**ตารางที่ 4.13** รูปแบบการผสมพันธุ์ (ร้อยละ) กรณีจังหวัดอุบลราชธานี

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| ใช้พ่อพันธุ์ | 75.8 | 93.2 | 90.9 | 90.9 |
| ผสมกันเองในฝูง | 45.2 | 64.4 | 70.5 | 63.6 |
| เลือกพ่อพันธุ์ผสม | 32.3 | 33.9 | 25.0 | 30.9 |
| ผสมเทียม | 21.0 | 6.8 | 9.1 | 12.7 |

**ตอนที่ 3 การตลาดโคพื้นเมือง**

**4.12 แหล่งที่ซื้อโค**

ส่วนใหญ่จะซื้อโคจากผู้เลี้ยงโคในหมู่บ้านด้วยกัน เนื่องจากไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางและรู้ประวัติของโคอยู่แล้ว อย่างไรก็ดีมีบางส่วนที่เลือกซื้อโคจากตลาดนัดโค-กระบือ เพราะถือว่ามีโอกาสในการเลือกเพราะต่อรองราคาได้มากกกว่า ราคาที่ซื้อเฉลี่ยตัวละ 7,509 บาท มีข้อสังเกตว่ากลุ่มที่เลี้ยงโคมากกว่าจะซื้อโคได้ในราคาที่ถูกกว่า ทั้งนี้เพราะเป็นการซื้อเหมาฝูง ทำให้ซื้อได้ในราคาที่ถูกกว่าซื้อรายตัว

**ตารางที่ 4.14** แหล่งที่ซื้อโค (ร้อยละ) กรณีจังหวัดอุบลราชธานี

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| จากเกษตรกรด้วยกัน | 67.7 | 79.7 | 68.2 | 72.1 |
| จากฟาร์ม/ตลาดนัด | 29.0 | 13.6 | 27.3 | 23.0 |

**4.13 ราคาโคที่จำหน่ายได้**

ราคาโคที่จำหน่ายได้ถ้าเป็นลูกโคเพศผู้ราคาเฉลี่ย 4,785 บาท/ตัว ลูกโคเพศเมีย 4,516 บาท/ตัว โครุ่นทั้งสองเพศราคาขยับขึ้นมาที่ 7,162 และ 7,929.9 บาท/ตัว สำหรับโคแก่ราคาจะลดลงเหลือ 5,333.3 และ 6,442.3 บาท/ตัว และมีข้อสังเกตว่า กลุ่มที่เลี้ยงโคน้อยตัวจะขายโคได้ราคาดีกว่ากลุ่มที่เลี้ยงมากตัว เพราะการขายรายตัวจะได้ราคาดีกว่าการขายเหมา

**ตารางที่ 4.15** ราคาที่จำหน่ายโคพื้นเมือง (บาท/ตัว)

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| ลูกโคเพศผู้ | 7,523.8 | 3,760.0 | 5,562.5 | 4,785.0 |
| ลูกโคเพศเมีย | 6,650.0 | 3,125.0 | 2,000.0 | 4,516.7 |
| โครุ่นเพศผู้ | 6,616.5 | 7,802.1 | 6,418.8 | 7,162.3 |
| โครุ่นเพศเมีย | 8,466.6 | 6,000.0 | 7,055.5 | 7,191.3 |
| โคเต็มวัยเพศผู้ | 9,958.3 | 8,702.4 | 7,250.0 | 8,487.7 |
| โคเต็มวัยเพศเมีย | 7,268.5 | 9,229.2 | 8.000.0 | 7,929.9 |
| โคแก่เพศผู้ | 7.000.0 | 5,000.0 | 5,000.0 | 5,333.3 |
| โคแก่เพศเมีย | 7,469.5 | 7,000.0 | 3,000.0 | 6,442.3 |

**4.14 จำนวนโคที่จำหน่ายและแหล่งจำหน่าย**

จำนวนโคที่จำหน่ายเฉลี่ย ปีละ 2 ตัว ค่าเฉลี่ยดังกล่าวจะมากกว่าในกลุ่มที่เลี้ยงโคจำนวนมาก ดังแสดงในตารางที่ 4.16 อย่างไรก็ดีการจำหน่ายนั้นส่วนใหญ่เนื่องจากมีลูกโคเกิดใหม่ทดแทน หากมีจำนวนในฝูงมากเกินไป อาจมีปัญหาในการดูแล นอกจากนี้เป็นการจำหน่ายเพื่อนำเงินมาใช้ภายในครัวเรือน

แหล่งที่จำหน่าย ร้อยละ 72.7 เป็นพ่อค้ามารับซื้อโดยมีรถเข้ามาในหมู่บ้าน นอกจากนี้เป็นการจำหน่ายกันเองในหมู่บ้าน เช่น การจำหน่ายเพื่องานบุญหรือให้ญาติพี่น้องนำไปเลี้ยงขยายฝูง การนำไปขายในตลาดนัดหรือส่งโรงฆ่าโดยตรงมีน้อยมาก

**ตารางที่ 4.16** จำนวนโคที่จำหน่าย (ตัว/ปี) และแหล่งที่จำหน่าย (ร้อยละ)

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| จำนวนโคที่จำหน่าย (ตัว/ปี) | 1.8 | 1.3 | 3.5 | 2.1 |
| แหล่งที่จำหน่าย (ร้อยละ) | | | | |
| พ่อค้ามารับซื้อ | 76.1 | 86.8 | 86.4 | 83.3 |
| นำไปขายที่ตลาดนัด | 2.1 | - | - | 0.7 |
| ส่งโรงฆ่าโดยตรง | - | - | - | - |
| จำหน่ายในหมู่บ้าน | 21.3 | 13.2 | 13.6 | 16.0 |

**กรณีที่ 2 การศึกษาสภาพการเลี้ยงโคพื้นเมืองจังหวัดยโสธร**

**ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม**

**4.15 จำนวนผู้ให้ข้อมูล**

ในการเก็บข้อมูลจะได้ข้อมูลจากกลุ่มที่เลี้ยงโคมากกว่า 10 ตัว น้อยกว่ากลุ่มที่เลี้ยงโค 1-5 ตัว และ 6-10 ตัว และมีลักษณะคล้ายคลึงกันทั้ง 3 หมู่บ้าน ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.17

**ตารางที่ 4.17** จำนวนผู้ให้ข้อมูล กรณีจังหวัดยโสธร

| สถานที่ | จำนวน (คน) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
| บ้านโพนสิม อำเภอคำเขื่อนแก้ว | 3 | 8 | 4 | 15 |
| บ้านสร้างแป้น อำเภอมหาชนะชัย | 8 | 6 | 1 | 15 |
| บ้านคำเอ็นอ้า อำเภอกุดชุม | 5 | 8 | 2 | 15 |
| รวม | 16 | 22 | 7 | 45 |

**4.16 สภาพพื้นฐานทั่วไป**

จากจำนวนผู้ให้ข้อมูล 45 ราย เป็นเพศชายร้อยละ 34.1 เพศหญิงร้อยละ 65.9 อายุเฉลี่ย 45.4 แต่งงานร้อยละ 97.8 และเป็นโสดร้อยละ 2.2 จำนวนบุตรเฉลี่ย 2.3 และกลุ่มที่เลี้ยงโคมากจะมีจำนวนบุตรน้อยกว่ากลุ่มอื่น เช่นเดียวกันที่ปรากฏในกรณีจังหวัดอุบลราชธานี ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 93.3 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และร้อยละ 6.7 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา **มีแนวโน้มว่ากลุ่มที่เลี้ยงโคมากตัวจะมีจำนวนบุตรน้อยกว่าเช่นเดียวกับกรณีจังหวัดอุบลราชธานี นอกจากนี้กลุ่มที่เลี้ยงโคมากตัวจะมีระดับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษามากกว่ากลุ่มที่เลี้ยงโคน้อยตัว**

ตารางที่ 4.18 สภาพพื้นฐานทั่วไปของผู้เลี้ยงโคพื้นเมือง จังหวัดยโสธร (ร้อยละ)

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| เพศ | | | | |
| ชาย | 37.5 | 31.8 | 33.3 | 34.1 |
| หญิง | 62.5 | 68.2 | 66.7 | 65.9 |
| อายุเฉลี่ย (ปี) | 44.1 | 47.8 | 41.0 | 45.4 |
| สถานภาพ | | | | |
| โสด | - | - | 14.3 | 2.2 |
| แต่งงาน | 100 | 100 | 85.7 | 97.8 |
| จำนวนบุตร (คน) | 2.4 | 2.5 | 2.0 | 2.3 |
| ศาสนาพุทธ | 100 | 100 | 100 | 100 |
| การศึกษา | | | | |
| ประถมศึกษา | 100 | 90.9 | 85.7 | 93.3 |
| มัธยมศึกษา | - | 9.1 | 14.3 | 6.7 |
| สูงกว่ามัธยมศึกษา | - | - | - | - |

**4.17 การประกอบอาชีพของผู้เลี้ยงโค**

ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาควบคู่กับการเลี้ยงโคพื้นเมือง โดยร้อยละ 97.8 ตอบว่าทำนาเป็นอาชีพหลัก เลี้ยงโคพื้นเมืองเป็นอาชีพหลัก 28.9 และทำไร่มันสำปะหลังร้อยละ 2.2 โดยบางรายมีความคิดเห็นว่าอาชีพหลักมิได้มีเพียงอย่างเดียว แต่อาจเป็นการทำนาควบคู่กับการเลี้ยงโค หรือทำไร่ควบคู่กับการเลี้ยงโค เพราะเป็นรายได้หลักของครัวเรือน

อาชีพเสริมพบว่า เป็นอาชีพจักสานถึงร้อยละ 66.7 รองลงมาคือ รับจ้าง ร้อยละ 15.6 และค้าขายร้อยละ 8.9 (ตารางที่ 4.19)

ตารางที่ 4.19 อาชีพหลักและอาชีพเสริมของผู้เลี้ยงโคพื้นเมือง จังหวัดยโสธร (ร้อยละ)

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| อาชีพหลัก | | | | |
| รับราชการ | - | - | - | - |
| รับจ้าง | - | - | - | - |
| ค้าขาย | - | - | - | - |
| เลี้ยงโคพื้นเมือง | 31.3 | 22.7 | 42.9 | 28.9 |
| ทำนา | 93.8 | 100 | 100 | 97.8 |
| ทำไร่ | - | 4.5 | - | 2.2 |
| อาชีพเสริม | | | | |
| ค้าขาย | 6.3 | 4.5 | 28.6 | 8.9 |
| รับจ้าง | - | 27.3 | 14.3 | 15.6 |
| อื่นๆ (จักสาน) | 75.0 | 63.6 | 57.1 | 66.7 |

**4.18 สถานภาพการประกอบอาชีพ**

ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคพื้นเมืองของผู้ให้ข้อมูลเฉลี่ย 24.5 ปี โดยเลี้ยงในที่ดินของตนเองเฉลี่ยรายละ 20.4 ไร่ รวมทั้งมีการเลี้ยงตามทุ่งหญ้าธรรมชาติ และที่สาธารณร้อยละ 40 ไม่พบว่ามีการเช่าที่สำหรับการเลี้ยงโคดังที่พบในกรณีจังหวัดอุบลราชธานี

