด

จากการจัดระบบเกษตรกรรมผสมผสานนี้ ทำให้นายอำนวยมีความสุขและเป็นความภูมิใจของตนซึ่งเขาเองต้องการให้ลูกหลานได้พัฒนาระบบเกษตรกรรมนี้ให้ได้ประสิทธิผลมากขึ้น นอกจากนั้น นายอำนวยยังบอกกล่าวว่า การทำเกษตรกรรมผสมผสาน ทำให้มีอาหารกินตลอดปี และมีรายได้ทุกปี มีความสุขกับการทำการเกษตร มีอาหาร มีความพออยู่พอกิน มีรายได้จากการขายปลาและความสุขนี้ทำให้นายอำนวยอยากให้ลูกได้สืบทอดการทำเกษตรกรรมต่อไป

ตารางที่ 3 แสดงปฏิทินการใช้แรงงาน - การเพาะปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ในรอบปีของนายอำนวย เปรียบเทียบแสดงระบบการผลิตในอดีต (ระบบเก่า 2511 - 2538) และระบบที่ทำใหม่ (เกษตรผสมผสาน 2539 - 2543)

ช่วงเดือนในรอบปี	ยุคอดีต (พ.ศ. 2511-2538) กิจกรรม การใช้แรงงาน- การผลิต	ยุคใหม่ (พ.ศ. 2539 - 2543) กิจกรรม- การใช้แรงงาน- การผลิต
มกราคม	- เก็บเกี่ยวพืชไร่(ตัดปอ ถอนมันสำปะหลัง) - เลี้ยงวัวควาย รับจ้างก่อสร้างบ้านเรือนตามหมู่บ้านใกล้เคียง - เก็บเกี่ยวข้าวนาทาม	- ปลูกพริก จับปลาในบ่อเลี้ยงเพื่อขาย และกินในครอบครัว - ไปร่วมประชุมกับเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคอีสาน
กุมภาพันธ์	- เก็บเกี่ยวพืชไร่ (ตัดปอ ถอนมันสำปะหลัง ตัดอ้อย) เป็นลำดับตามปี รับจ้างก่อสร้างบ้านเรือน - ไปเลื่อยไม้บนภูคี (ภูเขที่อยู่ทางด้านทิศใต้ของหมู่บ้าน)	- ตัดอ้อย (ตลอดท้ายเมื่อปี พ.ศ. 2542) - ปรับพื้นที่ แปลงปลูกอ้อย เพื่อเตรียมพื้นที่ทำเกษตรผสมผสาน) - จับปลาในบ่อเลี้ยงเพื่อขาย และกินในครอบครัว
มีนาคม	- รับจ้างก่อสร้างบ้านเรือนในหมู่บ้านต่าง ๆ - ไปเลื่อยไม้บนภูคี	- รับจ้างก่อสร้างบ้านเรือนในหมู่บ้านต่าง ๆ - ฝ้าดูแลรักษาบำรุงพืช ไม้ผล ปลาในบ่อ - จับปลาในบ่อเลี้ยง เพื่อขาย และกินในครอบครัว
เมษายน	- ซ่อมแซม / เตรียมเครื่องมือการเกษตร	- ตกกล้าข้าวนาทาม (นาลุ่ม) จับปลาในบ่อ

	(เหือก แอก คราด ไถ ควาย) - เริ่มลงทำไร่ (ปอ มันสำปะหลัง อ้อย) ตามลำดับปี	เลี้ยง - ฝ้าดูแลรักษาบำรุงพืช ไม้ผล ปลาในบ่อ เก็บมะม่วง
พฤษภาคม	- ปลุกพืชไร่ (ช่วงต้นเดือน) - ปักดำนาทาม (นาลุ่ม) ตกกกล้านา ดอน	- ตกกกล้าข้าวนาดอน ดูแลรักษาพืช ขยาย พันธุ์พืช (ทาบกิ่งมะม่วง) - นำลูกปลาลงเลี้ยงในบ่อ ให้อาหาร เก็บ มะม่วง - จับปลาในบ่อเลี้ยง
มิถุนายน	- ดายหญ้า (ทำร่น) พืชไร่ ปอ มัน สำปะหลัง และอ้อย - ปักดำนาทาม นาดอน	- ฝ้าดูแลรักษาบำรุงพืช ไม้ผลในแปลง - ดายหญ้า (ทำร่น) อ้อย (ยุติเมื่อปี 2542)
กรกฎาคม	- ปักดำนาทาม นาดอน (ในบางปี)	- ปักดำนาทาม นาดอน - ให้อาหารปลาเลี้ยงในบ่อ
สิงหาคม	- ฝ้าดูแลรักษาไร่นา - หาปุ๋ย ปลาตามแหล่งน้ำธรรมชาติ	- ให้อาหารปลาในบ่อเลี้ยง คัดน้ำเข้านา - ฝ้าดูแลรักษาพืช ไม้ผลในแปลง
กันยายน	- ฝ้าดูแลไร่นา	- ให้อาหารปลาในบ่อเลี้ยง - ฝ้าดูแลรักษาพืช ไม้ผลในแปลง
ตุลาคม	- รับจ้างทั่วไป - จักตอกสำหรับมัดข้าว ฟางข้าว	- ให้อาหารปลาในบ่อเลี้ยง คัดน้ำเข้านา - ฝ้าดูแลรักษาพืช ไม้ผลในแปลง - จักตอกสำหรับมัดข้าว
พฤศจิกายน	- เก็บเกี่ยวข้าวนาดอน นำข้าวขึ้นยุ้ง ฉาง - คัดเลือกเก็บพันธุ์ข้าวไว้ในห่อฟางข้าว - ปลุกพืชผัก (หอม กระเทียม ผักกาด)	- เก็บเกี่ยวข้าวนาลุ่ม นำข้าวขึ้นยุ้งฉาง จับ ปลาในบ่อเลี้ยงเพื่อขาย - เพาะกล้าพริก - ดูแลรักษาบำรุงพืชในแปลง
ธันวาคม	- เก็บเกี่ยวข้าวนาทาม (นาลุ่ม) คัด เลือกเก็บพันธุ์ข้าว - มัดเก็บฟางข้าวเอาไว้เลี้ยงวัว ควาย - หาปลา ปูตามแหล่งน้ำธรรมชาติ	- เตรียมพื้นที่ / ปลุกพริก - จับปลาในบ่อเลี้ยงเพื่อขาย - เก็บเกี่ยวข้าว นำข้าวขึ้นยุ้งฉาง

ที่มา : สัมภาษณ์นายอำนาจ ขจิตพาล , 2543.

- หมายเหตุ 1) ควายหมดคอก (ยุติการเลี้ยง) เมื่อปี 2535
 2) ซ็อรตไถนาแบบเดินตามเมื่อปี 2535
 3) วัวหมดคอก (ยุติการเลี้ยง) เมื่อปี 2535

ตารางที่ 4 แสดงปฏิทินการใช้ที่ดิน - แรงงานเพื่อการเพาะปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ในรอบปี 2542 - 2543 ของนายอำนาจ ขจัดพาล (เฉพาะที่ดินแปลงที่ทำเกษตรแบบผสมผสาน)

กิจกรรม	ช่วงเดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ปลูกผัก (หอม กระเทียม)	← 1 →											← 1 →
2. เพาะกล้าพริก											← 2 →	
3. ปลูกพริก	← 3 →											
4. จับปลาในบ่อเลี้ยง		← 4 →										
5. ตัดอ้อย (ต่อสุด ห้าย)			← 5 →									
6. ตกกกล้า (ปลาย เดือน)				← 6 →								
7. ปักดำนา					← 7 →							
8. ขยายพันธุ์พืช (เปลี่ยนยอด มะม่วง)					← 8 →							
9. เก็บมะม่วงขาย				← 9 →								
10. ตัดกล้วยขาย	← 10 →											
11. หาอาหารเลี้ยง ปลา (แหน ผักบุ้ง รำข้าว)							← 11 →					

ชุมชนและเกษตรกรรมกรณีศึกษาภาคกลาง

กรณีศึกษาชุมชนหมู่บ้านคลองกระเจง ตำบลคลองกระเจง อำเภอสุวรรณคโลก จังหวัดสุโขทัย

ประวัติความเป็นมา

ตำบลคลองกระเจงเป็นตำบลเก่าแก่ ตั้งมาไม่น้อยกว่า 90 ปี เดิมขึ้นกับจังหวัดตาก ตำบลคลองกระเจงตั้งอยู่ริมสองฝั่งแม่น้ำยมสายเก่ามีจุดเริ่มต้นตั้งแต่คลองพระบาท ตำบลป่ากุมเกาะ อำเภอสุวรรณคโลกจนถึงอำเภอกงไกรลาส ปัจจุบันนี้เรียกว่า “คลองไทร” ระยะทางเส้นแม่น้ำยมสายเก่ายาวประมาณ 97 กิโลเมตร เส้นทางแม่น้ำยมสายเก่าไหลผ่าน ตำบลคลองกระเจง มีความยาวประมาณ 6,000 เมตร ผ่านหมู่ที่ 9, 7, 3, 8, 1 ริมแม่น้ำยมสายเก่ามีโบราณสถานที่เป็นหลักฐานทางโบราณคดี คือวัดสวนชิง ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 7 ตำบลคลองกระเจง มีเนื้อที่ 14 ไร่ ซึ่งสันนิษฐานว่าเป็นแหล่งชุมชนในสมัยโบราณ (สมัยสุโขทัยเป็นราชธานี) โดยได้พบพระพุทธรูปปางมารวิชัย (สมัยสุโขทัย) ที่วัดกรงทอง คือ หลวงพ่อสัมฤทธิ์ เป็นพระพุทธรูปเก่าแก่คู่บ้านคูเมืองของชาวบ้าน ตำบลคลองกระเจง ปัจจุบันประดิษฐานอยู่ที่วัดคลองกระเจง

