

- ระบบการปลูกพืชในพื้นที่หลังจากการทำนา เกษตรกรปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พันธุ์ 888 และ ไพอเนีย เกษตรกรบางรายจะมีการเช่าพื้นที่เพื่อปลูกข้าวโพด และกระเทียม
- ปัญหาในพื้นที่นาสมบูรณ์ หมู่ 3 ปัญหา ปู หนู เพลี้ยไฟ เป็นปัญหาใหญ่ หอยเชอร์รี่ น้อยกว่าเพลี้ยไฟ โรคถอดฝักดาบในข้าวมะลิมากกว่าข้าวพันธุ์ กข 6 ส่วนเพลี้ยแป้งพบระบาดในระยะตั้งท้องถึงออกรวง ส่วนในพื้นที่นาลุ่มที่ไม่สมบูรณ์ ปัญหาที่พบ ได้แก่ ปัญหาแล้ง หนู เพลี้ยไฟ และ โรคไหม้คอรวง โอกาสในการเกิดโรคเพลี้ยไฟและโรคไหม้คอรวงในที่นาทั้ง 2 พื้นที่ 1 ครั้งใน 10 ปี

ตารางที่ 4 คุณสมบัติของพื้นที่นาลุ่มใน บ้านแหง ต. บ้านแหง

	นาลุ่มที่มีน้ำสมบูรณ์	นาลุ่มที่มีน้ำไม่สมบูรณ์
แหล่งน้ำ	อ่างเก็บน้ำ เข้มองฝาย สระน้ำในแปลงนา	เข้มองฝาย สระน้ำในแปลงนา ไม่ได้รับน้ำจากอ่างเก็บน้ำ
สัดส่วนของพื้นที่	30 %	70 %
ลักษณะดิน	ร่วนปนทราย และร่วนปนเหนียว	ร่วนปนทราย และร่วนปนเหนียว
ระบบการปลูกพืช	ข้าว-กระเทียม (กระเทียมสามารถปลูกได้เพียง 2/3 ของพื้นที่นา)	ข้าว-กระเทียม (กระเทียมสามารถปลูกได้เพียง 1/3 ของพื้นที่นา)
พันธุ์ข้าว พื้นที่ปลูก ผลผลิต(กก./ไร่)	กข 10 70 % 400 กข 6 10% 350 มะลิ 105 10 % 350 สปต 1 พื้นที่น้อยเริ่มปลูกปี 2544	กข 10 80 % 300 กข 6 10% 300 มะลิ 105 10 % 300
ปัญหา	1. ปู พนยา 2. หนู ยาเบื่อ ถ้าพบระยะตั้งท้องแก้ไขไม่ได้ 3. เพลี้ยไฟ (ปัญหาใหญ่) พนยา 4. หอยเชอร์รี่ เก็บ 5. ถอดฝักดาบ (กข 6 มะลิ) - 6. โรคไหม้คอรวง - 7. โรคเพลี้ยแป้ง - 8. เพลี้ยอื่นๆ -	1. แล้ง 2. เพลี้ยไฟ 3. โรคไหม้คอรวง

หมายเหตุ : เกษตรกรเคยปลูกพันธุ์ข้าวแพร่ 1 แต่ปัจจุบันเลิกปลูกแล้วเนื่องจากราคาข้าวไม่ดีขึ้น กก.ละ 3 บาท
เปลี่ยนไปใช้พันธุ์ สันป่าตอง 1

ปัญหาแล้ง

ตารางที่ 5 เกษตรกรสามารถแบ่งปัญหาแล้งได้เป็น 2 ช่วง

	แล้ง 1	แล้ง 2
ระยะของข้าว	ปักดำ	ตั้งท้อง/ออกรวง
ช่วงเวลาแล้ง	15 วัน	15 วัน
ความรุนแรง	น้อย	มาก
การแก้ไขปัญหา	- สูบน้ำเข้าแปลง - ใส่ปุ๋ย	- สูบน้ำเข้าแปลง
ผลผลิตลด	40 %	60 %
พื้นที่ด้านทาน	แพร่ 1 กข 10	แพร่ 1 (ด้านทานเพลิงไฟ) กข 10

ตารางที่ 6 โอกาสในการเกิดและความรุนแรง

แล้ง 1	แล้ง 2	ผลผลิตลดลง	โอกาสในการเกิด
+	0	40	1/5 ปี
0	+	60	2/5 ปี
+	+	100	น้อยมากไม่เกิดขึ้น