รายได้ รายจ่าย และรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคพื้นเมือง เฉลี่ย 13,176, 2,327 และ 10,849 บาท/ปี เมื่อเทียบกับอาชีพอย่างอื่นพบว่า รายได้ รายจ่าย และรายรับสุทธิ เฉลี่ย 31,267, 17,000 และ 14,267 บาท/ปี มีรายได้จากอาชีพอื่นมากกว่าจากการเลี้ยงโค

แรงงานที่ใช้ในการเลี้ยงโคเป็นแรงงานภายในครอบครัวเฉลี่ย 2-3 คน ผลัดเปลี่ยนกันดูแลฝูงโค และไม่พบมีการจ้างแรงงานเพื่อการเลี้ยงโค

ข่าวสารและความรู้ต่างๆเกี่ยวกับการเลี้ยงโค ส่วนใหญ่ได้จากประสบการณ์ตนเอง หรือคิดเป็นร้อยละ 91.1 รองลงมาคือจากเพื่อนบ้าน ส่วนราชการ และจากสื่อวิทยุหรือโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 37.8, 6.7 และ 6.7 ตามลำดับ

ผู้เลี้ยงโคร้อยละ 71.1 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร และร้อยละ 28.9 เคยได้รับการช่วยเหลือในเรื่องการเลี้ยงโคจากหน่วยงานของรัฐ

**ตารางที่ 4.20** สถานภาพการประกอบอาชีพ

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| ประสบการณ์ในการเลี้ยงโค (ปี) | 15.6 | 29.6 | 29.0 | 24.5 |
| ที่ดินที่ใช้เลี้ยงโค | | | | |
| ที่ดินตนเอง (ไร่) | 24.1 | 18.2 | 18.6 | 20.4 |
| ที่เช่า | - | - | - | - |
| ที่สาธารณะ (ร้อยละ) | 56.2 | - | 57.2 | 40 |
| รายได้ (บาท/ปี) | | | | |
| จากการเลี้ยงโค | 12,994 | 14,045 | 10,857 | 13,176 |
| จากอาชีพอื่นๆ | 35,563 | 28,773 | 29,286 | 31,267 |
| รายจ่าย (บาท/ปี) | | | | |
| จากการเลี้ยงโค | 2,263 | 2,705 | 1,286 | 2,327 |
| จากอาชีพอื่นๆ | 19,688 | 16,114 | 13,643 | 17,000 |
| รายได้สุทธิ (บาท/ปี) | | | | |
| จากการเลี้ยงโค | 10,731 | 11,340 | 9,571 | 10,848 |
| จากอาชีพอื่นๆ | 15,875 | 12,659 | 15,643 | 14,267 |
| แหล่งเงินในการประกอบอาชีพเลี้ยงโค(บาท/ปี) | | | | |
| ทุนส่วนตัว | 18,088 | 11,925 | 12,786 | 14,250 |
| กู้ยืม ธ.ก.ส. | 16,125 | 8,409 | - | 9,844 |
| กู้ยืมแหล่งอื่นๆ | 2,500 | - | 4,286 | 1,556 |
| แรงงานที่ใช้ในการเลี้ยงโค (คน) | | | | |
| แรงงานครอบครัว | 2.0 | 2.5 | 3.3 | 2.5 |
| แรงงานจ้าง | - | - | - | - |
| แหล่งข่าวสารการเลี้ยงโค | | | | |
| วิทยุ/โทรทัศน์ | 6.3 | 4.5 | 14.3 | 6.7 |
| ส่วนราชการ | 6.3 | 9.1 | - | 6.7 |
| เพื่อนบ้าน | 50.0 | 22.7 | 57.1 | 37.8 |
| หนังสือพิมพ์/วารสาร | - | - | - | - |
| ประสบการณ์ตนเอง | 93.8 | 86.4 | 100.0 | 91.1 |
| อื่นๆ | - | - | - | - |
| การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร (ร้อยละ) | 75.0 | 68.2 | 71.4 | 71.1 |
| การได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐ (ร้อยละ) | 25.0 | 31.8 | 28.6 | 28.9 |

**ตอนที่ 2 สภาพการเลี้ยงโคพื้นเมือง**

**4.19 จำนวนโคพื้นเมืองที่เลี้ยง**

จำนวนโคพื้นเมืองที่เลี้ยงในกลุ่มที่ 1 เฉลี่ย 4.7 ตัว กลุ่มที่ 2 เฉลี่ย 7.2 ตัว และกลุ่มที่ 3 เฉลี่ย 15.3 ตัว เมื่อเฉลี่ยจากทั้ง 45 ราย พบว่าจำนวนโคที่เลี้ยงเฉลี่ยต่อครัวเรือน 7.6 ตัว และจะพบโคเต็มวัยเพศเมียจำนวนมากที่สุด ตามด้วยโครุ่นเพศเมียและลูกโคเพศเมีย

**ตารางที่ 4.21** จำนวนโคพื้นเมืองที่เลี้ยง (ตัว) กรณีจังหวัดยโสธร

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| ลูกโคเพศผู้ | 0.6 | 0.8 | 2.0 | 0.9 |
| ลูกโคเพศเมีย | 0.6 | 0.9 | 2.5 | 1.0 |
| โครุ่นเพศผู้ | 0.1 | 0.6 | 3.3 | 0.9 |
| โครุ่นเพศเมีย | 0.9 | 1.2 | 1.7 | 1.2 |
| โคเต็มวัยเพศผู้ | - | 0.3 | 0.3 | 0.2 |
| โคเต็มวัยเพศเมีย | 1.1 | 3.0 | 5.9 | 2.8 |
| โคแก่เพศผู้ | - | - | - | - |
| โคแก่เพศเมีย | 0.4 | 0.4 | 1.6 | 0.6 |
| รวม | 4.7 | 7.2 | 15.3 | 7.6 |

ตารางที่ 4.21 เช่นเดียวกับที่ปรากฏในจังหวัดอุบลราชธานี เหตุผลเดียวกันคือเก็บโคตัวเมียเพื่อขยายพันธุ์ โคตัวผู้ส่วนใหญ่จะจำหน่าย ยกเว้นในโคฝูงใหญ่จึงจะมีการเก็บตัวผู้ไว้เป็นพ่อพันธุ์

**4.20 ลักษณะการเลี้ยงดูและสถานที่ปล่อยแทะเล็ม**

จะปรากฏลักษณะคล้ายคลึงกับกรณีจังหวัดอุบลราชธานี ในหน้าหนาวและหน้าแล้งโคจะถูกปล่อยแทะเล็มหญ้าในเวลากลางวันและขังคอกในเวลากลางคืน ส่วนหน้าฝนส่วนใหญ่จะเป็นขังโคไว้ในคอกแล้วเกี่ยวหญ้าให้กิน เนื่องจากฝนตกไม่สะดวกที่จะปล่อยโคไปแทะเล็ม รวมทั้งไม่มีสถานที่ปล่อยแทะเล็มเพราะใช้ทำการเพาะปลูก

เนื่องจากสภาพพื้นที่ของจังหวัดยโสธรเป็นพื้นราบไม่มีภูเขา ดังนั้นลักษณะการปล่อยเลี้ยงบนภูเขาจึงไม่ปรากฏ ดังเช่นในจังหวัดอุบลราชธานี

**ตารางที่ 4.22** ลักษณะการเลี้ยงดูและสถานที่ปล่อยเลี้ยง (ร้อยละ)

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| **ลักษณะการเลี้ยง** | | | | |
| **หน้าหนาว** | | | | |
| ปล่อยแทะเล็มที่ราบทั้งกลางวันและกลางคืน | 22.9 | - | 14.3 | 10.4 |
| ปล่อยแทะเล็มกลางวันขังคอกกลางคืน | 87.5 | 86.4 | 71.4 | 84.4 |
| ขังคอกตลอด | 6.3 | 13.6 | 14.3 | 11.1 |
| ปล่อยแทะเล็มบนภูเขา | - | - | - | - |
| **หน้าแล้ง** | | | | |
| ปล่อยแทะเล็มที่ราบทั้งกลางวันและกลางคืน | - | - | 14.3 | 2.2 |
| ปล่อยแทะเล็มกลางวันขังคอกกลางคืน | 93.8 | 100.0 | 85.7 | 95.6 |
| ขังคอกตลอด | 6.3 | - | - | - |
| ปล่อยแทะเล็มบนภูเขา | - | - | - | - |
| **หน้าฝน** | | | | |
| ปล่อยแทะเล็มที่ราบทั้งกลางวันและกลางคืน | - | - | - | - |
| ปล่อยแทะเล็มกลางวันขังคอกกลางคืน | - | 13.6 | 2.4 | 10.4 |
| ขังคอกตลอด | 100 | 90.9 | 100 | 95.6 |
| ปล่อยแทะเล็มบนภูเขา | - | - | - | - |
| **สถานที่ปล่อยแทะเล็ม** | | | | |
| **หน้าหนาว** | | | | |
| ริมทาง/ถนน | 62.5 | 33.0 | 42.9 | 45.0 |
| พื้นที่สาธารณะ | 68.8 | 68.2 | 71.4 | 68.5 |
| พื้นที่บนภูเขา | - | - | - | - |
| พื้นที่ตนเอง | 81.3 | 86.4 | 71.4 | 82.2 |
| **หน้าแล้ง** | | | | |
| ริมทาง/ถนน | 56.3 | 40.9 | 42.9 | 46.7 |
| พื้นที่สาธารณะ | 68.8 | 68.2 | 57.1 | 66.7 |
| พื้นที่บนภูเขา | - | - | - | - |
| พื้นที่ตนเอง | 81.3 | 86.4 | 71.4 | 82.2 |

**ตารางที่ 4.22** (ต่อ)

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| **หน้าฝน** | | | | |
| ริมทาง/ถนน | - | - | - | - |
| พื้นที่สาธารณะ | - | - | - | - |
| พื้นที่บนภูเขา | - | - | - | - |
| พื้นที่ตนเอง | 100 | 100 | 100 | 100 |

**4.21 การเสริมอาหาร**

ในกรณีจังหวัดยโสธรส่วนใหญ่จะมีฟางข้าวเป็นหลัก และสัดส่วนการเสริมด้วยอาหารข้นและหญ้าสดมีสูงกว่ากรณีจังหวัดอุบลราชธานี เช่น การเสริมด้วยหญ้าสด จังหวัดยโสธรจะปรากฏตามฤดูกาลคือ หน้าหนาว หน้าแล้ง หน้าฝน ร้อยละ 57.8, 51.1 และ 95.6 ส่วนจังหวัดอุบลราชธานีค่าดังกล่าวจะปรากฏที่ร้อยละ 26.1, 18.2 และ 53.9 ระดับการเสริมอาหารข้นจะปรากฏในจังหวัดยโสธรร้อยละ 42.2, 46.7 และ 42.2 จังหวัดอุบลราชธานีค่าดังกล่าวจะปรากฏที่ร้อยละ 30.9, 29.1 และ 21.8 ตามลำดับ