ในสมัยก่อน ตำบลคลองกระเจง มีคลองที่สำคัญคือ คลองขุนตาจรง อยู่ในเขตหมู่ที่ 3 ตำบลคลองกระเจง คลองนี้ชาวบ้านทั้งตำบลใช้ประโยชน์ทั้งอุปโภค บริโภค ปัจจุบันดินเหนียวไม่เหลือสภาพของคลอง ที่ชาวบ้านเรียกว่าคลองตาจรงสืบเนื่องมาจาก “ตาจรง” หมอยาแผนโบราณปลูกบ้านอาศัยอยู่ริมคลองสายนี้ ผู้คนผ่านไปมาต้องผ่านบ้านของตาจรงจึงเรียกชื่อคลองตามชื่อเจ้าของบ้าน ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 5 ชุมชนขยายตัวขึ้นเพราะสภาพพื้นที่เหมาะสมสำหรับทำการเกษตร ชุมชนได้ยกระดับขึ้นเป็นชุมชนระดับตำบล และมีผู้ปกครองตำบลคนแรกคือ นายภูต เลิศล้ำ ซึ่งได้รับบรรดาศักดิ์เป็น “ขุนกระเจงวิจารณ์” ชื่อชุมชนจึงเปลี่ยนจากคลองตาจรงมาเป็น “บ้านคลองกระเจง” จนถึงทุกวันนี้

สภาพทั่วไปและลักษณะทางกายภาพ

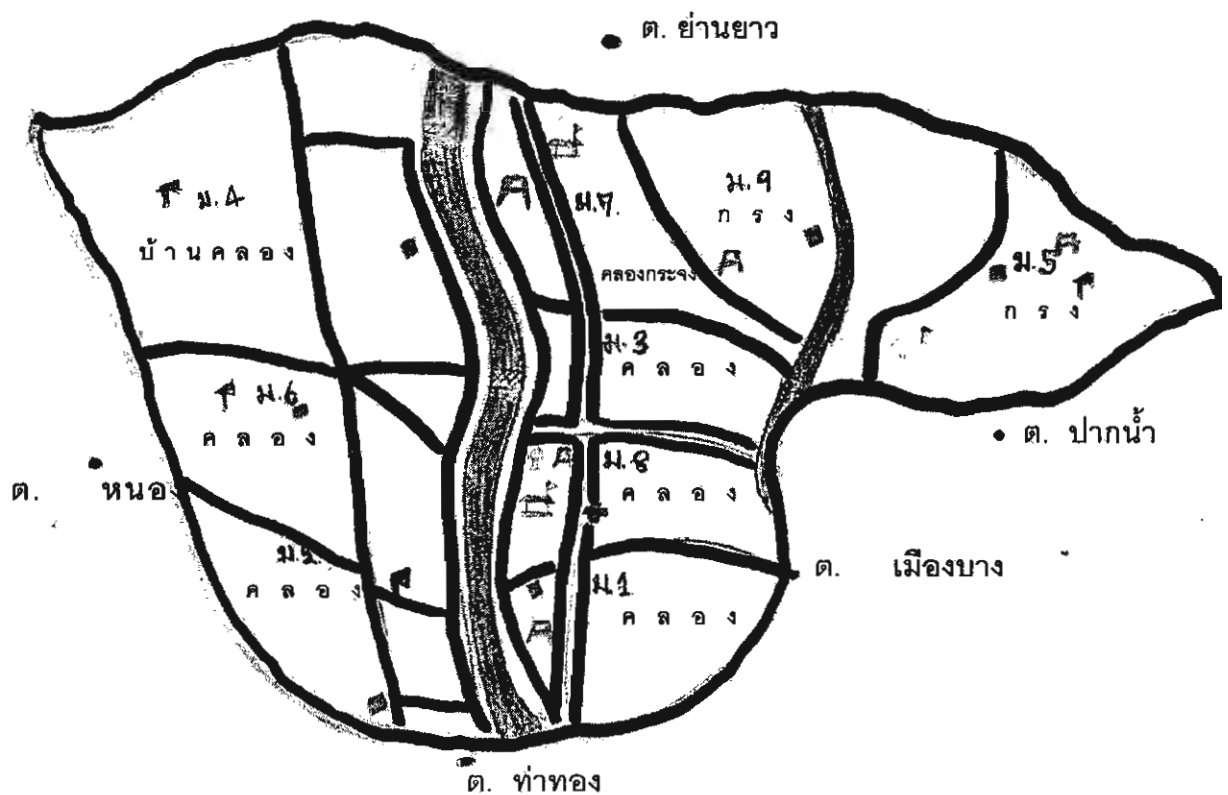
พื้นที่เดิมเป็นป่าตั้งอยู่ริมสองฝั่งแม่น้ำยมเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรทางธรรมชาตินานาชนิดทั้งชนิดของพืชและสัตว์ป่า ซึ่งสภาพเช่นนี้ชาวบ้านในท้องถิ่นเรียกว่า “พื้นที่น้ำไหลทรายมูล” อาจอธิบายได้ว่า เมื่อถึงฤดูน้ำหลากมาจากทางเหนือ เนื่องจากเดิมแม่น้ำยมไม่มีเขื่อนหรือทางน้ำอื่นใดปิดกั้นกระแสน้ำป่าโดยตรง กระแสน้ำได้เอ่อล้นฝั่งท่วมพื้นที่นี้แทบทุกปี ทำให้มีอินทรีย์วัตถุมาทับถมเหมาะแก่การเพาะปลูก

การทับถมของอินทรีย์วัตถุในบริเวณนี้มีลักษณะคล้ายๆ กับฟองน้ำ คอยดูดซับความชุ่มชื้น การปล่อยธาตุอาหารให้แก่พืชเป็นการปรับปรุงหน้าดินไปในตัว ชาวบ้านจึงได้เข้ามาถากถางจับจองเป็นเจ้าของตามแรงกำลังของตน

ที่ตั้งและอาณาเขต

พื้นที่ของตำบลครอบคลุมเนื้อที่ประมาณ 14,887.75 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อกับตำบลอื่น ๆ ในอำเภอสุวรรณภูมิ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลย่านยาว
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลเมืองบางยม ตำบลท่าทอง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลปากน้ำ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลหนองกลับ



สัญลักษณ์

	แม่น้ำ
	คลอง
	หนองบึง
	สะพานไม้
	สะพาน คสล.
	ถนนในหมู่บ้าน
	ถนนลาดยาง

วัด

	โรงเรียน
	อนามัย
	ศบต. ศษต.
	ประปาหมู่บ้าน
	หอกระจายข่าว
	ที่ทำการ ผญบ.



ลักษณะทางกายภาพและประชากร

หมู่บ้านคลองกระเจง ตำบลคลองกระเจง อำเภอสุวรรณคโลก จังหวัดสุโขทัย เป็นหมู่บ้านที่มีแม่น้ำยมไหลผ่านและแบ่งพื้นที่ตำบลเป็นสองฝั่งแม่น้ำ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง มีชุมชนอาศัยอยู่หนาแน่นทั้งสองฝั่ง ลักษณะของดินจะเป็นดินร่วนปนทรายเป็นดินอุดมสมบูรณ์เพราะมีน้ำท่วมถึงพาตะกอนมาทับถมจึงเหมาะแก่การเพาะปลูกเป็นอย่างมาก ตำบลคลองกระเจงแบ่งระบบการปกครองออกเป็น 9 หมู่บ้าน จากข้อมูลปี 2543 จำนวนครัวเรือนของตำบลคลองกระเจงมีประมาณ 1,040 ครัวเรือน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนครัวเรือนเกษตรกรจำแนกตามหมู่บ้านของตำบลคลองกระเจง อำเภอสุวรรณคโลก จังหวัดสุโขทัย

หมู่บ้าน ต. กระเจง	จำนวนครัวเรือน
หมู่ที่ 1	110
หมู่ที่ 2	137
หมู่ที่ 3	149
หมู่ที่ 4	147
หมู่ที่ 5	97
หมู่ที่ 6	90
หมู่ที่ 7	124
หมู่ที่ 8	117
หมู่ที่ 9	69
รวม	1,040

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอสุวรรณคโลก 2543

จากข้อมูลในตารางที่ 1 พบว่าหมู่บ้านที่มีการตั้งบ้านเรือนมากที่สุดได้แก่ หมู่ที่ 3 จำนวน 149 ครัวเรือน รองลงมาได้แก่ หมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 2 จำนวน 147 ครัวเรือน และ 137 ครัวเรือน ตามลำดับ

ตำบลคลองกระเจง มีประชากรทั้งสิ้น 4,409 คน เฉลี่ย 4.24 คน ต่อครัวเรือน โดย เป็น หญิง จำนวน 2,325 คน เป็นชาย 2,084 คน โดยหมู่ที่ 4 มีประชากรสูงสุด จำนวน 622 คน รองลงมาหมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 2 จำนวนประชากร 621 คน และ 608 คนตามลำดับ

จากจำนวนประชากรทั้งหมด 4,409 คน และมีจำนวนแรงงานในภาคเกษตร ทั้งหมด 2,180 คน จำแนกเป็นจำนวนและร้อยละ ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 2 แสดงจำนวนแรงงานในภาคเกษตรหญิง – ชาย จำแนกเป็นจำนวนและร้อยละ
ของ ต. คลองกระเจิง อ.สุวรรณโลก จ. สุโขทัย**

ประชากรในวัยแรงงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แรงงานหญิง	1,158	53.12
แรงงานชาย	1,022	46.88
รวม	2,180	100.00

