

ลักษณะและโครงสร้างของหมูบ้าน

2.1 ขอบเขต

บริเวณที่ทำการศึกษายู่ทางทิศใต้ของตัวจังหวัดสุรินทร์ (รูปที่ 2) ห่างจากตัวอำเภอเมืองประมาณ 21 กม. และห่างจากตัว อ.ปราสาท ประมาณ 6 กม. หมูบ้านโคกบุ อยู่ในเขต ต.หม้อ อ.ปราสาท (รูปที่ 3) บ้านโคกบุมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 4,950 ไร่ เป็นพื้นที่นาประมาณ 3,750 ไร่ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่บริเวณรอบ ๆ หมูบ้าน มีความลาดเทเอียงไปทางทิศเหนือ และทิศตะวันออกเล็กน้อย ด้านทิศตะวันออกมีลำธารเล็ก ๆ ผ่านเรียกว่า ห้วยเสนง (รูปที่ 4) แต้น้ำในลำห้วยดังกล่าวไม่ได้นำมาใช้เพื่อการเกษตรในบ้านโคกบุ ดังนั้นบริเวณบ้านโคกบุและหมู่บ้านใกล้เคียง จึงทำการเกษตรแบบอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว

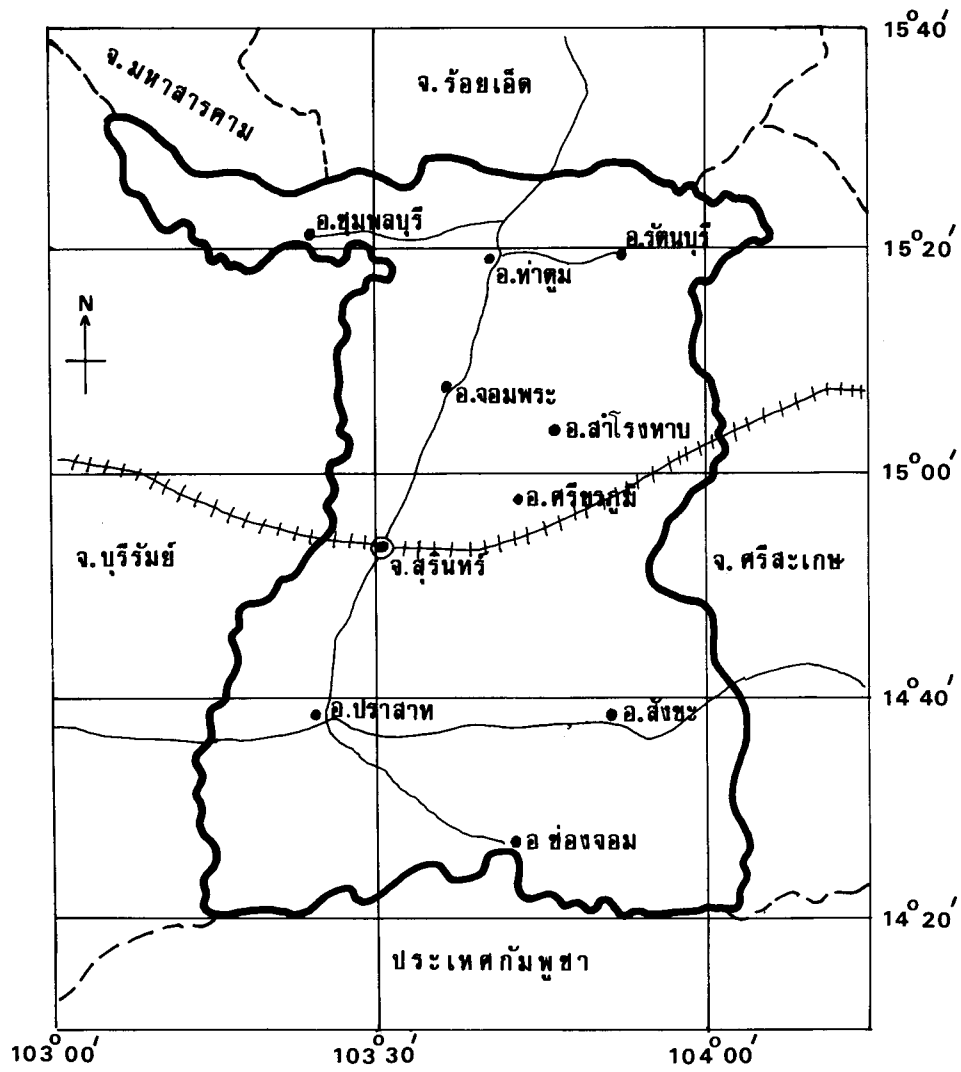
2.2 ลักษณะดิน

ลักษณะของดินที่บ้านโคกบุ บริเวณซึ่งมีการปลูกถั่วลิสงหลังการเก็บเกี่ยวข้าวเป็นต้น คล้ายดินชุดโคราช แต่มีเนื้อดินละเอียดกว่าจัดอยู่ใน Great group Paleustults ดินชั้นบนมีเนื้อเป็น very fine sandy loam แต่ส่วนที่อยู่ลึกลงไปจะมีความเหนียวเพิ่มขึ้นคือเป็น silt clay loam และ clay loam ที่ระดับความลึก 30 และ 50 ซม. ตามลำดับ

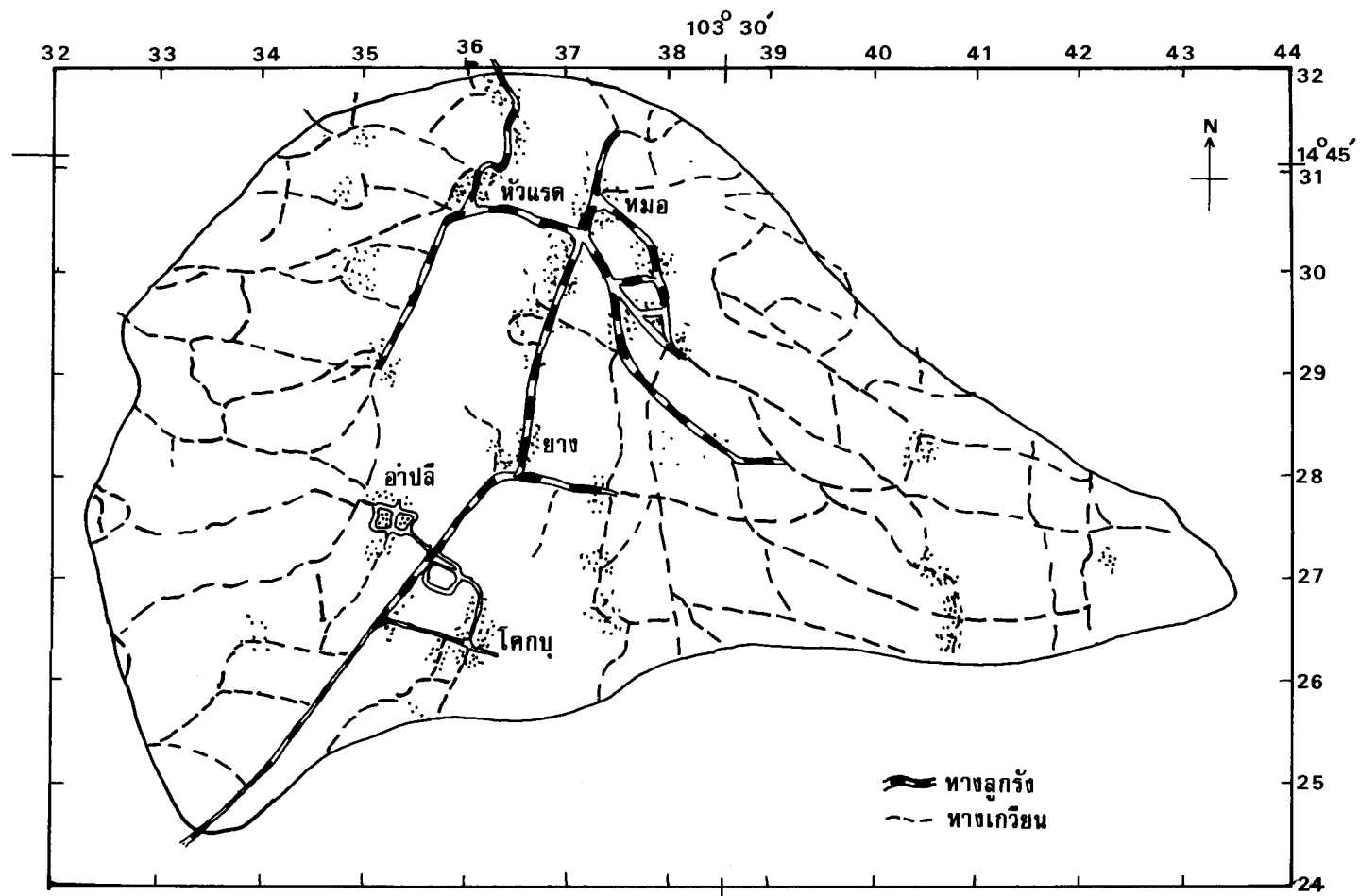
ดินในพื้นที่โดยทั่วไปมีปฏิกิริยาเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์อยู่ในเกณฑ์ต่ำ เช่นเดียวกับดินส่วนใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ยกเว้นในบางบริเวณซึ่งพบว่ามีปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในเกณฑ์ข้างสูง คือประมาณ 30 ppm. (ตารางที่ 1)