ตารางที่ 7 การจัดลำดับฐานะทางเศรษฐกิจของ ต. บ้านแหง

ตำบล	ที่นามาก	พื้นที่น้ำดีและไม่ดี	เศรษฐกิจ	เหตุผล
1		1	**	
2	1	1	***	มีระบบข้าว-กระเทียม
3	5	1	***	มีระบบข้าว-กระเทียม
4	2	2	**	
5	3	2	**	
6		2	*	
7	4	1	**	
8		1	***	มีการปลูกหลายพืช ข้าว-กระเทียม

การจัดการธาตุอาหาร

- ปุ๋ยเคมี เกษตรกร มีการใช้ปุ๋ยเคมีครั้งแรกสูตร 16-20-0 ดินสมบูรณ์ 10 กก./ไร่ ดินไม่สมบูรณ์ 25 กก./ไร่ ครั้งที่ 2 46-0-0 ใส่บางราย
- ปุ๋ยคอก พบไม่มาก เกษตรกรเคยทราบข้อมูลเกี่ยวกับน้ำสกัดชีวภาพ แต่ไม่เคยลงมือปฏิบัติ มีการใช้ไส

การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การเปลี่ยนแปลงที่นำมาเป็นระบบการเกษตรแบบผสมผสานยังมีน้อย ในปี 2544 มีเพียง 2 ราย

อาชีพภาคเกษตร

1. ปลูกข้าวในฤดูนาปีในที่ลุ่มส่วนมากปลูกพันธุ์ กข 10 เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกกระเทียมหลังนาข้าวดังนั้นจึงเลือกปลูกพันธุ์ข้าวที่มีอายุเก็บเกี่ยวเร็ว
2. ปลูกกระเทียม หลังการปลูกข้าวเกษตรกรปลูกกระเทียมโดยการนำเศษฟางจากข้าวเพื่อคลุมแปลง โดยในพื้นที่นาลุ่มที่มีน้ำสมบูรณ์ปลูกได้ประมาณ 2 ส่วนในพื้นที่ทั้งหมด 3 ส่วน และในพื้นที่น้ำไม่สมบูรณ์ เกษตรกรสามารถปลูกกระเทียมได้ในพื้นที่ 1 ส่วนใน 3 ส่วน
3. ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในพื้นที่หมู่ 3 จะปลูกข้าวโพดในพื้นที่นาดอน ส่วนมากจะใช้พื้นที่ตนเอง น้อยกว่า 10 ไร่ในหมู่ 3 ที่เกษตรกรต้องเช่าพื้นที่ พันธุ์ที่ปลูก ซีพี 888 และ ไพโอเนีย ราคาที่เกษตรกรขายได้กก.ละ 3.20 บาท ไร่ละ 1200 กก. อัตราเมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรใช้ปลูก 4 กก./ไร่ (ราคาเมล็ดพันธุ์ 120 บาท/กก.)

อาชีพนอกภาคเกษตร

1. รับจ้างในอำเภอการเกษตร เช่นการเก็บข้าวโพด ชาย 100 บาท หญิง 70-80 บาทในการหักข้าวโพด และรับจ้างปลูกข้าว ชาย-หญิง 100 บาทต่อวัน

ลักษณะพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรต้องการ

ตารางที่ 8 พันธุ์ข้าวที่เกษตรกรต้องการมีลักษณะคล้ายกับพันธุ์ดังนี้

กข 10	เก็บเกี่ยวเร็ว ผลผลิตมาก (แต่ไม่ต้านทานต่อโรค)
กข6	ปลูกได้ในพื้นที่นาลุ่ม หรือที่มีน้ำมาก
กข 4	ข้าวเก็บเกี่ยวเร็ว เมล็ดคล้ายพันธุ์ (แต่กข 10 แต่ผลผลิตน้อย)
กข 2	ทนแล้ง ข้าวเก็บเกี่ยวเร็ว (ปลูกกลาง ส.ค. เก็บเกี่ยว ปลายพ.ย.) ก่ออายุ 45 วันป้องกันบูกัด
สันป่าตอง 1	ต้านทานโรค