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอสุวรรณโลก 2543

จากการศึกษาพบว่าแรงงานในภาคเกษตรของตำบลคลองกระเจิงแรงงานหญิงจะมีจำนวน 1,158 คน และแรงงานชายจำนวน 1,022 คน คิดเป็นร้อยละ 53.12 และร้อยละ 46.88 ตามลำดับ หมายความว่าผู้หญิงในวัยแรงงานที่รับจ้างในภาคเกษตรภายในหมู่บ้านมีจำนวนมากกว่าผู้ชายในวัยแรงงานจำนวน 136 คน นอกจากนี้จากข้อมูลของสำนักงานเกษตรอำเภอสุวรรณโลกในปี 2543 พบว่า มีการเคลื่อนย้ายแรงงานออกนอกพื้นที่เพียง 243 คน คิดเป็นร้อยละ 7.64 โดยเป็นการอพยพแรงงานเข้ากรุงเทพฯ จำนวน 151 คน (ร้อยละ 4.75) รองลงมาคือ ไปต่างจังหวัดจำนวน 74 คน (ร้อยละ 2.23) ไปต่างอำเภอจำนวน 12 คน (ร้อยละ 0.38) และไปต่างประเทศ 9 คน (ร้อยละ 0.28) แสดงให้เห็นว่าการไปหางานทำภายนอกชุมชนมีค่อนข้างน้อย ทั้งนี้เนื่องจากภายในหมู่บ้านต้องการแรงงานทั้งทำสวนของตัวเองและรับจ้างทำสวนให้เพื่อนบ้าน โดยชาวบ้านจะเรียกว่าไป “ใช้แรง” กล่าวคือ การไปลงแขกให้เพื่อนบ้าน และจะได้เงินค่าแรงวันละ 150 บาท เรียกว่า “ติดแรง” และเพื่อนบ้านจะมาทำสวนคืน และจะได้รับเงินค่าแรงด้วยเช่นกัน

การถือครองที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

พื้นที่ในเขตอำเภอสุวรรณโลกมีประมาณ 293,760.50 ไร่ โดยพื้นที่ตำบลคลองกระเจิงมีจำนวน 15,699 ไร่ เป็นที่ดินทำกินจำนวน 13,975 ไร่ หรือ ร้อยละ 89 อาชีพหลักของคนคลองกระเจิงคือ การทำการเกษตร มีทั้งทำนา ทำไร่ สวนผัก และทำสวน โดยเฉพาะพื้นที่สวนนั้นมีอยู่ประมาณ 10,000 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นสวนผสมผสานหนาแน่น ลักษณะการปลูกเป็นแบบคละกันไป ซึ่งทำแบบนี้กันมากกว่าร้อยปี โดยหากมีพื้นที่ว่างก็จะปลูกไม้ผลแทรกลงไป หรือหากต้นเดิมตาย ให้ผลไม่ดี หรือไม่ได้รับความนิยมนักก็จะปลูกไม้ผลชนิดอื่นทดแทน

ไม้ผลหลักของสวนแถบนี้คือ มะปราง ส้มโอ มะม่วง ละมุด ขนุน กระท้อน มะละกอ กล้วย มะกอกน้ำ

การถือครองที่ดินของชาวบ้านตำบลคลองกระเจง จำแนกตามขนาดถือครองที่ดินได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 แสดงการถือครองที่ดินของชาวบ้านตำบลคลองกระเจง จำแนกเป็นร้อยละตามขนาดการถือครองที่ดิน

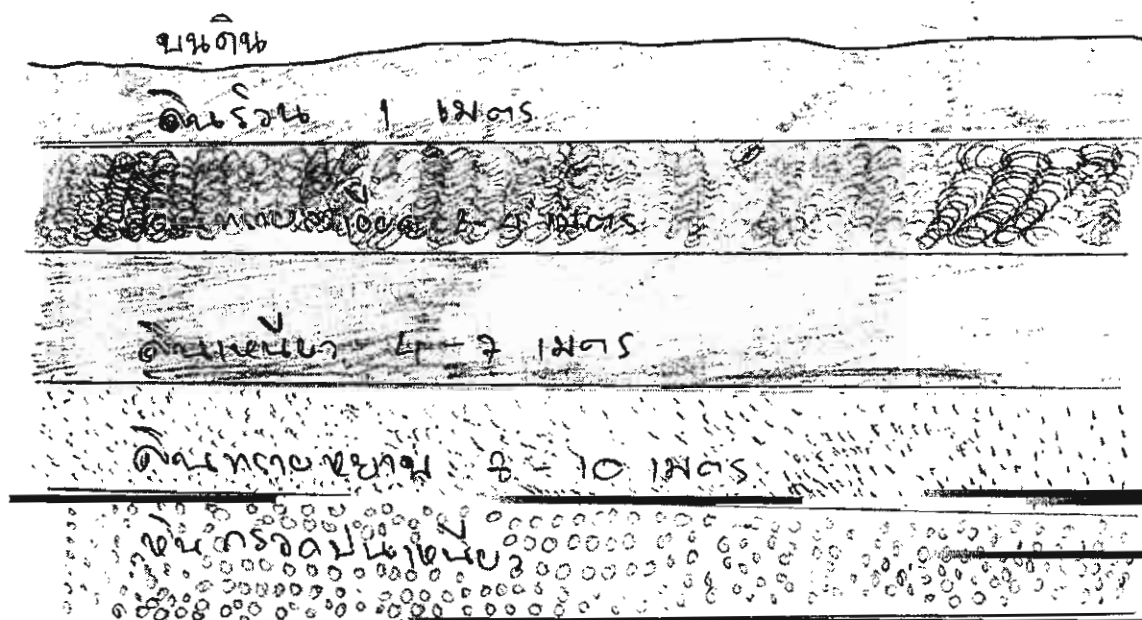
ขนาดถือครองที่ดิน	ร้อยละ
1 – 10 ไร่	42.28
11 – 20 ไร่	27.36
21 – 30 ไร่	13.09
31 – 40 ไร่	7.20
41 – 50 ไร่	4.71
51 – 60 ไร่	3.14
60 ไร่ขึ้นไป	1.06
ไม่มีที่ทำกิน	1.16
รวม	100.00

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอสวรรคโลก 2543

จากตารางที่ 3 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีขนาดถือครองที่ดินอยู่ระหว่าง 1 – 10 ไร่ รองลงมา 11 – 20 ไร่ และ 21 – 30 ไร่ โดยคิดเป็นร้อยละ 42.28 , 27.36 และ 13.09 ตามลำดับ อาจกล่าวได้ว่าเกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่งมีการถือครองที่ดินขนาดค่อนข้างเล็กคือระหว่าง 1 – 10 ไร่ และที่มีการถือครองที่ดินขนาดใหญ่ 60 ไร่ขึ้นไปมีเพียงร้อยละ 1.06 ของเกษตรกรที่มีที่ดินเท่านั้น

นอกจากนี้พื้นที่ตำบลคลองกระเจงเป็นพื้นที่ริมแม่น้ำยม มีน้ำท่วมตามฤดูกาลคือ ในช่วงประมาณเดือนมิถุนายน – ตุลาคม เมื่อน้ำท่วมจะพัดพาเอาตะกอนดินที่มีอินทรีย์วัตถุมาทับถมในบริเวณสวนไม้ผลของเกษตรกร ด้วยตะกอนดินนี้เองนอกจากจะเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินแล้วยังได้ทำให้โครงสร้างของดินเปลี่ยนแปลงไปกล่าวคือ หน้าดินหรือเนื้อดินที่เป็นดินร่วนจะมีเพิ่มขึ้น แต่ก็มีดินเหนียวซึ่งเป็นดินชายฝั่งแม่น้ำอยู่ในโครงสร้างของดินเช่นเดียวกัน ดังได้แสดงในแผนรูปภาพ หน้าตัดหน้าดิน ต. คลองกระเจง

รูปภาพที่ 1 แผนผังตัดหน้าดิน ต. คลองกระเจง
แสดงลักษณะของชั้นดิน



แหล่งน้ำ แหล่งน้ำในเขตตำบลคลองกระเจง แบ่งได้เป็น

แม่น้ำยม แม่น้ำยมไหลผ่านตำบลคลองกระเจง 7 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 โดยจะไหลจากทิศเหนือลงทิศใต้ แม่น้ำยมมีความสำคัญและเป็นแหล่งน้ำสายหลักในการดำรงชีวิตของชาวบ้านและการทำการเกษตร แต่เนื่องจากการไหลของแม่น้ำยมจะไหลเร็ว น้ำหลากในฤดูฝนและจะแห้งจนสามารถเดินข้ามฝั่งได้ในฤดูแล้ง ชาวบ้านจึงทำฝายโดยใช้กระสอบทรายมากันทางน้ำเป็นช่วง ๆ เพื่อให้มีน้ำไว้ใช้ในการเกษตรในช่วงหน้าแล้ง ส่วนในฤดูฝนหรือช่วงที่แม่น้ำมีน้ำมาก เกษตรกรจะใช้เครื่องสูบน้ำซึ่งมีทั้งขนาดเล็กใช้เฉพาะครัวเรือน และขนาดใหญ่ซึ่งได้รับมาจากทางจังหวัดสูบน้ำขึ้นมาผ่านคลองลอย โดยทางชุมชนมีคณะกรรมการจัดการ โดยคิดค่าสูบน้ำผ่านพื้นที่ของเกษตรกรชั่วโมงละ 55 บาทรายได้จากค่าสูบน้ำจะนำมาใช้ในการซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำ และค่าน้ำมันเครื่อง

บ่อบาดาล ชาวบ้านคลองกระเจงบางรายจะมีการเจาะบ่อบาดาลไว้ในพื้นที่สวนของตัวเอง ซึ่งมีทั้งขนาด 4 นิ้ว, 2 นิ้ว ไว้ใช้ในการทำการเกษตร โดยหน่วยงานรัฐได้แก่ สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท ได้มาดำเนินการให้กับเกษตรกร