เมื่อศึกษาลักษณะพื้นที่ พบว่าทั้ง 3 หมู่บ้านของจังหวัดยโสธรมีการปลูกหญ้ากินนีเกือบทุกครัวเรือน โดยเฉพาะในบ้านสร้างแป้น อำเภอมหาชนะชัย ที่มีคลองส่งน้ำและแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ ส่วนบ้านโพนสิม อำเภอคำเขื่อนแก้ว มีแหล่งน้ำซึมน้ำซับด้านทิศเหนือของหมู่บ้าน ส่วนบ้านคำเอ็นอ้า อำเภอกุดชุม มีคลองส่งน้ำและอ่างเก็บน้ำธรรมรักษ์ ซึ่งด้วยความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำ จึงเป็นสาเหตุให้ชาวบ้านมีแปลงหญ้าไว้เกือบทุกครัวเรือน สำหรับใช้เลี้ยงโคและทำให้จำนวนโคในหมู่บ้านมีมากเมื่อเทียบกับหมู่บ้านอื่นๆ

นอกจากนี้ยังปรากฏมีการเสริมอาหารประเภทกากน้ำตาลและรำข้าว แต่จะพบในกลุ่มผู้เลี้ยงโคฝูงเล็กมากกว่าในกลุ่มอื่นๆ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.23

**ตารางที่ 4.23** ร้อยละของการเสริมอาหารนอกเหนือจากการแทะเล็มตามปกติ กรณีจังหวัดยโสธร

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| **หน้าหนาว** | | | | |
| อาหารข้น | 68.8 | 27.3 | 28.6 | 42.2 |
| ฟางข้าว | 100.0 | 86.4 | 100.0 | 93.3 |
| หญ้าสด | 50.0 | 54.5 | 85.7 | 57.8 |
| อื่นๆ (กากน้ำตาล, รำข้าว) | 31.3 | 18.2 | - | 20.0 |
| **หน้าแล้ง** | | | | |
| อาหารข้น | 68.8 | 31.8 | 42.9 | 46.7 |
| ฟางข้าว | 100.0 | 86.4 | 100.0 | 93.3 |
| หญ้าสด | 50.0 | 45.5 | 71.4 | 51.1 |
| อื่นๆ (กากน้ำตาล, รำข้าว) | 24.8 | 4.5 | - | 11.0 |
| **หน้าฝน** | | | | |
| อาหารข้น | 56.3 | 51.8 | 42.9 | 42.2 |
| ฟางข้าว | 100.0 | 90.9 | 85.7 | 93.3 |
| หญ้าสด | 100.0 | 90.9 | 100.0 | 95.6 |
| อื่นๆ (กากน้ำตาล, รำข้าว) | 25.0 | 9.1 | - | 13.3 |

4.22 ที่ตั้งคอกโค

ส่วนใหญ่จะคล้ายคลึงกันในทุกฤดูกาล คือ เป็นบริเวณใต้ถุน ร้อยละ 31.1 ใกล้บริเวณบ้าน ร้อยละ 53.3 และบริเวณที่นา ร้อยละ 20

**ตารางที่ 4.24** ที่ตั้งคอกโค (ร้อยละ) กรณีจังหวัดยโสธร

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| บริเวณใต้ถุนบ้าน | 31.2 | 22.7 | 57.1 | 31.1 |
| ใกล้บริเวณบ้าน | 68.8 | 54.5 | 28.6 | 53.3 |
| ที่นา | 12.5 | 27.3 | 14.3 | 20.0 |

**4.23 ลักษณะคอก**

ร้อยละ 97.8 มีหลังคาทั้งหมด และร้อยละ 2.2 มีหลังคาบางส่วน นั่นคือมีเพิงพัก มีรั้วล้อมรอบและมีลานดิน ซึ่งมักจะเป็นในรายที่เลี้ยงฝูงใหญ่ แต่ไม่ปรากฏลักษณะคอกที่มีเฉพาะรั้ว ดังที่ปรากฏในจังหวัดอุบลราชธานี

**ตารางที่ 4.25** ลักษณะคอกโค (ร้อยละ) กรณีจังหวัดยโสธร

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| มีเฉพาะรั้ว | - | - | - | - |
| มีหลังคาบางส่วน | - | - | 14.3 | 2.2 |
| มีหลังคาทั้งหมด | 100 | 100 | 85.7 | 97.8 |

**4.24 การป้องกันโรคและการดูแลสุขภาพสัตว์**

ในส่วนของจังหวัดยโสธร มีการทำทะเบียนและจดบันทึกในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 11.1 ซึ่งเป็นตัวเลขที่ต่ำกว่ากรณีจังหวัดอุบลราชธานี (33.9) และเมื่อพิจารณารายกลุ่มพบว่า ในส่วนของจังหวัดยโสธร การทำทะเบียนและจัดบันทึกจะมีมากในกลุ่มที่เลี้ยงโคฝูงใหญ่ ซึ่งตรงกันข้ามกับกรณีจังหวัดอุบลราชธานี

การให้วัคซีนพบว่ามีการให้วัคซีนเฉลี่ยร้อยละ 93.3 เป็นวัคซีนปากเท้าเปื่อยมากกว่าวัคซีนคอบวม การกำจัดพยาธิภายในและภายนอกพบในอัตราร้อยละ 68.9 และร้อยละ 40.0 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.26

**ตารางที่ 4.26** การป้องกันโรคและการดูแลสุขภาพสัตว์ (ร้อยละ)

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| การทำทะเบียน/จัดบันทึก | 6.3 | 13.6 | 14.3 | 11.1 |
| การให้วัคซีน | | | | |
| ปากเท้าเปื่อย | 100 | 95.5 | 71.4 | 93.3 |
| คอบวม | 87.5 | 54.5 | 57.1 | 66.7 |
| การกำจัดพยาธิภายใน | 87.5 | 63.6 | 42.9 | 68.9 |
| การกำจัดพยาธิภายนอก | 50.0 | 31.8 | 42.9 | 40.0 |

**4.25 การผสมพันธุ์**

ระบบการผสมพันธุ์กรณีจังหวัดยโสธรเป็นการใช้พ่อพันธุ์ร้อยละ 75.6 และการผสมเทียม ร้อยละ 33.3 ซึ่งเป็นอัตราส่วนที่สูงกว่าการผสมเทียมกรณีจังหวัดอุบลราชธานี (12.7) การใช้พ่อพันธุ์ผสมนั้น ส่วนใหญ่เป็นการผสมกันเองในฝูง โดยเฉพาะในกลุ่มที่เลี้ยงโคฝูงใหญ่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.27

**ตารางที่ 4.27** รูปแบบการผสมพันธุ์ (ร้อยละ) กรณีจังหวัดยโสธร

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| ใช้พ่อพันธุ์ | 62.5 | 77.3 | 100 | 75.6 |
| ผสมกันเองในฝูง | 25.0 | 63.6 | 100 | 55.5 |
| เลือกมาผสม | 37.5 | 13.6 | - | 20.0 |
| ผสมเทียม | 43.7 | 31.8 | 14.3 | 33.3 |

**ตอนที่ 3 การตลาดโคพื้นเมือง**

**4.26 แหล่งที่ซื้อโค**

ส่วนใหญ่แหล่งที่ซื้อจะเป็นการซื้อจากผู้เลี้ยงโคในหมู่บ้านโดยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 91.1 นอกจากนี้อาจมีการซื้อจากฟาร์มหรือตลาดนัดโค-กระบือ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 15.6 โดยผู้เลี้ยงโคบางรายอาจใช้วิธีการซื้อทั้ง 2 รูปแบบ (ตารางที่ 4.28)

**ตารางที่ 4.28** แหล่งที่ซื้อโค (ร้อยละ) กรณีจังหวัดยโสธร

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| จากเกษตรกรด้วยกัน | 93.8 | 86.4 | 100 | 91.1 |
| จากฟาร์ม/ตลาดนัด | 6.3 | 27.3 | - | 15.6 |

### 4.27 ราคาโคที่จำหน่ายได้

กรณีจังหวัดยโสธร (ตารางที่ 4.29) จะแตกต่างจากจังหวัดอุบลราชธานี (ตารางที่ 4.15) ที่ราคาลูกโคและราคาโคแก่จะสูงกว่า ส่วนโครุ่นและโคเต็มวัยราคาจะต่ำกว่า สาเหตุน่าจะเป็นเพราะโคแก่กรณีจังหวัดยโสธรได้จากกลุ่มโคที่มีโครงร่างโตกว่าหรือเคยเป็นพ่อแม่พันธุ์ที่ดีมาก่อนถูกคัดจำหน่าย

**ตารางที่ 4.29** ราคาโคที่จำหน่ายได้ (บาท/ตัว) กรณีจังหวัดยโสธร

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| ลูกโคเพศผู้ | 5,666.7 | 6,833.3 | N/A | 5,805.6 |
| ลูกโคเพศเมีย | N/A | 5,000.0 | N/A | 5,000.0 |
| โครุ่นเพศผู้ | 7,000.0 | 6,222.2 | 7,750.0 | 6,898.1 |
| โครุ่นเพศเมีย | 8,000.0 | 6,000.0 | N/A | 7,500.0 |
| โคเต็มวัยเพศผู้ | 7,500.0 | 6,350.0 | 7,333.3 | 7,241.7 |
| โคเต็มวัยเพศเมีย | 7,000.0 | 6,650.0 | 7,000.0 | 7,050.0 |
| โคแก่เพศผู้ | N/A | 14,000.0 | N/A | 14,000.0 |
| โคแก่เพศเมีย | 7,500.0 | 8,500.0 | 10,000.0 | 9,000.0 |

### 4.28 จำนวนโคที่จำหน่ายและแหล่งจำหน่าย

แต่ละปีมีการจำหน่ายโค 1-2 ตัว โดยค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.7 ตัว ส่วนใหญ่จะมีพ่อค้ามารับซื้อถึงหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 90.2 ส่วนที่เหลือเป็นการจำหน่ายกันเองในหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 9.8

**ตารางที่ 4.30** จำนวนโคที่จำหน่าย (ตัว/ปี) และแหล่งจำหน่าย (ร้อยละ) กรณีจังหวัดยโสธร

| ข้อมูล | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | กลุ่มที่ 3 | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| จำนวนโคที่จำหน่าย (ตัว/ปี) | 1.5 | 1.8 | 1.7 | 1.7 |
| แหล่งที่จำหน่าย (ร้อยละ) | | | | |
| พ่อค้ามารับซื้อ | 87.5 | 95.8 | 87.5 | 90.2 |
| นำไปขายที่ตลาดนัด ส่งโรงฆ่าโดยตรง | - | - | - | - |
| จำหน่ายในหมู่บ้าน | 12.5 | 4.5 | 12.5 | 9.8 |