2.3 ฝนและความชื้นของดิน

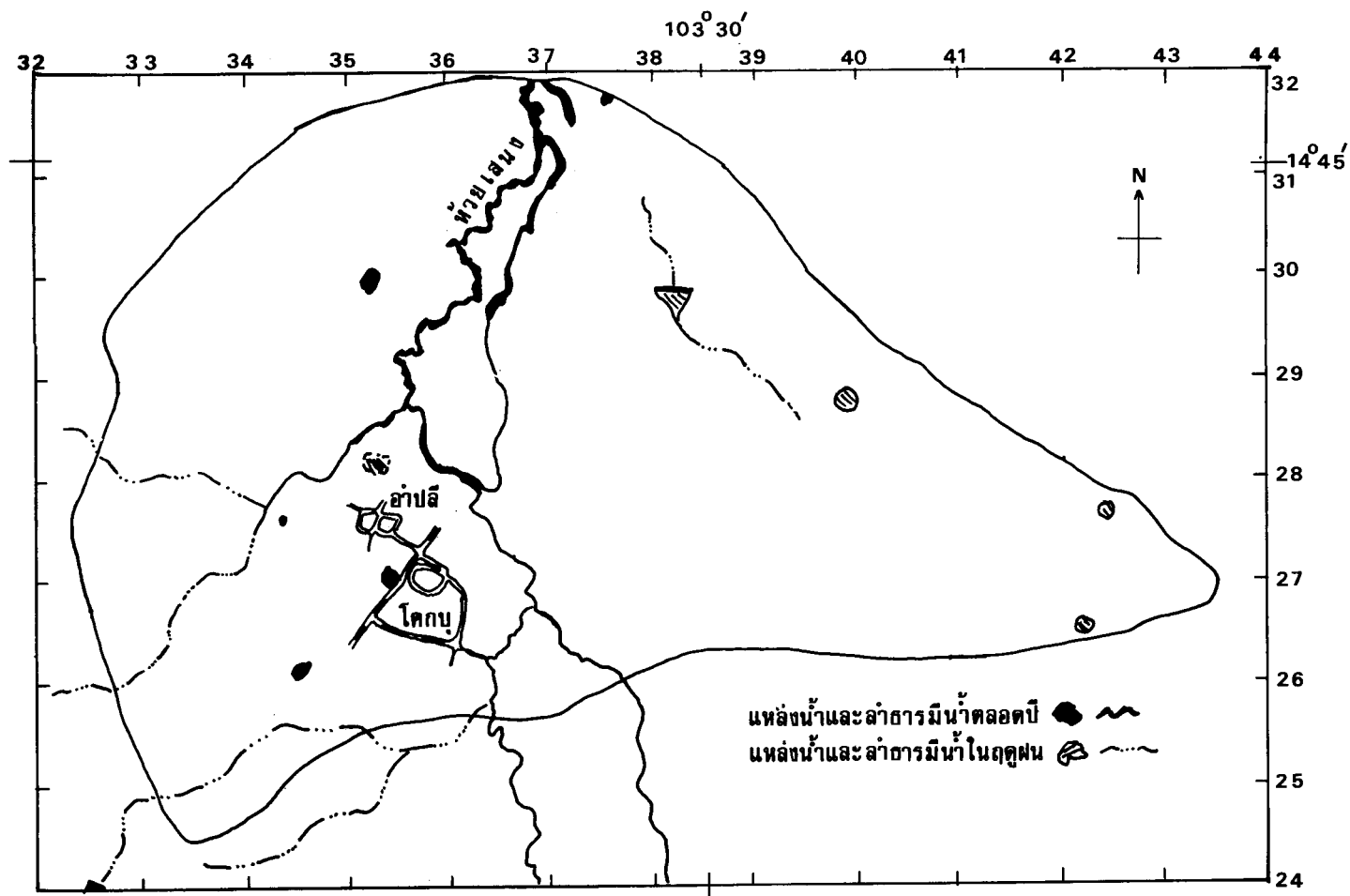
เมื่อเปรียบเทียบปริมาณและการกระจายตัวของฝนในเขตจังหวัดสุรินทร์และขอนแก่น พบว่าในเขตจังหวัดสุรินทร์มีฝนมากกว่าและการกระจายตัวของฝนยาวนานกว่าในเขตจังหวัดขอนแก่น ปริมาณ