ประปาหมู่บ้าน ติดตั้งขึ้นโดยดึงน้ำบาดาลมาทำเป็นประปาหมู่บ้าน ชาวบ้านใช้ในการอุปโภค บริโภคในครัวเรือน ไม่ได้ใช้ในการทำการเกษตร โดยจะมีการติดตั้งมิเตอร์ใช้น้ำและคณะกรรมการหมู่บ้านจะเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บค่าน้ำ

น้ำชลประทาน บางพื้นที่ใช้น้ำในระบบชลประทานของเขื่อนสิริกิติ์ แต่มีจำนวนน้อย

สระน้ำในไร่นา เป็นการจัดการในไร่นา โดยการขุดบ่อไว้เก็บกักน้ำสำหรับทำการเกษตรในช่วงที่ฝนทิ้งช่วง

ป่าไม้

ในอดีตพื้นที่บริเวณคลองกระเจง เป็นพื้นที่ป่ามีความอุดมสมบูรณ์ มีพันธุ์ไม้ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและสัตว์ป่ามากมาย ไม่ว่าจะเป็น ช้าง เสือ กวาง กระเจง กระต่าย ฯลฯ แต่ต่อมาบ้านคลองกระเจงมีประชากรเพิ่มมากขึ้น มีการจับจองพื้นที่และหักร้างทางป่าเพื่อเป็นพื้นที่ทำกิน โดยส่วนใหญ่ทำสวนผสมผสาน และทำไร่ถั่ว งาม อ้อย ในปัจจุบันพื้นที่ป่าเหลือเพียงประมาณ 8,000 ไร่ ป่าที่เหลือเป็นป่าบนเนินและบนภูเขาซึ่งชาวบ้านไม่ได้จับจอง แต่มีการใช้ประโยชน์จากป่าอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน เช่น การหาสมุนไพร หน่อไม้ เห็ด ฟืน สัตว์ป่า เพื่อเป็นอาหาร แต่ในปัจจุบันความอุดมสมบูรณ์ของป่าลดน้อยลงไปมาก

ที่ดินสาธารณะ

พื้นที่ประมาณ 665 ไร่ เป็นที่ดินสาธารณะของหมู่บ้านคลองกระเจง แต่เดิมเป็นป่าที่ดอนและทุ่งหญ้า ไม่ให้ผู้ใดจับจองใช้ประโยชน์เป็นส่วนตัว เนื่องจากใช้เป็นที่เลี้ยงสัตว์และพักสัตว์เลี้ยงของหมู่บ้านในฤดูทำการเกษตร และเมื่อการประกอบอาชีพเปลี่ยนไปจำนวนวัว ควาย สัตว์เลี้ยงที่เคยมีได้ลดลงทำให้ที่ดินสาธารณะไม่ถูกใช้ในแบบเดิม ชาวบ้านหันมาใช้ประโยชน์ในการทำกินโดยมีการจับจองปลูกสวนกล้วย สวนไม้ผล จนเต็มพื้นที่ของป่าสาธารณะ แต่ชาวบ้านไม่มีกรรมสิทธิ์ทางกฎหมาย

ในปี 2542 ได้มีการประชุมคณะกรรมการหมู่บ้าน และที่ประชุมให้ผู้ที่ใช้ประโยชน์จากที่ดินสาธารณะหยุดการปลูกพืชเพิ่ม เนื่องจากทางอำเภอมีโครงการจัดเป็นสวนสาธารณะของรัฐเพื่อรองรับการพัฒนาของสนามบินอำเภอสวรรคโลก และขอให้เกษตรกรที่ใช้ประโยชน์ในที่ดินเตรียมออกจากพื้นที่ ชาวบ้านที่ใช้ประโยชน์อยู่ก็ยอมรับโดยไม่มีการเรียกร้องใด ๆ เนื่องจากคิดว่าเป็นที่ดินสาธารณะมาแต่เดิม แต่อย่างไรก็ตามโครงการดังกล่าวก็ยังไม่ได้มีการดำเนินงาน และชุมชนยังไม่มีมาตรการใด ๆ ในการจัดการที่ดินสาธารณะดังกล่าว

ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน

คนในชุมชนบ้านคลองกระเจงตั้งบ้านเรือนอยู่ในบริเวณเดียวกันและกระจายตัวตามริมแม่น้ำยม แต่ละครัวเรือนจะเป็นครอบครัวใหญ่ หรือหากมีการแยกครอบครัวก็มักจะอยู่ในบริเวณเดียวกันสืบเนื่องมาจากอาชีพของชาวบ้านคลองกระเจงส่วนใหญ่เป็นอาชีพการทำสวนผสมผสานทำให้ครอบครัว

ครัวมีงานทำตลอดปี และต้องการแรงงานในการทำสวน ดังคำกล่าวของนายฤกษ์ ชัยวงษ์ ที่ว่า “คนที่คลองกระเจงสวนมากไม่ค่อยได้ไปทำงานที่อื่นเพราะอยู่ไม่ค่อยได้ ไม่สบายเหมือนอยู่ที่บ้าน ที่นี้อุดมสมบูรณ์ ถึงไม่มีที่ก็มิรายได้จากการรับจ้างในสวน ไม่อดตายแน่” ครอบครัวที่มีพื้นที่มากมักจะแบ่งที่ดินให้ลูก ๆ เท่า ๆ กัน และพ่อแม่ยังคงเก็บที่ดินบางส่วนไว้สำหรับสร้างรายได้ หากคนใดมีพื้นที่น้อยก็จะยกที่ดินส่วนใหญ่ให้กับผู้ที่จะอยู่เลี้ยงดูพ่อแม่

เนื่องจากชุมชนคลองกระเจงเป็นชุมชนเก่าแก่มีอายุนับร้อยปี คนในชุมชนส่วนใหญ่จึงเป็นเครือญาติกัน มีความรักใคร่สมานสามัคคีกันอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากความช่วยเหลือเกื้อกูลกันต่าง ๆ เช่น เมื่อบ้านใดมีงานไม่ว่าจะเป็นงานแต่ง งานบวช หรืองานศพ ชาวบ้านจะส่งคนในครอบครัวอย่างน้อย 1 คนไปช่วยแรงงาน โดยแม่บ้านจะรวบรวมคนเพื่อเตรียมงานด้านอาหาร ฝ่ายชายจะเป็นฝ่ายเตรียมสถานที่ ผู้เฒ่าผู้แก่จะช่วยในเรื่องพิธีกรรมต่าง ๆ

จากความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่และระบบการปลูกพืชได้สร้างรายได้ตลอดปีและความเป็นอยู่ที่ดีให้กับคนในชุมชน กล่าวกันว่า ในชุมชนคลองกระเจงไม่ค่อยมีคนยากจน ถ้าเป็นเจ้าของสวนหากอยากได้เงินสัก 100-200 บาท เข้าสวนเก็บผลผลิตก็สามารถหาเงินได้แล้ว ส่วนคนที่ไม่มียอดที่ดินทำกินถ้าขยันจะไม่อดอยาก เพราะงานในสวนของบ้านคลองกระเจงมีให้รับจ้างทำได้ตลอดทั้งปี ส่วนผลผลิตที่มีอยู่ในสวนนั้น คนในชุมชนสามารถขอเก็บกินกันได้ทุกบ้าน รวมถึงการเอื้อเฟื้อกับคนนอกชุมชนด้วย คือ “ถ้าหากว่าไม่มีกินบอกให้เอาไปกินได้เลย ใครอยากกินละมุด กัลยัม ส้มโอ ถ้าเอาไปกินชาวบ้านที่นี่ไม่หวงแต่เอาไปขายไม่ได้เพราะต้องลงทุนลงแรง”

นอกจากนั้นความสัมพันธ์ทางเครือญาติของคนในชุมชนเป็นความสัมพันธ์ทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อคนในชุมชนอย่างมาก การเคารพผู้เฒ่าผู้แก่เป็นกระบวนการสร้างกลไกในการถ่ายทอดองค์ความรู้จากผู้ที่สั่งสมประสบการณ์ให้กับคนรุ่นหลัง ผู้รู้ในชุมชน เช่น พ่อฤกษ์ ชัยวงษ์ พ่อประเสริฐ นุตาลัย หรือนายบุญชอบ เหมอ้อม คนเหล่านี้จะถ่ายทอดองค์ความรู้ในด้านเทคนิคและการจัดการดูแลสวนอย่างเปิดเผยและด้วยความยินดี และหากมีเวลาว่างก็จะไปเยี่ยมเยียน ติดตามผลและให้คำแนะนำเพิ่มเติม ดังคำให้สัมภาษณ์ของนายบุญชอบที่ว่า “เราไม่เคยคิดว่า ถ้าบอกความรู้ไปแล้วเขาจะมาแย่งตลาดหรือลดรายได้ของเรา เพราะถ้าเราดีจริงตลาดก็ต้องการ ขอสำคัญส่วนใหญ่เป็นญาติพี่น้องต้องช่วยเหลือกัน ผมจะบอกหมดโดยไม่ปิดบังถ้าฟังแล้ว ไม่ไปทำก็จะไม่รู้ ต้องทำเองถึงจะรู้” และพ่อฤกษ์ ชัยวงษ์ ที่กล่าวว่า “ลูกหลานกันทั้งนั้น บอกไปเขาไปทำ มีกิน มีขาย มีรายได้จนเจือครอบครัว เราเห็นเขามีความสุข เราก็ได้บุญ มีความสุขไปด้วย”

การรวมกลุ่มในชุมชน

ในชุมชนคลองกระเจงนั้น นอกจากความสัมพันธ์ทางเครือญาติที่ก่อให้เกิดการรวมกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการ เช่น การรวมกันในงานบุญประเพณีต่าง ๆ แล้ว ในชุมชนมีการรวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมอื่นร่วมกันที่น่าสนใจคือ

กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มแม่บ้านคลองกระจมีพัฒนาการที่ไม่แตกต่างจากที่อื่น ๆ ที่ผู้หญิงมีการรวมตัวกัน เพื่อช่วยเหลือกิจกรรมของหมู่บ้าน โดยเฉพาะกิจกรรมในพิธีกรรมต่าง ๆ ของวัด การช่วยเหลือเพื่อนบ้านเมื่อมีงานแต่งงาน งานศพ หรืองานบุญต่าง ๆ จากความสามัคคีของกลุ่ม ประกอบกับเดิมในชุมชนมีการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรอยู่บ้างแล้ว ทำให้เจ้าหน้าที่เกษตรตำบลได้ให้ความสนใจ ในปี 2542 เมื่อมีงบประมาณในโครงการมีयाว่าจำนวน 50,000 บาท เกษตรอำเภอจึงจัดตั้งเป็นกลุ่มแม่บ้านอย่างเป็นทางการ ในเดือนมิถุนายน 2542 และนำเงินดังกล่าวมาซื้อ วัสดุอุปกรณ์ เช่น ถังดองมะม่วง เตาดอบ ตูแช่ ถังไอศกรีม ฯลฯ เพื่อให้กลุ่มมีกิจกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรร่วมกัน นอกจากนั้นเจ้าหน้าที่เกษตรตำบลยังได้จัดการอบรมศึกษาดูงานด้านการบรรจุหีบห่อผลผลิตแปรรูป ในช่วงแรกมีสมาชิกกลุ่มอยู่แค่ 5 คนเท่านั้น ต่อมาได้มีการชักชวนกันเข้าร่วมกลุ่มจนปัจจุบันมีสมาชิก 20 คน และมีการทำกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

กิจกรรมของกลุ่มดำเนินการอย่างไม่เป็นทางการมากนัก กล่าวคือ เมื่อสมาชิกคนใดเข้ามาทำงานตามช่วงที่มีกิจกรรมก็จะให้เป็นค่าแรง ส่วนผลกำไรที่เหลือนำเข้ากองทุนกลุ่มเพื่อซื้อเครื่องมือ ผลิตอุปกรณ์ต่าง ๆ สมาชิกจะได้ค่าแรงครั้งละ 50 บาท ปัจจุบันสินค้าที่ทางกลุ่มผลิตออกมาได้แก่

- | | | | |
|---------------|---------------|------------------|-------------------|
| 1. มะละกอแก้ว | 2. มะม่วงดอง | 3. มะม่วงแช่อิ่ม | 4. กระถ่อนแช่อิ่ม |
| 5. ขนุนอบกรอบ | 6. น้ำสมุนไพร | 7. ไวน์ | 8. ชมพูเชื่อม |

ด้านการตลาดในระยะเริ่มต้นสินค้าของกลุ่มขายส่งตามร้านค้าในหมู่บ้านใกล้เคียง ต่อมา มีการติดต่อกับหน่วยงานของรัฐ เช่น สาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล หน่วยงานต่าง ๆ ได้เชิญกลุ่มแม่บ้านไปออกร้านขายของ และมีการขายส่งตามร้านค้าในอำเภอสุวรรณภูมิ รวมทั้งมีคนมาซื้อจากกลุ่มโดยตรงเพื่อไปเป็นของฝาก

ปัญหาที่กลุ่มแม่บ้านประสบคือ การไม่มีผู้ทำหน้าที่จัดการเรื่องตลาดโดยเฉพาะ การขาดโรงเรือนและอุปกรณ์ที่มีมาตรฐาน การขาดการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อ.ย.) เพื่อจะได้มีตลาดที่กว้างขึ้น ปริมาณกำลังการผลิตของกลุ่มน้อย การขาดเงินทุนหมุนเวียนภายในกลุ่ม และขาดร้านค้าของกลุ่มทำให้การจัดการไม่เป็นสัดส่วน

กลุ่มออมทรัพย์ เป็นกิจกรรมเกิดขึ้นต่อเนื่องจากกลุ่มแม่บ้าน โดยทางธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) และเกษตรอำเภอมีความเห็นว่าเมื่อมีการรวมกลุ่มกันแล้วก็น่าจะจัดทำกลุ่มออมทรัพย์เพื่อเฉลิมพระเกียรติ กลุ่มออมทรัพย์ของคลองกระจจึงตั้งขึ้นในปี 2542 แต่กลุ่มยังไม่มีกฎระเบียบที่ชัดเจน กำหนดไว้เพียงว่าวัตถุประสงค์หลักของกลุ่มคือ การออมเงินร่วมกันของสมาชิก ส่วนการฝากนั้นเป็นการฝากประจำทุกเดือน โดยแต่ละครั้งต้องไม่ต่ำกว่า 30 บาท และ

ยังไม่มีทำให้กู้ยืมแต่อย่างใด เพราะกลุ่มได้ตกลงร่วมกันว่าสมาชิกจะต้องฝากเงินครบ 3 ปีก่อนจึงจะสามารถกู้ยืมได้ ปัจจุบันมีสมาชิก 48 คน

กลุ่มคลองลอยคลองกระเจง ประมาณปี พ.ศ. 2538 กลุ่มชาวบ้านได้ไปดูงานการเกษตรที่อำเภอตรอน จังหวัดอุดรธานี และได้เห็นลักษณะของการทำคลองลอยดึงน้ำจากแม่น้ำขึ้นมาใช้ในการเกษตรซึ่งน่าจะนำมาใช้ในพื้นที่คลองกระเจงได้ กลุ่มที่ไปดูงานจึงกลับมาปรึกษารื้อกันเพื่อหางบประมาณมาจัดสร้าง และได้ชักชวนกันไปปรึกษากับสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร (ส.ส.) คือนายประพนธ์ เขียวฤทธิ์ ทาง ส.ส. ได้แนะนำให้ชาวบ้านทำเรื่องขอไปยังกรมชลประทานหน่วยสูบน้ำด้วยไฟฟ้า และทางกรมแนะนำให้สำรวจพื้นที่ว่าเส้นทางคลองลอยนั้นจะผ่านที่ใครบ้าง และเจ้าของที่ดินยอมยกที่ให้หรือไม่ จากการสำรวจของชาวบ้านพบว่าต้องผ่านที่ชาวบ้าน 40 คน และทั้ง 40 คนยินยอมยกที่ให้กับชุมชน โดยมีความกว้างประมาณ 6 วา (12 เมตร) หลังจากผ่านความเห็นชอบของชาวบ้านและเจ้าของที่แล้ว กลุ่มชาวบ้านได้ส่งผลการสำรวจกลับไปให้หน่วยสูบน้ำด้วยไฟฟ้า และทาง ส.ส. ช่วยผลักดันงบประมาณให้ หลังจากนั้น 1 ปีทางกรมชลประทานได้มาดำเนินการสร้างให้ และให้ชาวบ้านตั้งคณะกรรมการมาบริหารและดูแลซ่อมแซม โดยมีการวางกฎระเบียบร่วมกันคือ คณะกรรมการที่แต่งตั้งขึ้นจำนวน 10 คนจะมีการประชุมปีละ 2 ครั้ง และสมาชิกที่จะใช้น้ำต้องขออนุญาตจากคณะกรรมการ หากสมาชิกคนใดเปิดน้ำโดยไม่ได้รับการอนุญาตจะถูกปรับ 500 บาท หรืออาจถูกตัดสิทธิ์การใช้น้ำได้ ค่าใช้จ่ายในการใช้จะเก็บเป็นชั่วโมง ๆ ละ 55 บาท เพื่อนำเข้ากองทุนสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาอุปกรณ์และเป็นค่าน้ำมัน ในการขอสูบน้ำจะมีการแบ่งเขตดูแลทั้งหมด 5 กลุ่ม และแต่ละกลุ่มจะมีคณะกรรมการจัดลำดับให้ การดำเนินการคือ ผู้ดูแลจะสูบน้ำขึ้นคลองลอยจนเต็มแล้วจึงเริ่มปล่อยน้ำเข้าสวนให้สมาชิกที่ขอใช้น้ำ การคิดค่าใช้จ่ายจะเริ่มจับเวลาเมื่อปล่อยน้ำออกจากคลองลอยเข้าสวนเป็นต้นไป การใช้น้ำจากคลองลอยนั้นสมาชิกจะใช้เพื่อการทำสวนเพียงอย่างเดียว ปัจจุบันกลุ่มคลองลอยคลองกระเจงมีสมาชิกทั้งหมด 190 ครอบครัวจาก 3 หมู่บ้าน

ปัญหาที่กลุ่มประสบคือ เมื่อถึงฤดูแล้ง น้ำในแม่น้ำยมมีปริมาณน้อยมากทำให้ไม่สามารถสูบน้ำขึ้นคลองลอยส่งไปให้สวนของสมาชิกได้

ประเพณีที่สำคัญของหมู่บ้านคลองกระเจง

ชาวบ้านคลองกระเจงมีประเพณีที่ยึดถือปฏิบัติร่วมกันมา โดยในเดือนต่าง ๆ จะมีประเพณีที่สำคัญคือ

เดือนห้า (เมษายน) ถือเป็นเดือนเริ่มต้นปีใหม่ของไทยคือ ประเพณีสงกรานต์ ซึ่งแต่เดิมน้ำบ้านคลองกระเจงจะทำบุญกัน 7 วัน แต่ปัจจุบันเหลือเพียง 4 วัน โดยก่อนวันสงกรานต์ 1 วันคือ วันที่ 12 เมษายนจะมีการบวชสามเณรของเยาวชนในชุมชน วันต่อมาคือวันที่ 13 เมษายน ซึ่งเป็นวัน