# บทที่ 5
# พืชอาหารพื้นเมืองสำหรับโค

จากการสำรวจพื้นที่ 9 แห่ง โดยได้เรียนเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านการจำแนกพืชตามลักษณะทางพฤกษศาสตร์ คุณประกอบ บุญมา อดีตเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ และมหาบัณฑิตกิตติมศักดิ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี พบชนิดของพืชอาหารพื้นเมืองสำหรับโคไม่ต่ำกว่า 370 ชนิด และในการสำรวจแต่ละท้องที่จะเชิญผู้รู้ของหมู่บ้านร่วมสำรวจ เพื่อให้ทราบว่าพืชชนิดใดบ้างที่เป็นอาหารของโค

หากจำแนกตามลักษณะทางพฤกษศาสตร์ วงศ์พืชอาหารพื้นเมืองที่พบมากที่สุด 6 อันดับ ได้แก่ Gramineae, Leguminosae, Cyperaceae, Rubiaceae, Compositae และ Euphobiacaea (ตารางที่ 5.1) สำหรับชื่อสามัญและชื่อวิทยาศาสตร์ได้แสดงไว้ในตารางที่ 5.2 ซึ่งจะพบว่าหญ้าพื้นเมืองที่พบในหลายท้องที่ได้แก่ หญ้าหวาย หญ้าตีนนก หญ้าตีนกา หญ้าใบไผ่ หญ้าปากควาย แพรกน้ำ ไผ่เพ็ก หวายแดง หญ้าไข่เหา และหญ้าขนกระต่าย นอกจากนี้ โคยังอาศัยไม้พุ่มและไม้ยืนต้นเป็นอาหาร เช่น ผักหวานป่า ผักหวานดง ชะเอมเทศ สมอป่า รวมทั้งลูกจากต้นบก สำหรับลูกบกนั้นเมื่อโคกินเข้าไปแล้ว จะขับถ่ายเมล็ดออกมา ซึ่งชาวบ้านจะนำไปคั่วเพื่อรับประทานเนื้อใน (ภาพที่ 5.1 และ 5.2)

ต้นบก ซึ่งโคจะใช้ส่วนของผลเป็นอาหาร
เนื้อผลเมื่อสุกมีรสหวาน

เมล็ดของลูกบกที่โคคายออกมา และเอาเม็ดใน
นำไปคั่วรับประทานได้

**ตารางที่** 5.1 วงศ์ของพืชอาหารสัตว์พื้นเมืองที่พบมากที่สุด

| วงศ์ | เขื่องใน | ศรีเมืองใหม่ | นาจะหลวย | บุณฑริก | เขมราฐ | โพธิ์ไทร | กุดชุม | โพนสิม | สร้างแป้น | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gramineae | 30 | 11 | 6 | 21 | 17 | 9 | 12 | 19 | 18 | 60 |
| Leguminosae | 12 | 11 | 3 | 13 | 13 | 13 | 6 | 7 | 7 | 46 |
| Cyperaceae | 11 | 9 | 4 | 3 | 17 | 13 | 1 | 7 | 9 | 40 |
| Rubiaceae | 2 | 8 | - | 7 | 8 | 11 | - | 2 | 2 | 18 |
| Compositae | 1 | 1 | - | 6 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 13 |
| Euphobiacaea | 4 | 5 | - | 5 | 2 | 6 | 2 | 3 | 3 | 13 |