รูปที่ 2 แผนที่จังหวัดสุรินทร์



รูปที่ 3 แผนที่ตำบลทมอ อ.ปราสาท จ.สุรินทร์ แสดงตำแหน่งของหมู่บ้านและเส้นทางติดต่อระหว่างหมู่บ้าน



รูปที่ 4 แผนที่ตำบลหมอ แสดงแหล่งน้ำและลำธาร

รูปที่ 5 บ้านโคกบุ ตำบลหมอ อ.ปราสาท จ.สุรินทร์

ตารางที่ 1 คุณสมบัติทางฟิสิกส์และเคมีบางประการของดินบริเวณซึ่งใช้ทำการทดลองปลูกถั่วลิสงหลังการเก็บเกี่ยวข้าว
ที่บ้านโคกบุ ต.ทมอ อ.ปราสาท จ.สุรินทร์

เจ้าของที่ดิน	pH	O.M. ^{1/}	Total ^{2/} N	P ^{3/}	K ^{4/}	Ca ^{5/}	Mg ^{6/}	C.E.C. ^{7/}	Particle distubution		
									Sand	Silt	Clay
		— % —		— ppm —		— % —	meq/100g		— % —		
นายขาว	4.0	0.602	0.403	9.67	15.00	0.048	0.011	5.469	72.63	16.71	10.66
นายประถม	4.1	0.861	0.057	29.90	16.25	0.059	0.008	6.698	82.99	6.40	10.61

- 1) ปริมาณอินทรีย์วัตถุ 2) ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด 3) ปริมาณฟอสฟอรัสที่พืชนำไปใช้ประโยชน์ 4) ปริมาณโปแตสเซียมที่สกัดได้
5) ปริมาณแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ 6) ปริมาณแมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ 7) ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก

น้ำฝนในเขตจังหวัดสุรินทร์มีมากกว่าในเขตขอนแก่นประมาณ 100 - 200 มม. ต่อปี (An Agroecosystem) และฤดูฝนจะเริ่มตั้งแต่ประมาณเดือนมีนาคม ไปสิ้นสุดประมาณกลางเดือนพฤศจิกายน (ดูรูปในภาคผนวก)

ฝนเป็นปัจจัยที่สำคัญมากในการปลูกถั่วลิสงของเกษตรกรบ้านโคกบุ หลังจากการเก็บเกี่ยวข้าวอายุสั้นในที่นาตอน เกษตรกรจะทำการเตรียมดินติดต่อกันหลายครั้งจนกว่าฝนจะหมด และจะเริ่มปลูกถั่วลิสงทันทีที่เกษตรกรมั่นใจว่าฝนหมด ทั้งนี้ด้วยเหตุที่ว่าถ้ามีฝนในช่วงระยะ 1 เดือนหลังจากถั่วลิสงงอก โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วง 1 - 2 สัปดาห์หลังงอก จะทำให้ถั่วลิสงเจริญเติบโตไม่ดีและผลผลิตต่ำ ดังนั้นถ้ามีฝนในช่วง 1 เดือนหลังงอกเกษตรกรมักจะไถถั่วลิสงทิ้งทั้งหมด และเริ่มเตรียมดินปลูกใหม่ถ้ายังเป็นช่วงต้นฤดูปลูกและมีทุนพอเพียงที่จะซื้อเมล็ดพันธุ์ได้ เหตุผลอีกประการหนึ่งที่เกษตรกรไถถั่วลิสงทิ้งเมื่อมีฝนตกใส่ เพราะกลัวดินจะแข็งเป็นอุปสรรคต่อการแทงเข็มและการลงฝักของถั่วลิสง เป็นเหตุที่ทำให้ผลผลิตต่ำ หลังจากถั่วลิสงมีอายุราว ๆ 30 - 40 วัน เกษตรกรหวังว่าจะมีฝนตกลงมาอีกพอสมควรประมาณ 10 - 15 มม. เพื่อให้มีความชื้นเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของต้นและฝักถั่วลิสง ถ้าไม่มีฝนในระยะ 1 - 1½ เดือนหลังงอกจะทำให้ผลผลิตของถั่วลิสงต่ำ เช่นในปีเพาะปลูก 2525/26 ที่ผ่านมา