สงกรานต์ชาวบ้านจะทำบุญตักบาตรในตอนเช้าที่วัด ในช่วงกลางวันจะเล่นสาดน้ำสงกรานต์ ในวันที่สามจะมีการอาบน้ำคนแก่คนเฒ่าในหมู่บ้านเพื่อขอพร และในวันสุดท้ายจะเป็นการฉลองผ้าป่าที่วัด ซึ่งเป็นประเพณีที่เกิดขึ้นในช่วงหลังเพื่อหาเงินบำรุงวัด ในวันนี้จะมีการละเล่นสนุกสนานตลอดคืน

เดือนหก (พฤษภาคม) งานสลากภัตมะม่วงซึ่งถือเป็นประเพณีสำคัญของบ้านคลองกระเจง โดยทางคณะกรรมการหมู่บ้านจะทำการสำรวจและขอสำหรับจากชาวบ้าน เมื่อทราบจำนวนแล้วจะนิมนต์พระสงฆ์ซึ่งเป็นพระจากวัดในและนอกชุมชน ชาวบ้านบางคนจึงเรียกพิธีกรรมนี้ว่าเป็นการทำบุญไม่เลือกพระ ในวันงานเมื่อพระที่นิมนต์มาถึงวัดที่ใช้ในการประกอบพิธี ทั้งพระสงฆ์และชาวบ้านจะจับสลากหมายเลข เพื่อมิให้มีการเจาะจงที่จะทำบุญหรือถวายกับองค์ใดองค์หนึ่งได้

ในสำหรับที่ชาวบ้านจัดมาถวายพระนั้นประกอบด้วยถาด 2 ใบสำหรับใส่อาหารคาวหวาน 1 ใบ ใส่ข้าวเหนียวและมะม่วง 1 ใบ รวมทั้งมะม่วงส่วนที่ยังไม่ได้ปอกอีก 1 ชะลอม และทางคณะกรรมการจะจัดมะม่วงซึ่งเป็นของกองกลางอีก 1 กอง สำหรับเพิ่มให้กับพระสงฆ์ที่ได้รับมะม่วงน้อย ในสำหรับมะม่วงนั้นอาจมีผลไม้ผลอื่น ๆ เช่น ชมพู มะไฟ หรืออื่น ๆ ปนได้ แต่จะต้องมีมะม่วงเป็นหลัก

ประเพณีนี้ถือว่าเป็นประเพณีสำคัญสำหรับชาวสวนผลไม้อย่างมาก เพราะนัยของประเพณีนอกจากจะทำให้เกิดการทำบุญร่วมกันของคนในชุมชนแล้ว ในช่วงเดือนนี้จะเป็นช่วงที่ผลไม้กำลังให้ผลผลิต เมื่อมีพิธีทำบุญ เจ้าของสำหรับจะคัดเลือกผลไม้ที่ดีที่สุดในสวนมาถวายพระ ทำให้ผลไม้ที่มีในงานเป็นผลไม้ที่ผ่านการคัดเลือกพันธุ์อย่างดี ชาวบ้านที่มาร่วมงานทำบุญก็ให้เห็นผลผลิตของคนในชุมชน และหากชอบใจผลผลิตของใครก็จะขอผลหรือเก็บเมล็ดที่พระฉันเนื้อผลไม้ไปแล้วนั้นไปปลูกในสวนของตน ส่วนผู้ให้ก็ให้ด้วยความยินดีไม่หวง เพราะเป็นผลผลิตที่ตั้งใจนำมาทำบุญ พิธีกรรมนี้จึงเปรียบเสมือนกระบวนการคัดเลือกและขยายพันธุ์ไม้ที่มีคุณภาพอันเป็นหัวใจสำคัญในระบบเกษตรกรรมของชาวบ้านคลองกระเจง นอกจากนั้นแล้วการมาทำบุญร่วมกัน ชาวบ้านยังได้แลกเปลี่ยนพูดคุยกันซึ่งเนื้อหาของการสนทนาส่วนใหญ่เป็นเรื่องของการทำมาหากิน ผลผลิตในเรือสวนไผ่ ไร่นา ปัญหาโรคและแมลง การปรับปรุงบำรุงดิน และเทคนิคการเพิ่มผลผลิต ตลอดจนวิธีการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่กำลังระบาดหรือประสบอยู่ ประเพณีนี้จึงเสมือนเวทีของการเรียนรู้ร่วมกันของเกษตรกรบ้านคลองกระเจง

เพ็ญเดือน 6 (กลางเดือนพฤษภาคม) คือวันวิสาขบูชา โดยถ้าปีใดมีเดือนแปด 2 หนก็จะเลื่อนไปเป็นเดือน 7 ชาวบ้านจะทำบุญตักบาตรและประกอบพิธีกรรมร่วมกันที่วัด ในช่วงกลางวันชาวบ้านจะขนทรายเข้าวัด ซึ่งในช่วงหลังทางวัดจะจัดจำหน่ายธงที่ปักกองทรายเพื่อนำเงินเข้าบำรุงวัด การขนทรายเข้าวัดที่บ้านคลองกระเจงจะนับจำนวนเท่ากับพระธรรมชั้นตรีคือ 84,000 กอง

หลังจากวันวิสาขบูชาแล้วจะเข้าสู่ช่วงฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงที่ชาวบ้านคลองกระเจงจะเตรียมพันธุ์ไม้ทั้งไม้ผลและพันธุ์พืชต่าง ๆ และเป็นช่วงลงไม้ผล ปลูกกล้วย และพันธุ์พืชต่าง ๆ การช่วยแรง

ก็จะช่วยกันในช่วงนี้ หรือแม้แต่การจ้างงานก็มักจะทำในช่วงนี้ ดังนั้นในเดือนเจ็ดบ้านคลองกระเจงจึงไม่มีกิจกรรมทางประเพณี ถือเป็นช่วงของการทำมาหากิน

เดือนแปด (กรกฎาคม) เข้าพรรษา ก่อนวันเข้าพรรษาชาวบ้านจะทำอาหารคาวหวานเพื่อร่วมทำบุญในวันรุ่งขึ้น ซึ่งจะทำกัน 2 วันคือ

วันแรกคือวันอาสาฬหบูชา พิธีกรรมในช่วงเช้าจะเป็นการทำบุญตักบาตรร่วมกันที่วัด ในช่วงตอนเย็นจะมีพิธีเวียนเทียน

วันสองคือเข้าพรรษา จะมีเพียงการทำบุญตักบาตรตอนเช้าเท่านั้น พิธีกรรมอื่นจะเป็นกิจของพระสงฆ์ และในช่วงเข้าพรรษาชาวบ้านจะมาทำบุญตักบาตรที่วัดทุกวันพระจนกว่าจะออกพรรษา

เดือนสิบ บุญสารท หรือเทศมหาชาติชาดก จะมีการเตรียมทำขนมกระยาสารท โดยตำข้าวเฒ่า เครื่องถั่ว งา น้ำผึ้ง น้ำอ้อย แต่เดิมจะทำกันทุกบ้าน ปัจจุบันมีเพียงบางบ้านที่ยังทำขนมเอง ส่วนใหญ่มักจะซื้อมาทำบุญ

เดือนสิบเอ็ด (ออกพรรษา) ลูกหลานบ้านคลองกระเจงที่ไปอยู่ที่อื่นมักจะกลับบ้านเมื่อถึงคราวออกพรรษา พิธีกรรมทางศาสนาในวันนี้คือ การทำบุญตักบาตรในช่วงเช้า มีการนำเอาข้าวต้มมัด ข้าวต้มลูกโยนมาร่วมทำบุญตักบาตร นอกจากข้าวต้มที่ทำบุญแล้ว ยังนำเอาข้าวต้มไปห้อยตามราวที่ทางวัดจัดไว้เพื่อให้ผู้ที่มาวัดฟังเทศน์แล้วหิวสามารถนำมากินได้

ในวันออกพรรษา บ้านคลองกระเจงมีประเพณีสำคัญเฉพาะของตนคือ การทำบุญสวน โดยสมาชิกในครอบครัวจะจักตอกทำชอลอมลูกเล็ก ๆ สำหรับใส่อาหาร ขนม และผลไม้ และนำไปทำบุญในสวนหลังจากทำบุญที่วัดในช่วงเช้าแล้ว พิธีกรรมนี้ถือเป็นการบูชาเทวดาและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ให้คุ้มครองดูแลสวนของตน โดยเจ้าของสวนจะกล่าวขอพรให้ได้ผลผลิตดี ไม่มีโรคและแมลงรบกวน ตลอดจนสภาพฝนฟ้าและอากาศเอื้ออำนวย ซึ่งในช่วงเดือนนี้จะเป็นช่วงที่ชาวบ้านต้องบำรุงดูแลรักษาต้นไม้เพื่อให้ได้ผลผลิตดี ประเพณีนี้จึงเสมือนเป็นพิธีกรรมที่ทำให้เจ้าของสวนมีกำลังใจในการทำมาหากิน

ในช่วงเดือนนี้ยังมีการเตรียมความพร้อมในการรับกฐินหรือผ้าป่า กล่าวคือเมื่อทราบว่าจะมีผ้าป่าหรือกฐินมาทำบุญที่ชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้านจะเตรียมขอละมุดจากชาวบ้านเพื่อเป็นของฝากสำหรับคณะผู้มาทำบุญ โดยขอจากชาวบ้านหลังคาเรือนละประมาณ 2 ก.ก. สาเหตุที่ขอเป็นละมุดเพราะสวนในแถบนี้เกือบทุกหลังคาเรือนจะปลูกละมุดและเป็นช่วงที่ละมุดออกผลพอดี นอกจากนั้นละมุดยังเป็นผลไม้ที่ขึ้นชื่อของชุมชน การฝากละมุดให้แก่ผู้มาจากต่างถิ่นจึงเป็นการประชาสัมพันธ์ของดีของชุมชนด้วย ซึ่งที่ผ่านมาได้ผลอย่างดีมีการติดต่อซื้อขายผลผลิตและกิ่งพันธุ์จากคณะที่มาทำบุญกันอย่างต่อเนื่อง