**ตารางที่ 5.2 พืชอาหารสัตว์พื้นเมืองที่พบในจังหวัดอุบลราชธานีและยโสธร**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | เดื่อใน | ศรีเมืองใหม่ | กวงหระบาน | บุญเรืองใน | ลิเกเตา | โพธิ์ใหญ่ | บุญเรืองคง | หนองใน | สร้างแป้ใน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Acanthaceae | ต้อยติ่งเครือ | Ruellia repens L. | | | | | √ | √ | | | |
| Acanthaceae | หนามแน่ขาว | Thunbergia fragrans (Roxb.) | | | | | √ | | | | |
| Acanthaceae | ต้อยติ่งนา | Hygrophila erecta(Burm) Hochr. | | | | | √ | √ | | | |
| Acanthaceae | ต้อยติ่งหูกวาง | Hygrophila incana Nees. | | | | | √ | | | | |
| Acanthaceae | ต้อยติ่งน้ำ | Hygrophila erecta (Burm.f.) Hochr. | | | | | √ | √ | | | |
| Acanthaceae | หญ้าตะขาบ | Lepidagathis dissimilis Imlay | | | | | | | | √ | √ |
| Amaranthaceae | โขมหนาม | Amaranthus spinosus L. | | | | | √ | | | | |
| Amaranthaceae | ผักเป็ดเขียว | Alternanthera philoxeroides (mart.)Griseb | | | | | √ | √ | | | |
| Amaranthaceae | ผักเป็ด | Alternanthera bettzickiana (Regel.) G.Nicholson ExH | | | | √ | | | | | |
| Amaranthaceae | หญ้าผักหัด | Amaranthus viridis L. H. | | √ | | √ | | | | | |
| Amaranthaceae | ผักขมหนาม | Amaranthus spinosus L. EXH. | | | | √ | | | | | |
| Amaranthaceae | หญ้าบานไม่รู้โรย | Gomphrena celosioides mart.ExH | | | | | | √ | √ | √ | √ |
| Amaranthaceae | ผักเป็ดขาว | Alternathera sessilis (L.)DC | | | | | | √ | | | |
| Amaranthaceae | ผักเป็ดไทย | Altemanthera sessilis Dc. | | | | | | | | √ | |
| Amaranthaceae | พันงูขาว | Achyranthes aspera Linn L.H | | | | | | | √ | √ | √ |
| Anacardiaceae | มะม่วงป่า | Mangifera caloneura Kurz.T. | | | | √ | | | | | |
| Anacardiaceae | มะกอกป่า | Spondias bipinnata Airy shaw & Forman T. | | √ | | | | | | | |
| Anacardiaceae | อ้อยช้าง | Lannea coromandelica (Houtt) merr.T | | √ | | | | | | | |
| Annonaceae | ต้นส่าเหล้า | Desmos cochinchinensis Lour.C | | | | | √ | √ | | √ | √ |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | ภูเขาอีเต | ศรีเมืองใหม่ | ดอนหลวง | บุฮีดหน้า | เขาเต | ลี้เขาเต | น้ำตกเต้ | ทุ่งหิน | ทุ่งแม่ใน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Annonaceae | ต้องแล่ง นมน้อย | Polyalthia evecta (Pierre) Finet & Gagnep | √ | | | √ | | | √ | √ | √ |
| Annonaceae | กล้วยเต๋า , ก้นครก | Polyalthia debilis (Pierre) Finet & Gagnep | | √ | | √ | | | | | |
| Annonaceae | ต้นกล้วยใหญ่ , น้อย | Xylopia vielana picrre T. | √ | | | | | | | | |
| Annonaceae | ต้นทัดทาง | Xylopia Vielana pierre T. | | | √ | | | | | | |
| Anthericaceae | มันปู-ตีนนกเขา | Chiorophytum orchidastrum Lindl.H. | √ | | | | | | | | |
| Apocynaceae | เครือประสงค์ | Ichnocarpus frutescens (L.)W.T.Aiton C. | | | | √ | √ | √ | | | |
| Apocynaceae | เครือส้มลม | Aganonerion polymorphum pierre ex spire C. | | √ | | | √ | √ | | | |
| Apocynaceae | โมกเครือ , เครือสตัน | Aganosma marginata [Roxb.] G.Don G. | | √ | | √ | | √ | √ | √ | √ |
| Araceae | หญ้าผักหนาม | Lasia spinosa [L.]Thwaites H. | | | | √ | | | | | |
| Araceae | ต้นคางคก,ค้างคก | Amorphophalus paeoniifolius (Dennst.)nicolson. | | | √ | | | | | | |
| Araceae | หญ้าแฝก | Themeda arundinacea(Roxb.)Ridl. | | | √ | | | | | | |
| Araceae | หญ้าขนคาย | Aristida cumingiana trin&Rupr. | √ | | | | | | | | |
| Araceae | แฝกไหม | Aristida balansae Henrard | | | | | √ | √ | | √ | √ |
| Araceae | หญ้าแหย่งหู | Arthraxon lancifolius (Trin) Hochst | | | | | √ | √ | | | |
| Araliaceae | หญ้าฟันกระต่าย | Hedyotis geddesiana (craib.) Fukuoka.H | | | | | | √ | | | |
| Araliaceae | ผักขม สะเดาดิน | Hedyotis biflora (L.) Lam H. | √ | | | | | | √ | √ | √ |
| Asclepiadaceae | อบเชยเถาว์ | Zygostelma benthami Baill. C. | √ | | | | | | | | |
| Asclepiadaceae | เครือหางหมู | Dregea volubilis (L.f.) Mook.f.c. | | √ | | | | | | | |
| Balsaminaceae | เทียนนา | Hydrocera triflora wight.&Arn. | | | | | | | √ | √ | √ |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | เตี่ยใหญ่ | ศรีมองใหม่ | ทองหลวง | นายหาใน | ชัยภูมิ | ภูเขาใหญ่ | ภูเขาเล็ก | ภูเขาใหญ่ | ภูเขาเล็ก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bombacaceae | งิ้วผา | Bombax combodianse(Pierre)Robyns T. | | √ | | | | | | | |
| Bombacaceae | งิ้วป่า | Bombax anceps (Pierre). T. | | | | √ | | | | | |
| Boraginaceae | กระทกรก | Olax psittacorum (willd.) vahl C. | | | | √ | √ | | | | |
| Boraginaceae | หญ้างวงช้าง | Heriotropium indicum L. H. | | | | √ | | | | | |
| Boraginaceae | หญ้าตีนตุกแก | Coldenia procumbens L. H. | √ | √ | | √ | √ | | √ | √ | √ |
| Burmanniaceae | หญ้าหนวดเสือ | Burmannia coelestis D. Don | | | | | | √ | | | |
| Caesalpinaceae | โสนน้อย | Cassia mimosoides Linn. | | | | | | | | √ | √ |
| Capparaceae | ผักเสี้ยนผี | Cleome viscosa L.H. | | | | √ | | | √ | √ | √ |
| Capparaceae | หนามงัวซัง | Cappasis thorelii Gagnep C. | √ | | | | | | | | |
| Capparaceae | ผักเสี้ยนขน | Cleome rutidosperma DC. | | | | | | | √ | √ | √ |
| Capparaceae | ติ้วส้ม | Cratoxylum maingayi Dyer T. | | | | | | √ | | | |
| Celastraceae | สะเดาหด | Salacia oblongifolia blume pierre C. | √ | | | | | | | | |
| Celastraceae | กระดอเย็น | Salacia noronhioides (Pierre) | √ | | | | | √ | | | |
| Cleomaceae | เสี้ยนผีสีม่วง | Cleome viscosa L.H. | | | | | | | | √ | |
| Columelliaceae | เถาวคันเดง | Columellia trifolia merr | | | | | | √ | | | |
| Colvallariaceae | แพรกหิน | Ophiopogon intermedius | | √ | | | √ | √ | | √ | √ |
| Combretaceae | แหน | Terminalia harmandii Gagnep T. | | √ | | | | | | | |
| Combretaceae | แสนคำ | Teminalia triptera stapf.T. | | √ | | | | | | | |
| Combretaceae | ตะแบกเลือด | Terminalia mucronata Craib & Hutch. | | | | | | √ | | | |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | หนองใน | ศรีเมืองใหม่ | ดงหนองบาน | บุญฑริก | ธีรเดช | ไร่ทิพย์ | บุตรีเดช | หนุ่มใส | สร้างแม่ใน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Combretaceae | สมอไท | Terminalia chebula Retz. | | | | | | √ | | | |
| Combretaceae | ขี้หมาเปียก | Anogeissus acuminata (Roxb. ex DC.) | | | | | | √ | | | |
| Combretaceae | เปื่อยเลือด | Terminalia mucronata Craib & Hatch. T. | | | | | √ | | | | |
| Commelinaceae | ผักปลาบดอย | Floscopa scendens lour | | √ | | | √ | | | | |
| Commelinaceae | ผักปลาบ | Commelina bengalensis.L. | √ | √ | | | | | √ | √ | √ |
| Commelinaceae | ปลาบ | Cyanotis axillaris Roem & schult | | | | √ | | √ | | | |
| Commelinaceae | ผักปลาบใหญ่ | Floscopa scandens lour HC. | | √ | | | | | | | |
| Commelinaceae | ผักปราบนา | Cyanotis axillaris Roem & schult | | | | | √ | | √ | √ | √ |
| Commelinaceae | หญ้าหงอนเหงือก | Murdannia gigantea (Vahl.) G.Bruckn. | | | | | | √ | | √ | √ |
| Compositae | โด่ไม่รู้ล้ม | Elephantopus scaber L.H. | | | | | √ | √ | | | |
| Compositae | สาบเสือ | Chromolaena odorata (L.) | | | | | | | √ | √ | √ |
| Compositae | หญ้าเหยี่ยวหมา | Siegesbeckia oriantalis | | √ | | | | | | | |
| Compositae | ละอองฟ้า | Vernonia cinerea (L.) Less. | | | | | √ | | √ | √ | √ |
| Compositae | ผักคาด(หัวแหวน) | Sphaeranthus africans L. | | | | | √ | √ | | | |
| Compositae | ดาวเรืองป่า | Anisopappus chinensis Hook & Arn. | | | | | √ | | | | |
| Compositae | ต้นละอองฟ้า | Centipeda minma(L.) A.Braun.& Asch H. | | | | √ | | | | | |
| Compositae | โด่นาเด่ | Elephantopus scader L.H. | | | | √ | | | | | |
| Compositae | ต่างหู | Blumea mollis (D.don) merr.H. | | | | √ | | | | | |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | หนองใน | ศรีเมืองใหม่ | ดงหนองบก | บลิตาตาใน | ลิเกตา | โพธิ์ใหญ่ | บุตาเบ้ | หนองใน | สร้างแม่ใน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Compositae | กระเม็ง | Eclipta prostrata [L.] L.H. | | | | √ | | | | | |
| Compositae | ลิ้นปี่ หูปลาช่อน | Aster cordifolius EXH. | √ | | | √ | | | √ | √ | √ |
| Compositae | สาบกา | Ageratum conyzoides L.H. | | | | √ | | | | | |
| Compositae | หนวดทราย | Inula crassiforlia Colla & Homsl. | | | | | | √ | | | |
| Connaraceae | สาว14 | Rotula stenopetala [Griff] Schellenb. C. | | | √ | √ | | | | | |
| Convallariaceae | หญ้าแพรกหิน | Ophiopogon intermedius D.Don H. | | √ | | | | √ | | √ | √ |
| Convolvulaceae | รกช้าง | Ipomoca coccinea L.ExH C | | | | | √ | | | | |
| Convolvulaceae | จิงจ้อขาว | Merremia umbellata(L.)Hallier.f. | | √ | √ | | | | | | |
| Convolvulaceae | จิงจ้อเหลือง | Merremia vitifolia(Burm.f.)Hallier.f.C | | √ | √ | | | | | | |
| Convolvulaceae | เครือขาคำ | Cuscuta reflexa Roxb.PaHC | | | | | | √ | | √ | √ |
| Convolvulaceae | สะอึก | Ipomoea marginata (Desr.)Vrdc. | | | | | √ | | | | √ |
| Costaceae | เอื้องหมายนา | Costus speciosus [Koen]sm. H. | | √ | | √ | | √ | | | |
| Cucurbitaceae | เครือกระเล็น | Solena amplexicaulis (Lam) Gandhi HC | | √ | | | | | | | |
| Cucurbitaceae | บุหรี่พระราม | Neoalsomitra sarcophylla (wall) Hutch.HC | | √ | | | | | | | |
| Cyperaceae | กกกุลา | Fimbristylis parvilenta T. Koyama H. | | | | √ | √ | √ | | | |
| Cyperaceae | กกไข่เหา | Fimbristylis falcata (Vahl.)Kunth. H | √ | | | | √ | | | | |
| Cyperaceae | กกใบเวียน - ใบบิด | Fimbristylis straminea Turrill.H. | √ | | | | √ | √ | | | |
| Cyperaceae | กกทราย | Cyperus stenophyllus j.v. suringer H. | | √ | √ | | √ | | | | |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | หนองใน | ศรีเมืองใหม่ | ดงหลวงแน | นาตาล่าน | ลิเกตเต | ไร่ทุ่งมีไร่ | บุตรีเบ็ญ | หนาทิน | สร้างแม่ใน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cyperaceae | หญ้านิ้วหนู | Fimbristylis dichotoma(L.) Vahl.subsp | | | | | √ | √ | | | |
| Cyperaceae | ลำต่อข้อ | Fimbristylis cinnamometorum (Vahl.)kunth | | | | | √ | | | | |
| Cyperaceae | หญ้าหนวดกุ้ง | Fimbristylis dipsacea(Rottb.)C.B.Clarke H. | | | | | √ | | | | |
| Cyperaceae | หญ้าหนวดเสือ | Fimbristylis savannicola kern H. | | | | | √ | | | √ | √ |
| Cyperaceae | ก้านซ้อนใบ | Calex breviscapa C.B. Clarke H. | | | | | √ | | | | |
| Cyperaceae | กกบรรทม | Scleria benthamii C.B.clarke | | | | | √ | √ | | | |
| Cyperaceae | กกดอกบัว | Fimbristylis hookeriana Boeck.H. | | | | | √ | | | | |
| Cyperaceae | เล็บหนูเล็ก | Fimbristylis griffthii Boeck.H. | | | | | √ | | | | |
| Cyperaceae | กกสามเหลี่ยม(ผือ) | Cyperus corymbosus Rottb.H. | | | | | √ | | | | |
| Cyperaceae | หญ้าหนวดปลาดุก | Fimblistylis aphylla steu. H. | √ | | √ | √ | √ | √ | | √ | √ |
| Cyperaceae | หญ้าแห้วหมู | Cyperus rotundus L. H. | √ | √ | | | √ | √ | √ | √ | √ |
| Cyperaceae | กกหัวหยิก | Courtoisina cyperoides (Roxb.) sojak H. | √ | | | | √ | | | | |
| Cyperaceae | หญ้าปูมปาว | Scleria kerrii Turrill. H. | √ | √ | | | | | | | |
| Cyperaceae | หญ้าคอมปาว | Scleria tokinesis C.B. Clarke H | | | | | | √ | | | |
| Cyperaceae | กกใบเตย | Fimbristylis kernii T.koyama H. | √ | | √ | | | | | | |
| Cyperaceae | กกก้านซ้อน | Fimbristylis tetragona R.Br. H. | √ | | | | | | | | |
| Cyperaceae | หญ้าตอกขาว | Fimbristylis trichophylla Ridl.var.erecta Hlttum ex kern H. | √ | | | | | | | | |
| Cyperaceae | กกเหง้าตอ | Fimbristylis cinnamometorum (Vahl.)kunth.H. | √ | | | | | | | | |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | หนองใน | ศรีเมืองใหม่ | กระหวะบน | บุฮาดาใน | ธิเงาะ | ไร่ทุ่งมน | บุฮาดาเก่า | หนองใน | สร้างแป้น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cyperaceae | กกแดง กกกาบแดง | Lipocarpha sphacelata(Vahl.)Kunth.H. | | √ | | | | | | | |
| Cyperaceae | หญ้าคมใบบาง | Carex stramentitia Boott. & Boeck.H. | | √ | | | | | | √ | √ |
| Cyperaceae | กกทราย | Cyperus stoloniferus Retz.H. | | √ | | | | | | | |
| Cyperaceae | กกลำธาร | Fimbristylis jucunda (C.B.clarke)kern H. | | √ | | | | | | | |
| Cyperaceae | กกเปลือกกระเทียมหัวแมลงวัน | Fimbristylis tenuicula Boeck.H. | | √ | | | | | | | |
| Cyperaceae | กกกอแบน | Fimbritstylis complanata (Retz.) Link | | | | | | √ | | | |
| Cyperaceae | ทรงกระเทียมหัวแหวน | Schoenoplectus articulatas (L.) Palla | | | | | | √ | | | |
| Cyperaceae | กกก้านดอก | Fimbristylis tetragona R.Br.H. | | | | | √ | | | | |
| Cyperaceae | หญ้าลำต่อหัว | Fimbristylis cinnamometorum(Vahl)Kunth H | | | | | | √ | | | |
| Cyperaceae | กกกระบอก | Carex platyrrhina(ohwi) T.koyama. | | | | | | √ | | | |
| Cyperaceae | กกโทน | Bulbostylis puberula (Poir.)C.B.Clarke H. | √ | √ | | | | √ | | | |
| Cyperaceae | หญ้าฟันฟืม | Fimbristylis rigidula Nees H. | | | | | | √ | | | |
| Cyperaceae | กก | Cyperus flabelliformis Rottb. | | | | | | | | | √ |
| Cyperaceae | หญ้าขนหมู | Cyperus sesquiflorus Mattf.&Kuk.Var.cylindricus Kuk. | | | | | | | | √ | √ |
| Cyperaceae | กกกระจุก | Fimbristylis cymosa R.Br. | | | | | | | | | √ |
| Cyperaceae | กกขี้หมา | Cyperus pulcherrimus willd.& Kunth H. | | | | | | | | √ | √ |
| Cyperaceae | หญ้าสามคม | Scleria levis Retz.H. | | | | | | | | √ | √ |
| Cyperaceae | กกรังแตน | Cyperus iria L.H. | | | √ | √ | | | | | |