แหล่งเมล็ดพันธุ์

1. เก็บเมล็ดพันธุ์เอง ประมาณ 30 %เกษตรกร คัดเมล็ดพันธุ์เองโดยเลือกพื้นที่ปลูกข้าวที่สมบูรณ์ มีการคัดเลือกรวงข้าวที่ปนออก เก็บรวงที่ต้องการนวดแยกต่างหาก เกษตรกรจะคัดเลือกพันธุ์ไว้ใช้ประมาณ 2 ปีแล้วจึงทำการคัดใหม่ในปีที่ 3
2. ซื้อผ่านเกษตรตำบลบ้านแหง (ซื้อจากศูนย์วิจัยข้าวแพร่) 60 %

3. แลกเปลี่ยนพันธุ์ในหมู่บ้าน 10 %

แหล่งจำหน่าย

จำหน่ายในรูปข้าวเปลือก 100 % ให้กับโรงสีภายในต. บ้านแหง

1. โรงสีหมู่ 1 75 %
2. โรงสีหมู่ 3 25 %

ข้าวในเศรษฐกิจชุมชน

- เกษตรกรในพื้นที่ที่มีการรวมกลุ่มทำนาเกษตรบ้านแหง ปัจจุบันมีสมาชิก 36 คน โดยที่เกษตรกรที่เข้าเป็นสมาชิกของกลุ่มต้องอมข้าวเข้ากลุ่มรายละ 140 กก.ในปีแรก พันธุ์ที่ทำการอมได้แก่ ข้าว กข 10 ในปีที่ 2 ก็จะทำการอมจากสมาชิกเหมือนเดิม ข้าวที่อยู่ในกลุ่มจะให้สมาชิกกู้ยืมสามารถยืมเพื่อขายอละทั้งบริโภค ดอกเบี้ย 20 % แต่มีเงื่อนไขในการส่งคืนภายในเวลา 1 ปี ปริมาณที่สมาชิกสามารถยืมได้รายละไม่เกิน 500 กก. ต้องคืนต้นเดือน ก.ค.ของทุกปี ส่วนสมาชิกที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มสามารถยืมได้แต่ไม่เกิน 200 กก.ต้องคืนก่อนเดือน ก.พ. เกษตรกรที่ยืมข้าวพันธุ์ไหนต้องคืนพันธุ์ดังกล่าว ปัจจุบันมีข้าวประมาณ 20000 กก.
- สัดส่วนการบริโภคและการขายของเกษตรกร หมู่ 3 บ้านแหง เท่ากับ 50 : 50

โอกาสและการขยายผล

- เกษตรกรหมู่ 3 มีการรวมตัวกันในรูปแบบของกลุ่มสิ่งทีควรพิจารณาในพื้นที่หมู่ 3 คือการจัดกระบวนการกู้ยืมข้าวของเกษตรกรซึ่งเปิดโอกาสทั้งเกษตรกรที่เป็นสมาชิกและไม่ได้เป็นสมาชิกสามารถกู้ยืมข้าว ซึ่งในเกษตรกรบางรายสามารถกู้เพื่อนำไปขายในช่วงที่ราคาข้าวดี และนำเงินซื้อข้าวที่ราคาถูกลงเพื่อบริโภค
- โอกาสในการเพิ่มมูลค่าข้าวในรูปการแปรรูป และการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเนื่องจากมีเกษตรกรที่มีทักษะที่สามารถทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ได้

ลักษณะทั่วไปพื้นที่หมู่ 4

- เกษตรกรในพื้นที่หมู่ 4 พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นาดอน โดยอาศัยน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยแม่บอนซึ่งเปิดใช้ ปี 2536 ครอบคลุมพื้นที่ หมู่ 4 และ หมู่ 5 ต. บ้านแหง
- การถือครองที่ดินประมาณ 10 ไร่ต่อครัวเรือน ประมาณ 70 % ของที่ดินไม่มีเอกสารสิทธิ์ในทีนาเนื่องจากอยู่ในเขตของสปก