หากปีใดไม่มีคนมาจองกุญที่วัด ชาวบ้านคลองกระจะจะร่วมกันจัดกองกุญสามัคคีกันเอง เดิมในงานทอดกุญจะมีการแห่ล่องกุญกันทางเรือและการแข่งขันพายเรือ แต่ในช่วง 30 ปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันเมื่อการคมนาคมทางถนนสะดวกสบาย ประกอบกับน้ำในแม่น้ำยมมีปริมาณน้อยลง เรือโยงกุญและประเพณีแห่เรือจึงหมดความนิยมและเลิกไป

เดือนสิบสอง ประเพณีลอยกระทง ในช่วงเช้าชาวบ้านมักจะไปทำบุญตักบาตรที่วัด ช่วงกลางวันนิยมเตรียมทำกระทงเพื่อไปลอยในแม่น้ำ เพื่อขอขมาต่อแม่คงคา

เดือนอ้าย (มกราคม) งานสลากภัตรข้าวหลาม วิธีการทำบุญนี้จะเหมือนกับการทำบุญสลากภัตรมะม่วง แต่จะเปลี่ยนเป็นข้าวหลามแทน แต่เดิมชาวบ้านมักจะทำข้าวหลามกันเอง แต่ปัจจุบันมักจะทำบุญเนื่องจากชาวบ้านส่วนใหญ่ไม่ได้ทำนา และต้องการความสะดวกจึงนิยมซื้อข้าวหลามเอามาทำบุญ แต่เดิมมักจะทำบุญในวันที่ 5 ธันวาคมของทุกปี แต่ประมาณปี 2529 ชาวบ้านได้ตกลงเปลี่ยนมาเป็นวันตรงกับวันที่ชาวบ้านได้พระสัมฤทธิ์ที่หายไปเมื่อปี 2528 กลับคืนมา งานบุญสลากภัตรข้าวหลามจึงเลื่อนมาเพื่อให้เป็นการระลึกถึงวันนี้ด้วย

นอกจากนั้นในช่วงเดือนนี้จะมีการทำบุญวันขึ้นปีใหม่ โดยเป็นการทำบุญตักบาตรในตอนเช้าของวันที่ 1 มกราคม ที่วัดตามปกติ ไม่มีอะไรพิเศษ นอกจากเฉลิมฉลองกันตามบ้านเรือนทั่วไป

เพ็ญเดือนสาม (มีนาคม) วันมาฆบูชา ชาวบ้านคลองกระจะจะเตรียมอาหารคาวหวานมาร่วม ทำบุญตักบาตรในตอนเช้าตามประเพณีทางพุทธศาสนา และในช่วงตอนเย็นจะมีการเวียนเทียนร่วมกัน ที่วัด

การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาระบบเกษตรกรรม

การเปลี่ยนแปลงระบบเกษตรกรรมของบ้านคลองกระจะสามารถแบ่งได้เป็น 3 ยุคคือ

ยุคที่ 1 ยุกระบบเกษตรดั้งเดิม

ในอดีตพื้นที่ของตำบลคลองกระจะนั้นเป็นป่าดิบดินดี หรือเรียกกันว่า “น้ำไหลทรายมูล” กล่าวคือเป็นที่ที่มีน้ำท่วมถึง นำเอาปุ๋ยและอินทรีย์วัตถุมา ซึ่งสมัยก่อนแม่น้ำยมจะท่วมทุกปี ดินเป็นดินร่วน บ้านคลองกระจะเป็นชุมชนชาวสวน ไม่มีการทำนา เมื่อถึงฤดูเกี่ยวข้าว ชาวบ้านคลองกระจะจะหาบไม้ผลและผลผลิตอื่น ๆ ไปแลกข้าวกับชุมชนใกล้เคียงซึ่งทำนาเป็นหลัก ไม้ผลที่ชาวบ้านปลูกกันมาแต่เดิมคือ กล้วยน้ำว่า กล้วยตานี ส้มโอ ละมุด และปลูกผักสวนครัวไว้หลังบ้าน ส่วนใหญ่จะปลูกเพื่อกิน แต่ผลไม้ที่ปลูกขายและแปรรูปจนมีชื่อเสียงและเป็นรายได้หลักคือ ส้มโอและกล้วยตาก ซึ่งนับว่ามีชื่อเสียงมากในเรื่องรสชาติ กล้วยตากของที่นี่ทำมาจากกล้วยน้ำว่า ซึ่งคนแถบนี้จะเรียกว่า “กล้วยมะลิอ่อน” ในสมัยก่อนประมาณช่วงปี 2463 การคมนาคมส่วนใหญ่เป็นการสัญจรทางน้ำ

และใช้ทางเกวียน ชาวบ้านคลองกระจะจะล่องเรือกระแสบรรทุกส้มโอและกล้วยตากไปขายที่ สิงห์บุรี ลพบุรี และกรุงเทพฯ นอกจากนั้นบ้านคลองกระจะยังค้าใบตองตานีที่ใช้มวนบุหรี่ด้วย

จากการที่ชาวคลองกระจะหลายครอบครัวขึ้นล่องเพื่อค้าขายแลกเปลี่ยนผลผลิตกับชุมชนอื่นทั้งใกล้และไกล ทำให้ชาวบ้านมีประสบการณ์การเรียนรู้จากต่างถิ่น มีการนำพันธุ์ไม้ผลใหม่ ๆ หรือที่มีคุณภาพดีกว่าที่มีอยู่ในชุมชนมาปลูกขยายในพื้นที่ ไม้ผลพันธุ์ดีที่เข้ามาในช่วงนั้นเช่น มะม่วง มะปราง มะไฟ เป็นต้น

ระบบการปลูกพืชแต่เดิมของบ้านคลองกระจะเป็นการปลูกแบบผสมผสาน การเพาะและขยายพันธุ์จะใช้เมล็ดเป็นหลัก เมื่อต้นเก่าตายด้วยโรคหรือแมลง หรือจากภัยธรรมชาติ ชาวบ้านก็จะปลูกต้นใหม่แทนต้นเดิมไปเรื่อย ๆ รวมถึงหากไม้ผลต้นใดให้ผลผลิตไม่ดีก็จะโค่นทิ้งและหาพันธุ์ใหม่มาปลูกแทน

การจัดการในสวนของบ้านคลองกระจะเป็นการจัดการที่สอดคล้องกับธรรมชาติอันเกิดจากการเรียนรู้ สังเกต และถ่ายทอดสู่รุ่นลูกหลานมากกว่า 100 ปี นอกจากนั้นประเพณีและพิธีกรรมต่าง ๆ ที่ชุมชนยึดเหนี่ยว โดยปัจจัยสำคัญของระบบเกษตรบ้านคลองกระจะคือ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และระบบการปลูกพืชที่สร้างความเกื้อกูลกันตามธรรมชาติ ทำให้การจัดการในสวนน้อยมาก มีเพียงการนำมูลสัตว์ซึ่งเป็นปุ๋ยคอกใส่ต้นไม้บ้าง ไม่ค่อยต้องถางหญ้าหรือกำจัดวัชพืชมากนัก เพราะมีการปลูกไม้ชั้นล่างที่เป็นสมุนไพรและพืชผักคลุมดิน รวมถึงพืชบางชนิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น พริกขี้หนู หรือที่ชาวบ้านเรียกว่าพริกแจว กระชาย เป็นต้น นอกจากนั้นระบบความสัมพันธ์ในชุมชน ความช่วยเหลือเกื้อกูล ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยน และการถ่ายทอดเทคนิคการเกษตรซึ่งกันและกัน

ยุคที่ 2 ยุกระบบเกษตรกรรมเชิงเดี่ยว

ระบบเกษตรกรรมเชิงเดี่ยวได้เข้ามามีบทบาทต่อชุมชนบ้านคลองกระจะในช่วง 30 ปีที่ผ่านมา กล่าวคือประมาณปี พ.ศ. 2515 มีการถางป่าเพื่อทำเกษตรเชิงเดี่ยว โดยมีการปลูกพืชชนิดเดียวในพื้นที่กว้าง ได้แก่ การทำไร่อ้อย ข้าวโพด มัน ถั่วเหลือง และเงาะ ส่วนการทำสวนมีการยกทรง และปลูกไม้ผลชนิดเดียวทั้งสิ้น ได้แก่ การทำสวนมะม่วง มะปราง และกล้วย

ระบบเกษตรกรรมเชิงเดี่ยวได้สร้างปัญหาใหม่ ๆ ที่ชาวคลองกระจะไม่เคยประสบหลายปัญหา เช่น ตัวอย่างของการทำสวนกล้วยน้ำว้าซึ่งเป็นกล้วยที่มีชื่อเสียงอย่างมากของชุมชน แต่เมื่อเกษตรกรปลูกขยายจนเป็นชนิดเดียวทั้งสิ้น ปรากฏว่าในช่วงปี พ.ศ.2520-2525 แม่น้ำยมมีปริมาณน้ำน้อยไม่หลากท่วมพื้นที่ กล้วยน้ำว้าทั้งหมดเกิดโรคระบาดอย่างหนัก ชาวบ้านเรียกว่า โรคตายพราย กล่าวคือ มีลักษณะเหมือนหนอนเจาะกลางลำต้น เมื่อเริ่มเป็นกอหนึ่งก็จะลามไปทั้งสวน ชาวบ้านไม่สามารถแก้ไขปัญหาก็ต้องเผากล้วยทิ้งทั้งสวน