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | เชียงใหม่ | ศรีเมืองใหม่ | บางจะหลวง | เกษตรฯ | ตมเวชฯ | ไร่ทิพย์ | คำเอ็นน้ำ | โพนทิน | สร้างแป้น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dilleniaceae | ส้าน | Dillenia odovata (Blume) Hooglend. T. | | √ | | √ | | √ | | | |
| Dilleniaceae | ส้านเตี้ย | Dillenia hooker pierre | | | | | √ | | | | |
| Dilleniaceae | บักสั้น | Dillenia ovata wall ex Hook.f.&Thomson T | | √ | | √ | √ | | | | |
| Dioscoreaceae | มันนก | Dioscorea birmanica prain & Burkill. HC. | | | | √ | | | | | |
| Dioscoreaceae | กลอย | Dioscorea hispida Dennst. HC. | | √ | | √ | | | | | |
| Dipterocarpaceae | ใบธาตุยางเลียง - ยางเหียง | Diplerocarpus odtusifolius Tejsm.ex mig T. | √ | | | | | | | | |
| Droseraceae | หญ้าน้ำค้าง | Drosera indica L. InH | | | | | | | √ | √ | √ |
| Ebenaceae | ตับเต่าต้น | Diospyros ehretioides Wall. ex G.Don | | | | | | √ | | | |
| Ericaceae | หัวแหวน | Vaccinium sprengelii (G. Don) | | | | | | | | | √ |
| Eriocaulaceae | หญ้าหัวหงอก | Eriocaulon sexangulare L.H. | √ | | | | √ | √ | | | |
| Eriocaulaceae | หญ้าดอกเบา | Eriocaulon echinulatum mart. H. | √ | | | | | | | | |
| Erythroxylaceae | หุ่นไห่ | Erythroxylum cuneatum (Miq) kurz.ST | | | | | √ | √ | | | |
| Euphorbiaceae | ลูกใต้ใบ | Phyllanthus virgatus | √ | √ | | √ | | √ | | | |
| Euphorbiaceae | ลูกใต้ใบเล็ก | Phyllanthus amarus schumach.&.Thonn H. | √ | | | | | | | | |
| Euphorbiaceae | มะเม่าขน | Altidesma momtanun blume | | | | | √ | | | | |
| Euphorbiaceae | ผักหวานดง ผักหวานป่า | Phyllanthus elegans Wall. exmull. Arg .H. | √ | √ | | √ | | | √ | √ | √ |
| Euphorbiaceae | หมากเหม่าสร้อย | Antidesma acidan | | √ | | | | √ | | | |
| Euphorbiaceae | ปอมแดง | Euphobia capillaris Gagnep. H | | | | | | | | √ | √ |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | ทุ่งอีโต | ศรีเมืองใหม่ | ดงหนองบน | บุญเพ็ญ | ลิเวอเต | ไร่ทุ่งมีชัย | บุตรีเจ้าคุ้ม | หนองใน | สร้างแป้น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Euphorbiaceae | หมากเม่า | Atidesma ghaesembilla Gaertn. Slst. | √ | | | √ | | √ | | | |
| Euphorbiaceae | ผักหวานนก | sauropus bacciformis(L) Airy shaw us | | √ | | | | | | | |
| Euphorbiaceae | ขามป้อมดิน | Phyllanthus urinaria L.H. | | | | | | √ | | | |
| Euphorbiaceae | เครือสาวหลง | Delechampia falcata Gagnep. | | | | | | √ | | | |
| Euphorbiaceae | ลูกใต้ใบ | Phyllanthus amarus Schumach & Thonn H. | | √ | | √ | | | √ | √ | √ |
| Euphorbiaceae | พังคี | Croton crassiforlius Geiseler US | | | | | √ | √ | | | |
| Euphorbiaceae | ใต้ใบเถื่อน | Phyllanthus elegans | | | | √ | | | | | |
| Fagaceae | ต้นก่อ | Lithocarpus truncatus (King)Rehder&WilsonT. | | | √ | | | | | | |
| Fassifloraceae | กระทกรก | Passiflora foetida L. HC. | √ | | | | | | | | |
| Flacourtiaceae | บักเบ็ญ ตะขบไทย | Flacourtia rukan | | | | | | √ | | | |
| Gentianaceae | ดอกหรีดสกล | Gentiana arenicola kerr. H. | | √ | | √ | √ | | | | √ |
| Gentianaceae | ฟันกระต่าย | Exacum tetragonum Roxb.H. | | | | | √ | | √ | √ | √ |
| Gentianaceae | ชบาไพร | Fagraea acuminatissima merr.ES | | | | | | √ | | | |
| Gleicheniaceae | เฟร็นก้านฉัตร | Gleiehenia truncata (Willd.) spr.C.F. | | | √ | | | | | | |
| Gramineae | ขาตั๊กแตน | Schizachyrium brevifolium (SW.) Nees&Buse | | | | | | √ | | | |
| Gramineae | ลำติดดิน | Brachiaria reptans(L.) C.A.Gardner. | | | | | | √ | | | |
| Gramineae | ตีนนก | Digitaria longiflora Retz.Pers | | | | | | | √ | √ | √ |
| Gramineae | ไข่เหา | Panicum incomtum Trin | | | | | | | √ | √ | √ |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | เชียงใหม่ | ศรีเมืองใหม่ | ดอยหละ | บ้านตาก | ลี | ทุ่งใหญ่ | บ้านตาก | หนองบัว | สังขละบุรี |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gramineae | ตีนกา | Eleusine indica [L.] .G Gaerth. EXH. | | | | | | | √ | √ | √ |
| Gramineae | หญ้าขนกระต่าย | Aristida cumingiana Trin & Rupr. | | | | | | | | √ | √ |
| Gramineae | ตีนกา | Brachiaria distachya Stapf. | | | | | | | √ | √ | √ |
| Gramineae | หญ้าไข่เหา | Eragrostis ciliata [Roxb] nees. G. | √ | | √ | | √ | | | | |
| Gramineae | หวายแดง | Ischaemum barbatum Retz.G. | | | | √ | √ | √ | | | |
| Gramineae | หญ้าหวาย | Eragrostis diplachnoides (Steud) Stapf.G | √ | | | √ | √ | √ | | √ | √ |
| Gramineae | หญ้าตีนนก | Eleusine indica [L.] Gaerth. EXH.G. | √ | √ | | √ | √ | | | | |
| Gramineae | หญ้าใบไผ่ | Acroceras munroanum [Balansa] Henrard G. | √ | √ | √ | √ | √ | | | | |
| Gramineae | แพรกน้ำ | Pseudoraphis spinescens. Vickery G. | √ | | | √ | | √ | √ | √ | √ |
| Gramineae | หญ้ามาเลเซีย หญ้าปากควาย | Axonopus compressus [SW.] Beauv | √ | | | √ | √ | | | | |
| Gramineae | ไผ่เพ็ก | Bambusa multiplax [Lour.] Raeusch .B | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | | |
| Gramineae | หญ้าขี้หมาเปียก | Bothriochloa bladhii (Retz.)s.t.Blake | √ | | | | √ | | | | |
| Gramineae | ระรื่น | Eulalia smitinandiana Bor.G. | | | | | √ | | | | |
| Gramineae | หญ้ารังแตน | Heteropogon contortus(L.) Roem.&Schult.G. | | | | | √ | | | | |
| Gramineae | เลา | Neyraudia reynaudiana (Kunth.)H.king ex Hitehc.G | | | | | √ | | | | |
| Gramineae | หญ้านก หญ้ายูง | Eriochloa procera C.E. Hubb.G. | | | | | √ | √ | | | |
| Gramineae | หญ้าหวายหิน (ปล้องหิน) | Paspalum scrobiculatum L. G. | | | | √ | | | | | |
| Gramineae | หางกระจ้อน | Setaria pumila (Poir.) Roem.& Schult.G | | | | √ | | | | | |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | เชียงใหม่ | ศรีเมืองใหม่ | ดอยหละ | บ้านตาดใน | ลี้ | ลำพูน | บ้านธารทอง | หนองใน | สันกำแพง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gramineae | กกแฝก | Themeda triadra ForsskG. | | | | √ | | | | | |
| Gramineae | หญ้าดอกหรีด | Perotis indicus (L.) kuntze | √ | | | | | | | | |
| Gramineae | หญ้าตีนกา | Acrachne racemosa [Heyne ex Roth.] Ohwi G | √ | | | √ | √ | | | | |
| Gramineae | หญ้าถอดปล้อง | Sotaria ppunetata (Burm) Veldkamp. G. | | | | √ | | | √ | √ | √ |
| Gramineae | ไผ่ป่า | Bambosa bumbos [L.] voss.B. | | | | √ | | | | | |
| Gramineae | หญ้านก | Chloris barbata sw.EXG | | | | √ | | | | | |
| Gramineae | ขจรจบ | Pennisetum polystachyon [L.] Schult. EXG | √ | √ | √ | √ | | | | √ | |
| Gramineae | หญ้ารวงข้าว หญ้าข้าวป่า | Coelorachis glandulosa (Trin.) stapf.G. | √ | | | √ | | | | | |
| Gramineae | หญ้าแพรก | Cynodon dactylon [L.] Pers. EXG. | | √ | | √ | | | √ | √ | √ |
| Gramineae | หญ้านมหนอน | Paspalum conjugatum Berg G. | √ | | | √ | | | | | |
| Gramineae | หลมาน | Oryza minuta J.Presl.Var.silvatica(Camus)Veldkamp.G | √ | | | | | | | | |
| Gramineae | หญ้าเหนียวหมา<br>หญ้าไข่แมงดา | Oplismenus compositus [L.] P.Beauv. G. | √ | | | | | | √ | √ | √ |
| Gramineae | หญ้านายเต็ม | Isachne smitinandiana A.Camus. G. | √ | | | | | | | | |
| Gramineae | หญ้าหางหมาจิ้งจอก | Setaria geniculata[lam]p.beauv.G. | √ | | | | | | | | |
| Gramineae | หญ้าไข่ยุงป่า | Eragrostis tenella (L) p.beauv.G. | √ | | | | | | | | |
| Gramineae | หญ้าแพรกนา<br>หญ้าแพรกน้ำ | Iseilema siamense C.E. Hubb. G. | √ | | | | √ | √ | | | |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | หางอีไก่ | ศรีเมืองใหม่ | กวงหระบน | บลูหาใน | ลิเลยเต | ไพร์ไทยนี | บลูหาเบ้ง | หยิ่งเพ่ | สร้างแม่ใน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gramineae | หญ้าละมาน | Oryza minuta J.Presl.var.silvatica (Camus)Veldkamp G | √ | | | | | | | | |
| Gramineae | ครามขน | thysanolaena maxima kuntze G | √ | | | | | | | | |
| Gramineae | หญ้าคาย , หญ้าโขมง | Eragrotis interrupta p. beauv. G. | √ | | | | | | | | |
| Gramineae | หญ้าปล้องข้าวนก | Digitaria ciliaris (Retz.) Koel. | √ | | | | | | | | |
| Gramineae | หญ้าหางกระรอก | Eremochloa eriopoda C.E. Hubb. G. | √ | | | | | | | | |
| Gramineae | หญ้าข้าวป่า | Coelorachis glandulosa [Trin.] stapf.G. | √ | | | | | | | | |