- พันธุ์ข้าวที่ปลูกในพื้นที่นาดอนและนาลุ่มเหมือนกัน แต่พันธุ์หลักคือ กข10พันธุ์ที่ปลูกมากกว่า 90 % ส่วนพันธุ์ กข 6 มะลิ 105 และ สัปดาห์ทอง 1 สัดส่วนพันธุ์ประมาณ 20 % ของพื้นที่นาดอน นอกจากนี้ยังพบว่าผลผลิตในพื้นที่นาดอนดีกว่าเนื่องจากในพื้นที่นาลุ่มมีการท่วมขังน้ำและมีเพลี้ยทำลาย พื้นที่นาดอนผลผลิตที่นาดอนดีกว่าที่ลุ่มเนื่องจากไม่มีปัญหาเพลี้ย เกษตรกรกล่าวว่า ผลผลิตข้าวมีแนวโน้มลดลง เดิมเคยได้ผลผลิต 800 กก./ไร่ ปัจจุบันได้เพียง 500 กก./ไร่
- พันธุ์ข้าวที่ปลูกเป็นข้าว กข 10 เนื่องจากเกษตรกรในบางพื้นที่สามารถที่ปลูกกระเทียมหลังนาข้าวได้
- ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตของพื้นที่ หมู่ 4 ได้แก่ปัญหาเรื่องดินขาดความอุดมสมบูรณ์ มีเพลี้ยไฟระบาดและโรคไหม้คอรวง ปัญหาน้ำไม่เป็นปัญหาที่สำคัญเนื่องจากเกษตรกรสามารถจัดการระบบการใช้น้ำโดยมีหัวหน้ากลุ่มเป็นผู้ดูแลอายุการทำงาน 2 ปีหลังจากนั้นก็จะเลือกคณะทำงานใหม่ และมีการจัดการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำ 3 แหล่งแก่เกษตรกรเท่าๆกัน
- การใส่ปุ๋ยในนาข้าวทั้งนาดอน และนาลุ่มจะใส่ปุ๋ยเคมี 1 ครั้งที่ระยะตั้งท้อง 10 กก./ไร่ ปุ๋ย 16-20-0 แต่เกษตรกรบางรายไม่มีการใส่ปุ๋ยเคมี
- ค่าจ้างแรงงานของเกษตรกรชาย-หญิง 100 บาท/วัน แรงงานจากนอกพื้นที่ 120 บาท/วัน ค่าจ้างรถไถขนาดเล็ก ชั่วโมงละ 1000 (1 วันประมาณ 5000-6000 บาท)

แหล่งเมล็ดพันธุ์

เกษตรกรที่ปลูกข้าวพันธุ์ กข 10 ส่วนใหญ่ซื้อเมล็ดพันธุ์จาก เกษตรอำเภ จ. อุทัยธานี และเกษตรกรเก็บพันธุ์โดยเก็บใช้เมล็ดพันธุ์ที่เก็บไว้ประมาณ 2 ปี แล้วก็จะทำการเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ใหม่

โอกาสและการขยายผล

- เกษตรกรมีความต้องการที่เปลี่ยนที่นาบางส่วนเพื่อทำเกษตรผสมผสาน แต่ยังไม่มั่นใจเรื่องน้ำว่าจะมีพอเพียงหรือไม่ แต่ถ้าสามารถที่มีโครงการขุดสระเข้าไปช่วยสามารถทำได้

ตารางที่ 9 ปัญหาแล้งในพื้นที่ ต. บ้านแหง

หมู่	แล้งแต่มีน้ำช่วยได้
1	มีปัญหา
2	/
3	/
4	/

5	/
6	/
7	/
8	/

ตารางที่ 10 คุณสมบัติของพื้นที่นาถุ่มในหมู่ 4

	ขนาดอน	นาถุ่ม
แหล่งน้ำ		
สัดส่วนของพื้นที่	25 %	75 %
ลักษณะดิน	ร่วนปนทราย	เหนียวปนทราย
ระบบการปลูกพืช	ข้าว-กระเทียม กระเทียมปลูก 1/3 ของพื้นที่	ข้าว
พันธุ์ข้าว พื้นที่ปลูก ผลผลิต	กข10 > 90 % กข 6 } 600 กก./ไร่ มะลิ } 20 % สปต 1 }	กข 10 \geq 90 % กข 6 } 400 กก./ไร่ มะลิ 105 } < 10 % สปต 1 }
ปัญหา	1. วัชพืช 2. หนู	1. ปู 2. เพลี้ยไฟ พบช่วงแตกกอ 3. หนู 4. โรคไหม้คอรวง
ระยะเวลาปลูกข้าว	หว่านกล้า ก.ค. กล้าอายุ 30 วัน ปักดำ ปลาย ก.ค.ถึงต้นส.ค.	หว่านกล้า ก.ค. กล้าอายุ 30 วัน ปักดำ ปลาย ก.ค.ถึงต้นส.ค.