ความชื้นในดินเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับวิธีการปลูกถั่วลิสงของเกษตรกรบ้านโคกบุ พิจารณาจากการกระจายตัวของฝนในเขตสุรินทร์ จะเห็นได้ชัดว่าในช่วงต้นฤดูการปลูกถั่วลิสงนั้นไม่มีฝนเลย แต่การที่ถั่วลิสงยังสามารถเจริญเติบโตอยู่ได้ก็เพราะความชื้นในดินยังมีเพียงพอ

จากการศึกษาระดับความชื้นของดินในแปลงที่ปลูกถั่วลิสงของเกษตรกร โดยการเก็บตัวอย่างดินตลอดช่วงฤดูการปลูกถั่วลิสง และวัดความชื้นด้วยวิธี gravimetric พบว่าในช่วงแรกของการเจริญเติบโต (ปลายพฤศจิกายน - ปลายธันวาคม) ดินมีความชื้นสะสมอยู่มาก และเกินกว่าระดับ field capacity (FC) และจะลดลงเรื่อย ๆ แต่ยังคงอยู่ในระดับที่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของถั่วลิสง จนกระทั่งประมาณปลายเดือนมกราคมความชื้นที่ผิวดิน (0 - 10 ซม.) จะลดลงถึงระดับที่อาจจะกระทบกระเทือนต่อการเจริญเติบโตของถั่วลิสง และจะลดต่อไปจนกระทั่งในบางบริเวณความชื้นที่ผิวดินลดลงต่ำ

กว่าระดับ permanent wilting percentage (PWP) ในช่วงปลายเดือนกุมภาพันธ์ความชื้นในดินกลับสูงขึ้นเล็กน้อยเนื่องจากมีฝนตกประปราย อย่างไรก็ตามถ้าวัชพืชยังสามารถเจริญเติบโตอยู่ได้ในระยะเวลาซึ่งความชื้นที่ผิวดินต่ำกว่าระดับ PWP โดยอาศัยความชื้นจากดินในระดับที่ลึกลงไปเพียงเล็กน้อย ซึ่งจากสภาพจริงพบว่าที่ระดับความลึกระดับ 10 - 30 ซม. นั้นมีความชื้นสูงกว่า PWP ตลอดฤดูการปลูกวัชพืชเหล่านี้

2.4 ระบบการปลูกพืช

ข้าวเป็นพืชหลักของเกษตรกรในบ้านโคกบุ ประมาณ 95 % ของพื้นที่ทั้งหมดในหมู่บ้านเป็นพื้นที่นา (สำนักงานเกษตร จ.สุรินทร์) และพื้นที่นาประมาณ 60 % เป็นพื้นที่นาลุ่ม เกษตรกรนิยมปลูกข้าวพันธุ์หนักเก็บเกี่ยวประมาณในช่วงเดือนธันวาคม สำหรับพื้นที่นาดอนเกษตรกรนิยมปลูกข้าวเจ้าอายุสั้นเก็บเกี่ยวประมาณต้นเดือนพฤศจิกายน พันธุ์ที่ใช้เช่น หอมมะลิ ข้าวเจ้าเหลือง เป็นต้น

ปอเป็นพืชที่เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกในที่ดอนและเก็บเกี่ยวพร้อมกับข้าวเจ้านาดอน เกษตรกรจะขายปอในรูปแบบเส้นใย ซึ่งมีพ่อค้าคนกลางรับซื้อตามท้องถิ่น นอกจากปอและข้าวแล้วเกษตรกรส่วนใหญ่ที่มีพื้นที่นาดอนจะปลูกถั่วลิสงหลังการเก็บเกี่ยวปอและข้าวนาดอนเสร็จแล้ว ถั่วลิสงที่ปลูกนี้ได้นำไปปลูกกันมานานแล้ว (จากการสอบถาม) ประมาณการว่าปลูกถั่วลิสงมากกว่า 20 ปี ในลักษณะระบบปลูกพืชเช่นเดิม คือ ข้าวหรือปอ และตามด้วยถั่วลิสง