| Gramineae | หญ้าปล้อง | Echinochloa breviaristata Neilr. G. | √ | | | | | | | √ | √ |
| Gramineae | หญ้าชันกาด | Panicum repens L.G. | √ | | | | | | | √ | √ |
| Gramineae | หญ้านกเขา | Echinochloa colona (L.)Link.G. | √ | | | | | | | | |
| Gramineae | ไผ่โจทย์ | Gigantochloa aldociliata (Munro) B. | | √ | | | | | | | |
| Gramineae | ไผ่หางช้าง | Bumbusa tulda Roxb B. | | √ | | | | | | | |
| Gramineae | หญ้าไสว หญ้าไหวทาม | Ischaermum muticum L.G. | | √ | | | | | | | |
| Gramineae | หญ้าไทร | Leersia hexandra SW.G. | | √ | | | | | √ | √ | √ |
| Gramineae | หญ้าหวายหนู หญ้าหวาย | Eragrostis zeylanica Nees&meyen | | | √ | | √ | | | | |
| Gramineae | หญ้าไข่แมงดา | Oplismenus compositus [L.] P.Beauv. G. | | | | | | | | √ | √ |
| Gramineae | หญ้าไผ่ใบเล็ก | Brachiaria setigera Retz.CE.hubb | | | | | | | √ | √ | √ |
| Gramineae | หญ้ารังนกเล็ก | Euhtachys tenera J.S. Presl Camus | | | | | | | √ | √ | √ |
| Gramineae | หญ้าคา | Imperata cylindrica [L.] P.Beauv G | √ | √ | √ | √ | √ | | | | |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | เขื่อนใน | ศรีเมืองใหม่ | ดงหนองบน | บุณฑริก | ลิเวงเต | ไร่ทุ่งมีไร่ | บุตรีเบ็ญ | หนองไร่ | สร้างแป้น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gramineae | หญ้ายุง | Panicum notatum Retz. G. | | √ | | √ | | | | √ | √ |
| Gramineae | หญ้ายุงผา | Arthraxon prionodes | | | | | | √ | | | |
| Gramineae | หญ้าตีนกา หญ้าปากควาย | Eleusine indica (L.) Gaertn. | | | | | | | √ | √ | √ |
| Gramineae | หญ้าเจ้าชู้ | Chrysopogon aciculatus [Retz.]Trin.G. | √ | | | √ | √ | | | | |
| Guttiferae | ต้นแต้ว | Cratoxylum maingayi Dyer T. | | | | √ | | | | | |
| Guttiferae | ส้มโมง | Garcinia speciosa wall.T. | | √ | √ | | | | | | |
| Guttiferae | ต้นพระอุ้ง | Calophyllum calaba L. T. | | | √ | | | | | | |
| Hypoxidaceae | มะพร้าวนกคุ้ม | Molineria Latifolia Herb. ex kurz.H. | | √ | | | | | | | |
| Hypoxidaceae | ธรณีเย็น | Hypoxis aurea Lour. | | | | | | √ | | | |
| Irvingiaceae | ต้นบก | Irvingia malayana Oliv. ex A.W. Benn.T. | √ | √ | √ | √ | | √ | | | |
| Labiatae | กระเพราผี | Plotostoma combodgensis. (Doun.) A.j.Paton | | | | | √ | √ | | | |
| Labiatae | ต้นครูมวย | Anisochilus harmandii Doan H. | √ | √ | √ | | | √ | | | |
| Labiatae | ครามป่า | Caryopteris paniculata C.B. clarke | | | | | | √ | | | |
| Labiatae | สวองตีนเป็ด | Vitex limonifolia Wall.T | | | | | | √ | | | |
| Lauraceae | ต้นฟันปลา | Litsea umbellata (Loar) merr.S/ST | | | √ | | | | | | |
| Leeaceae | ตั่งไก่ | Leea indica(Burmf.) merr.S | | | | | √ | | | | |
| Lecythidaceae | กระโดน | Careya sphaerica Roxb. T. | | √ | | √ | | √ | | | |
| Leguminosae | ส้มเสี้ยว | Bauhinia saccocalyx pierre st. | | √ | | | | √ | | | |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | เชียงใหม่ | ศรีเมืองใหม่ | ดอยหละ | บางปลาม้า | ลี้ | ทุ่งเสลี่ยม | บ้านตาก | หนองบัว | สว่างแดนดิน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Leguminosae | ถั่วไตโร(ถั่วแฮป่า) | Vigna dalzelliana [Kuntze] Verdc. C. | | | | √ | | | | | |
| Leguminosae | หญ้าเกล็ดหอย | Geissaspis cristata wight.& Ar.n.H. | | | | √ | | | √ | √ | √ |
| Leguminosae | ถั่วผี , ถั่วแฮผี | Cajanus cajan (L.)millsp. Exs. | √ | | | | | √ | √ | √ | √ |
| Leguminosae | โสนหิน | Sesamum javanica miq us. | | | | √ | √ | | | | |
| Leguminosae | อีเหนียว | Desmodium gangeticum (L.) Dc. Us. | √ | √ | | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Leguminosae | ต้นหิ่งห้อย | Crotalaria quinquefolia L.H. | √ | | | √ | | √ | √ | √ | √ |
| Leguminosae | กาสามปีก อีเหนียว | Dendrolobium triangulare (Retz.) schindl | √ | | | | √ | √ | | | |
| Leguminosae | ดูกอึ่ง | Dendrolobium lanceolatum(dunn.)schindl. | | | | | √ | | | | |
| Leguminosae | ชะเอมไทย | Albizia myriophylla Benth.C. | | | | | √ | √ | | | |
| Leguminosae | เสี้ยวแดง | Bauhinia penicilliloba pierre ex. Gagnep.C | | | | | √ | | | | |
| Leguminosae | ส้มเสี้ยวขาว | Bauhinia bracteata | | | | | √ | | | | |
| Leguminosae | แต้ | Sindora siamensis Teijsm.& Mig T. | | | | | √ | | | | |
| Leguminosae | ถั่วแฮ | Vigna dalzelliana (Kuntze)verdc. | | | | | √ | | | | |
| Leguminosae | เกล็ดลิ่ม | Desmodium triforum(L.)DC.TrH. | | | | √ | | | | | |
| Leguminosae | ต้นเขล็ง | Dialium cochinchinense pierre T. | | √ | | √ | | | | | |
| Leguminosae | มะรุมป่า(พฤกษ์) | Albizia lebbeck. [L.] Benth. T. | | | | √ | | | | | |
| Leguminosae | ขี้เหล็กไทย | Senna tora (L.) Roxb. Us. | | | | √ | | | | | |
| Leguminosae | ต้นไมยราฟยักษ์ | Mimosa pigra L. EXS | | | | √ | | | | | |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | หางอีเก้ | ศรีเมืองใหม่ | ดงหนองบัว | บุญเพ็ญ | ลิเวอเต | ไร่ทุ่งมีไข่ | บุตรเจริญ | หนองไม้ | สร้างแม่ใน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Leguminosae | เกล็ดหอยเล็ก | Desmodium triflorum(L.)DC.TrH. | | | | √ | | | | | |
| Leguminosae | ประดู่ | Plerocarpus macrocarpus. Kurz T. | √ | | √ | √ | | | | | |
| Leguminosae | มะค่าแต้ | Sindora siamensis Teijsm.& Miq T. | | | | √ | | | | | |
| Leguminosae | หมามุ้ย | Mocuna pruriens[L.]DG. C. | √ | √ | | | | | | | |
| Leguminosae | ชุมเห็ดไทย | Senna tora [L.] Roxb us | √ | √ | | | | √ | | | |
| Leguminosae | หิ่งหาย | Crotolaria albida Heyne ex Roth | | | | | | √ | | | |
| Leguminosae | ขี้กระตืดหมา | Desmodium multiflorum DC | | | √ | | | | | | |
| Leguminosae | โสนน้อย | Chamaecrista mimosoides (L.) Greene | | | | | √ | | | | |
| Leguminosae | กาสามปีก | Flemingia sootepensis Craib S. | | | | | | | | √ | √ |
| Leguminosae | ตองหมอง | Droogmansia godefroyana [Kuntze.] schindl.S. | √ | | | | | | | | |
| Leguminosae | หญ้าเล็บหนู | Chamaecrista mimosoides (L.) | √ | | | | | | | | |
| Leguminosae | อัญชันป่า | Clitoria macrophylla wall.C. | | √ | | | | | | | |
| Leguminosae | ต้นสาธร | Millettia xylocarpa miq T. | | √ | | | | | | | |
| Leguminosae | กกอีเลี่ยน | Albizia myriophylla Benth.C. | | √ | | | | | | | |
| Leguminosae | หนามหัน | Acacia megaladena Desv.var. | | √ | | | | | | | |
| Leguminosae | หางควาย | Dalbergia velutina benth.C. | | | √ | | | | | | |
| Leguminosae | ผีเสื้อ | Christia obcordata (poir) Bakh.f.H | | | | | | √ | | | |
| Leguminosae | เกล็ดลิ่ม | Phyllodium pulchellum (L.) Desv.S | | | | | | √ | | | |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | เชียงใหม่ | ศรีเมืองใหม่ | ดอยหละ | บางกระทุ่ม | ลี้ | ไร่ทุ่งใหญ่ | บ้านตาก | หนองใหญ่ | สว่างแดนดิน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Leguminosae | ถั่วลิสงนา | Alysicarpus vaginalis L.DC. | | | | | | | √ | √ | √ |
| Leguminosae | หญ้าหิ่งห้อย หิ่งเม่นน้อย | Crotalaria alata Buch-Ham.exD.Don | √ | | | | √ | | | | |
| Leguminosae | แดง | Xylia xylocarpa (Roxb)Taub var. | | | | | | √ | | | |
| Leguminosae | กระทืบยอด | Xylia xylocarpa L. | | | | | | √ | | | |
| Leguminosae | หมามุ้ยแพะ | Dysolobium schomburgkii [Gagnep] marechal. HC. | √ | | | | | | | | |
| Leguminosae | กำลังวัวเถลิง | Anamirta cocculus(L.)wight&Arn.C. | | √ | | | | | | | |
| Leguminosae | กระถินไทย | Leucaena leucocephala (Lam.)de wit Slst | | | | | | | √ | √ | √ |
| Leguminosae | ทุ่มพราย | Anthocephalus chinensis [Lam] A. Rich ex Walp. T. | | √ | | | √ | √ | | | |
| Leguminosae | เกล็ดปลาช่อน | Phyllodium puchellum [L.]Desv.S. | √ | | | | √ | | | | |
| Loganiaceae | หญ้าไสว หญ้าสร่ยเขา | Mitrasacme erophila Leenh. | | | | | √ | | | | |
| Malvaceae | หญ้าไม้กวาด | Sida rhombifolia L. | | | | | √ | √ | | | |
| Malvaceae | ขัดใบมน | Sida cordifolia L. | | | | | √ | | | | √ |
| Malvaceae | ขี้อ้นแดง | Pavonia rigida (wall ex mast.) Hochr. | | | | | √ | | | | |
| Malvaceae | หญ้าขัดมอญ | Sida rhombifolia L.us | √ | | | | | √ | | | |
| Melastomataceae | เอ็นอ้าน้อย | Osbeckia chinensis L.S. | | √ | | | | √ | | | |
| Menispermaceae | ย่านาง | Tiliacora triandra [Colebr.] Diels C. | √ | | | | | | √ | √ | √ |