นอกจากนั้นความมีชื่อเสียงในเรื่องไม้ผลของชุมชนเป็นแรงจูงใจให้หน่วยงานส่งเสริมการเกษตรของรัฐ และบริษัทเอกชนเข้ามาในชุมชน โดยเฉพาะในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาคือประมาณ พ.ศ.2530 หน่วยงานของรัฐและบริษัทเอกชนได้เข้าไปแนะนำให้ใช้สารเคมีทั้งปุ๋ยเคมี ยากำจัดศัตรูพืช ฮอริโมน พร้อมกับการแนะนำพันธุ์พืชชนิดใหม่ ได้แก่ เงาะ ลิ้นจี่ ลำไย มะปราง ถั่วเหลือง ฯลฯ รวมถึงเทคโนโลยีการผลิตแบบใหม่ ชาวบ้านส่วนใหญ่จึงหันมาใช้สารเคมีตามคำแนะนำ ช่วงดังกล่าวเป็นช่วงที่การเงินในหมู่บ้านชะงักมาก มีการกู้ยืมเงินทั้งในระบบจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) และจากนอกระบบ ขณะเดียวกันวัฒนธรรมชุมชนด้านการลงแขกเริ่มถูกทำลายไป ยาเสพติดเริ่มระบาดเข้ามาในหมู่บ้าน หลังจากนั้นประมาณ 5 ปีต่อมา (พ.ศ.2535) ชาวบ้านประสบปัญหามากมาย ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

ด้านผลผลิต ชาวบ้านพบว่าปริมาณของผลผลิตให้ผลดีในช่วงปีแรก ๆ เท่านั้น แต่เมื่อเข้าปีที่ 3 ผลผลิตกลับน้อยลง รสชาติของผลไม้ที่เคยสร้างชื่อเสียงให้กับชุมชนกลับจืดชืดลง ขนาดของผลก็เล็กลงด้วย ทำให้ผลผลิตที่ขายได้มีราคาลดลง เกษตรกรต้องประสบปัญหาขาดทุนจากการขายผลผลิตในขณะที่มีต้นทุนการผลิตสูง และในบางปีเกิดปัญหาภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม ทำให้ผลผลิตเสียหาย เกษตรกรบ้านคลองกระเจงส่วนใหญ่จึงมีหนี้สินครอบครัวยาวไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท

ขณะเดียวกันชาวบ้านมีปัญหาด้านสุขภาพ อันเป็นผลจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในอัตราที่สูงและต่อเนื่อง ทำให้เกษตรกรมีสุขภาพที่แย่ลง และต้องเสียค่าใช้จ่ายไปในการดูแลรักษาสุขภาพเป็นจำนวนมาก บางรายถึงกับชีวิตเพราะได้รับสารเคมีโดยตรงที่ชาวบ้านเรียกว่า “นิอกยา”

นอกจากนั้น เกษตรกรพบว่าการใช้ปุ๋ยเคมีมีผลต่อความอุดมสมบูรณ์ของดิน และก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ดินแข็งมากขึ้นและต้องใช้ปุ๋ยเคมีเพิ่มมากขึ้นทุกฤดูกาลผลิต อีกทั้งสารเคมีที่ปนเปื้อนมากับน้ำไหลลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้ปลาทาย และพืชน้ำบางชนิดตายไป ซึ่งทำให้อาหารตามธรรมชาติของเกษตรกรลดน้อยลงไป รวมทั้งป่าไม้ถูกทำลายจากการถากถางเพื่อทำไร่ฮ้อย ไร่ถั่วเหลือง ไร่เงาะ ทำให้เกิดภัยธรรมชาติมากขึ้น น้ำท่วมรุนแรงขึ้น

ยุคที่ 3 ยุคระบบเกษตรกรรมแบบพึ่งตนเอง

จากความล้มเหลวทางการทำเกษตรแผนใหม่ และปัจจัยทางกายภาพที่เปลี่ยนแปลงไป ได้แก่ การสร้างเขื่อนสิริกิติ์กั้นแม่น้ำยม น้ำไม่ท่วม และปริมาณน้ำลดลง สภาพดินที่เคยอุดมสมบูรณ์สูญเสียไป ชาวบ้านได้มีการพบปะพูดคุยกันอยู่เสมอได้นำปัญหาที่เกิดขึ้นมาพูดคุยประชุมหารือกัน เกษตรกรจึงหันกลับมาทำระบบเกษตรกรรมแบบพึ่งตนเอง คือการผสมผสานระหว่างระบบการผลิตแบบดั้งเดิมกับการใช้เทคโนโลยีการเกษตรที่เหมาะสม เพื่อช่วยในการพัฒนาการเกษตรให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น กล่าวคือ

การเพิ่มความหลากหลายของพันธุ์พืช แต่เดิมการปลูกพืชจะมีเพียงไม่กี่ชนิด ในปัจจุบันชาวบ้านจะปลูกไม้ผลมากชนิดขึ้น เช่น มะปราง กระท้อน ส้ม ซึ่งนอกจากจำนวนชนิดแล้วยังมีความหลากหลายของสายพันธุ์พืชอีกด้วย ส่วนวิธีการปลูกยังคงเน้นในลักษณะการปลูกแบบดั้งเดิม คือ การลงต้นไม้แบบผสมผสาน ไม่มีการจัดแถวหรือแนว ร่มเงาของต้นไม้และระบบรากได้เกื้อกูลกัน ทำให้พืชขึ้นน้อยลง แมลง และนกมีมากมายเพียงพอที่จะควบคุมการแพร่ระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชได้

การคัดเลือกสายพันธุ์และการขยายพันธุ์ไม้ผล ชาวบ้านหลายคนในชุมชนมีความมุ่งมั่นในการคัดเลือกและขยายพันธุ์ไม้ผลด้วยตัวเอง ตัวอย่างเช่น นายบุญชอบ เอมอิมใช้เวลาศึกษาการปลูกมะปรางหวานถึง 20 ปี โดยอาศัยการสังเกต ทดลอง และปลูกขยายพันธุ์มะปรางหวานจนเป็นผลสำเร็จ โดยใช้วิธีต่อยอดและเพาะเมล็ด ส่วนลุงประเสริฐ เป็นข้าราชการเกษียณอายุ สนใจค้นหาและรวบรวมไม้ผลพันธุ์ดีมาปลูกในแปลง และมีการจัดการรูปแบบการทำการเกษตรในแบบผสมผสาน เมื่อได้ผลดีก็นำพันธุ์นั้นไปแจกจ่ายให้กับญาติพี่น้อง และถ่ายทอดเทคนิคในการดูแลรักษาอย่างไม่ปิดบัง

การดูแลจัดการแปลง ชาวบ้านคลองกระจะจะไม่นิยมเผาเศษวัสดุ ได้แก่ ใบไม้ ใบตอง และหญ้าที่ตัด จะนำไปคลุมที่โคนต้นไม้ พร้อมทั้งใส่ปุ๋ยคอกปุ๋ยหมักปีละ 2 ครั้ง จึงทำให้ดินมีธาตุอาหารเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังเลิกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และใช้สมุนไพรแทน เช่น สะเดา ประกอบกับการปรับระบบการปลูกพืชแบบผสมผสานได้ช่วยให้เกิดความสมดุลในแปลงเกษตรมากขึ้น

นอกจากนั้นชาวบ้านยังได้รวมตัวกันเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยใช้เครื่องสูบน้ำขนาดใหญ่สูบน้ำขึ้นมาจากแม่น้ำยมไหลเข้าสู่สวนของเกษตรกร ซึ่งจัดทำเป็นลำรางส่งน้ำไปตามสวนโดยสมาชิกต้องจ่ายค่าบำรุงและค่าน้ำมันตามกฎเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และในปัจจุบันพบว่าสมาชิกมีความต้องการน้ำมากขึ้น เนื่องจากปริมาณน้ำในแม่น้ำยมลดลง น้ำไม่ท่วมมานานับ 10 ปี จึงต้องมีการรวมตัวกันไปร้องเรียนยังเขื่อนสิริกิติ์ให้ปล่อยน้ำอยู่เป็นประจำ ซึ่งชาวบ้านเองคาดว่าในอนาคตคงเกิดปัญหาและวิกฤตการแย่งชิงน้ำ

การพัฒนาด้านการแปรรูป เนื่องจากที่บ้านคลองกระจะมีผลผลิตทางการเกษตรมากมาย ซึ่งจะมีผลไม้เหลือขาย เหลือกินจำนวนมาก จึงมีแม่บ้านรวมตัวกันเพื่อทำการแปรรูปผลไม้เหล่านั้น กลุ่มแม่บ้านได้ทำการแปรรูปหลายอย่าง เช่น กัวยาบ ขั้วขนุน เนื้อขนุนยาบ น้ำผลไม้ น้ำสมุนไพร ไวน์ผลไม้ เช่น น้ำเพกา กระเจี๊ยบ ละมุด กระท้อน สับปะรด ตะไคร้ ซึ่งเป็นที่ภาคภูมิใจของกลุ่มแม่บ้านเพราะเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค ราคาถูก และบางครั้งยังได้นำไปช่วยเหลืองานบุญต่าง ๆ ด้วย

การพัฒนาการตลาด ชาวบ้านที่นี่จะมีผักผลไม้กินอยู่ตลอดทั้งปี สามารถขอกันกินได้โดยไม่ต้องเป็นเงิน เมื่อเหลือจากกินก็จะขายโดยสินค้ามีเป็นรายวันได้แก่ ใบตองกล้วยตานี ซึ่งส่งที่ ตลาดไท ตลาดสี่มุมเมือง และปากคลองตลาด ตลาดโบ้โบ้ จังหวัดขอนแก่น ส่วนรายได้ที่เป็นฤดูกาลก็ได้แก่