ระบบการปลูกพืชของเกษตรกรในบ้านโคกบุสามารถจำแนกเป็น 3 ระบบปลูกพืช (รูปที่ 6) ได้แก่

1. ที่ดอน
ปอ - ถั่วลิสง
2. ที่นาดอน
ข้าวเจ้าอายุสั้น - ถั่วลิสง
3. ที่นาลุ่ม
ข้าวเจ้าอายุยาว

ลักษณะพื้นที่	มค	กพ	มค	เมย	พค	มย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค	มค	กพ	มค	หมายเหตุ
ที่ดอน	ถั่วลิสง															การเตรียมดิน
นาดอน	ถั่วลิสง															
นาลุ่ม																

รูปที่ 6 ระบบปลูกพืชของเกษตรกรบ้านโคกบุ

นอกจากระบบการปลูกพืชหลัก ๆ 3 ระบบนี้แล้ว เกษตรกรยังมีการปลูกหมอนเลี้ยงไหมพอสมควร ยาสู่เป็นอีกพืชที่เกษตรกรปลูกเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือน ผักสวนครัวจะมีปลูกกันแพร่หลายโดยเฉพาะในพื้นที่ดอน (โคก) ที่เหลืออยู่ตามหัวไร่ปลายนา ซึ่งก็เพียงพอต่อการบริโภคเป็นฤดูกาลเท่านั้น

จากการสอบถามพบว่าผลผลิตข้าวอยู่ในระหว่าง 20 ถัง/ไร่ และปออยู่ในระหว่าง 150 กก./ไร่ (เส้นใย) สำหรับถั่วลิสงยังไม่มีผู้ใดทำการสำรวจอย่างจริงจัง อย่างไรก็ตามโดยเฉลี่ยพบว่าถั่วลิสงให้ผลผลิตประมาณ 180 กก./ไร่ (สำนักงานเกษตร จ.สุรินทร์) ซึ่งเป็นผลผลิตที่อยู่ในระดับสูงพอสมควร เพราะสภาพที่ปลูกในวิธีการที่ใช้ต้นทุนการผลิตค่อนข้างต่ำ

2.5 การถือครองที่ดิน

พื้นที่ถือครองโดยเฉลี่ยของแต่ละครัวเรือน ในบ้านโคกบุมีประมาณ 35 ไร่ และเกษตรกรส่วนใหญ่มีที่ดินกระจายกันอยู่ทั่วไป บางรายมีที่ดินแยกกันอยู่ถึง 4 แปลง เกษตรกรส่วนใหญ่ที่ทำกินของตัวเอง และในช่วงการปลูกถั่วลิสงมีการไถยืมที่ปลูกถั่วลิสงโดยไม่คิดค่าเช่าด้วย

2.6 ประชากร

บ้านโคกบุมีประชากรทั้งสิ้น 665 คน เป็นชาย 323 และ หญิง 342 คน มีจำนวนครัวเรือน 125 ครัวเรือน (ข้อมูลได้จากพัฒนากร อ.ปราสาท 2525) มีโรงเรียน 1 หลัง ประกอบไปด้วยครู 10 คน เป็นชาย 7 คน และหญิง 3 คน มีนักเรียน 259 คน

จากการสำรวจของพัฒนากรอำเภอบั 2525 พบว่ามีโค 116 ตัว กระบือ 266 ตัว เป็ด 150 ตัว และไก่ 1,500 ตัว

2.7 การคมนาคมและสิ่งสาธารณประโยชน์

การคมนาคมของชาวบ้านโคกบุมี สามารถทำได้โดยรถบรรทุกขนาดเล็กที่วิ่งรับส่งผู้โดยสารวันละเที่ยว นอกจากนี้เกษตรกร 9 รายมีรถจักรยานยนต์สามารถติดต่อกับตัวอำเภอบัปราสาทภายใน 30 นาที เกษตรกรกว่าครึ่งมีเกวียนไว้ใช้ในการขนถ่ายผลผลิตจากไร่นาไปยังบ้านหรือยุ้งฉาง บ้านโคกบุมีธนาคาร 1 หลัง ความจุ 50 เกวียน