| Menispermaceae | เครือผักสาบ | Aspidocarya uvifera Hook. f.& thomson C. | | √ | | | | | | | |
| Menispermaceae | โกฏหัวบัว | Stephania bravipes craiv. C. | | √ | | | | | | | |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | เชียงใหม่ | ศรีเมืองใหม่ | ดอยหละ | บางกระทุ่ม | ลี้ | โรงเรียน | บ้านตาก | หนองใน | สว่างแดนดิน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Molluginaceae | ขาตั๊กแตน สร้อยนกเขา | Mollugo pentaphylla L.H | | | | | | √ | | | |
| Moraceae | ข่อย | Streblus asper Lour.T. | √ | | | | | √ | | | |
| Moraceae | เดื่อปล้อง | Ficus fistulosa Reinw.ex Blume st. | | √ | | | | | | | |
| Moraceae | ต้นโพธิ์ขี้นก | Ficus rumphii blume T | | | | | | √ | | | |
| Myrsinaceae | ต้นอ๊อบแอ๊บ | Embelia subcoriacea [C.B. Clarke] mez S | √ | | | | | | | | |
| Myrsinaceae | ยายจูงหลาน | maesa paniculata A.DC.Scanc | | | | | | √ | | | |
| Myrsinaceae | เครือขี้มอด | Ardisia villosa Roxb.S | | | | | | √ | | | |
| Myrsinaceae | ติ่งหูช้าง | Ardisia impressa fletcher.var | | | | | | √ | | | |
| Mythraceae | ตะแบกหนู | Legerstrsoemia venusta wall T. | | √ | | | | | | | |
| Ochnaceae | ต้นช้างน้าว | Gomphia serrata (Gaertn.) Kanis S | | | | | | √ | | | |
| Olacaceae | กระทกรก | Olax psittacorum (willd.) vahl C. | | | | √ | √ | | | | |
| Oleaceae | มะลิซาไก | Jasminum harmandianum Gagnep. C. | | √ | | | | | | | |
| Oleaceae | มะลิป่า | Jasminum vanprukii (craib)p.S. | | | | | | √ | | | |
| Onagraceae | เทียนน้ำ | Ludwigia octovalvis(jacq)P.H.Raven H | | | | | | √ | | | |
| Orchidaceae | จิ้มฟันควาย | Arundina Graminifolia Hochr (D.Don)Hochr.Ter O | | | | | | | | √ | |
| Parkeriaceae | ผักขาเขียด,ผักอีฮีน | Ceratopteris thalictroides Brongn.AqF | | | | | | | √ | √ | √ |
| Polygalaceae | ลางจืด | Securidaca inappendiculata Hassk. C. | √ | | | | | | | | |
| Ranunculaceae | พวงแก้วกุดัน | Clematis smilacifolia Wall. C. | | √ | | | | | | | |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | หางอีเต่า | ศรีเมืองใหม่ | ถวายหลวงใน | บางพลี | เขาแดง | ธัญบุรี | บึงคำพร้อย | หนองใน | สร้างแป้น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rhamnaceae | ผักอีลุน | Ventilago cristata pierre. C. | | √ | | | | | | | |
| Rhamnaceae | บักหนามคอม | Ziziphus combodiana pierre st. | | √ | | | | | | | |
| Rhamnaceae | ใบพุทรา | Ziziphus mauritiana lam.ST | | | | | | √ | | | |
| Robiaceae | มุ้ยขาว,ระฆังขาว | Tamilnadia aliginosa(Retz) Tirveng & sastre | | √ | | | | | | | |
| Robiaceae | เข็มขาว | Ixora nigricens R.Br.ex wight & Arn. | | √ | | | | | | | |
| Robiaceae | หนามปลาดุก | Catunaregam longispina (Roxb.ex Link.)Tirveng slst | | √ | | | | √ | | | |
| Rubiaceae | หญ้าฉัตรสามชั้น | Spermacoce verticillata L. H. | | | | √ | √ | √ | | | |
| Rubiaceae | หนามแท่ง | Catunaregem spathulifolia triveng Slst. | | √ | | √ | √ | √ | | | |
| Rubiaceae | ทุ่มพาย | Mitragyna hirsuta Havil.T. | | √ | | | √ | √ | | | |
| Rubiaceae | หญ้าลิ้นงู | Hedyotis corymbosa (L.)Lam H. | √ | | | √ | √ | | | | |
| Rubiaceae | ตับเต่า ตับควาย | Neonauclea sessilifolia (Roxb.)Merr.T. | | √ | | | √ | √ | | | |
| Rubiaceae | ต้นลุมพุก | Tamilnadia uliginosa(Retz) Tirveng & Sastre ST | | √ | | | √ | √ | | | |
| Rubiaceae | ยอป่า | Morinda Tomentosa Heyne ex Roth.ST | | | | | √ | √ | | | |
| Rubiaceae | ตดหมูตดหมา | Paederia linearis Hook.f.C | | | | | √ | | | √ | √ |
| Rubiaceae | หัวเสือ | Gardenia magnifica Geddes S. | | | | √ | | | | | |
| Rubiaceae | ยอป่า(ยอเถื่อน) | Morinda elliptica Ridl. Slst | | √ | | √ | | √ | | √ | √ |
| Rubiaceae | มะลิดิน | Geophila repens [L.] i.m. Jonhnst. H. | | √ | | √ | | √ | | | |
| Rubiaceae | สะเดาดิน | Hedyotis biflora [L.] Lam.H. | √ | | | | | | | | |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | หางดง | ศรีเมืองใหม่ | ดอยหละ | บ้านตาลี | ลี้ | ป่าซาง | บ้านธิ | หนองใน | สันกำแพง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rubiaceae | กระดูกไก่ป่า | Prismatomeris griffithii ridl. s. | | √ | | | | | | | |
| Rubiaceae | พุทธผา | Gardenia saxatilis Geddes S | | | | | | √ | | | |
| Rubiaceae | คมฝาน | Gardenia obtusifolia Roxb. ex Kurz. | | | | | | √ | | | |
| Rubiaceae | คำหมอกหลวง | Gardenia sootepensis Hutch.ST | | | | | | √ | | | |
| Rubiaceae | ทุ่มพราย | Anthocephalus chinensis [Lam] A. Rich ex Walp. T. | | | | √ | | | | | |
| Rubiaceae | ส้มกบ | Hymyenodictyon orixense (Roxb) mabb T. | | √ | | | | | | | |
| Rutaceae | เครือหางหมู | Toddalia asiatica(L.)Lam. | | | | | √ | | | | |
| Rutaceae | มะตูม | Aegle marmelos(L.) Correa ex Roxb.T | | | | | √ | | | | |
| Rutaceae | พุมมะลี | Clausena wallichii oliv var. | √ | | | √ | | | | | |
| Rutaceae | ฉะมัด | Clausena excavata Burn.f. Slst. | | √ | | | | | | | |
| Rutaceae | มะสัง | Feroniella Japonica (thunb) swingle ExST | | | | | | √ | | | |
| Sapindaceae | ต้นหวด | Lepisanthes rubiginosa [Roxb.] Leenh. St. | √ | | | √ | | | | | |
| Sapindaceae | โคกกระออม | Cardiospermum helicacabum L.HC | | | | | | | | √ | √ |
| Sapotaceae | ต้นเดื่อยไก่ | Madhuca Kerrii H.R. fleteher T. | | | √ | | | | | | |
| Schizacaceae | ว่านดักแด้ | Schizaea dichotoma (L) sm.f. | | √ | | | | | | | |
| Schizacaceae | หมอยแม่หม้าย | Lygodium salicifolium c.prest. CF. | √ | √ | √ | √ | | | | | |
| Scrophulariaceae | หญ้าฟ้า | Lindernia laotica(Bonati) Bonati H. | | √ | | | | | | | |
| Scrophulariaceae | ฉัตรจิ้งหรีด ลิ้นงูเห่า | Limnophila balsamea (Benth.) Benth. | | | | | | √ | | | |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | หนองใหญ่ | ศรีเมืองใหม่ | กระหวะเหน | บลูหาญใต้ | ลิเกตเต | ไร่ทุ่งใหญ่ | บลูหาญเหนือ | หนองใหญ่ | สร้างแป้ใน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Scrophulariaceae | ผักขะแยง | Limnophina aromatica merr.H | | | | | √ | | | | |
| Scrophulariaceae | หญ้าน้ำหมึก | Torenia violacea(Azaola ex Blanoo)pennell H. | √ | √ | | √ | √ | √ | | √ | |
| Scrophulariaceae | กรดน้ำ | Scoparia dulcis L. H. | √ | √ | | √ | √ | | | | |
| Scrophulariaceae | ผักลิ้นเต่า | Torenia fournieri lind.ex E.Fourn.H. | | | | | √ | | | | |
| Scrophulariaceae | หนวดปลาดุก | Lindernia anagallis (Burm. F.) Pennell | | | | | | √ | | | |
| Scrophulariaceae | ผักเหงือกปลาหมอ | Torenia cordifolia Roxb .H. | | | | | √ | | | | |
| Simaroubaceae | หญ้าราชดัด ดีคน | Brucea javanica [L.]merr.S. | √ | | | | | | | | |
| Smilacaceae | เขืองแง | Smilax siamensis T.Koyama.C | | | | | | √ | | | |
| Smilaceae | ข้าวเย็นใต้ | Smilax grabra wall. ex Roxb.C. | | √ | | | | | | | |
| Solanaceae | โตงเตง | Physalis angulata L.H. | √ | √ | | √ | √ | | | | |
| Sphenocleaceae | ผักปอด | Sphenoclea zeylanica Gaertn.H | | | | | | √ | | | |
| Sterculiaceae | ขี้อ้น | Holicteres clongata wall ex Bojer S. | | | | | √ | | | | |
| Sterculiaceae | หญ้าขี้อ้น ปอแดง | Helicteres elongata wall.exBojer S. | | √ | | | | | | √ | √ |
| Sterculiaceae | ปอกระด้าง | Pterocymbium tinctorium(Blanco)merr. | | √ | | | | | | | |
| Sterculiaceae | ปอด่อน | Helicteres hirsuta Lour.S | | | | | | | | √ | √ |
| Sterculiaceae | ปอขี้อ้น | Helicteres viscida Blume S | | | | | | | | √ | √ |
| Strychnaceae | สะเอ้ง | Strychnos thorelii pierre ex Dop. | | | | | √ | | | | |
| Symplocaceae | เหมือดปลาซิว | Symphocos sumuntia buch.Ham ex D. Don Slst | | √ | | | | | | | |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | เชียงใหม่ | ศรีเมืองใหม่ | ดอยหละ | นาตาล | ลิเวอเต | ไร่ทิพย์ | บ้านเด็ก | หมื่นไร่ | สร้างแม่ใน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Taccaceae | หนวดฤาษี | Tacca leontopetaloides (L.) kunt Z.ex | √ | | | | | | | | |
| Theaceae | ต้นหยุ่มยู่ | Anneslea fragrans wall.st. | | | √ | | | | | | |
| Tiliaceae | ปอขี้ตุ้น | Colona auriculata (Desv.)Craib.st. | | | | √ | √ | | | | |
| Tiliaceae | ขี้อ้นแดง | Triumfetta bartramia L.H | | | | | √ | | | | |
| Tiliaceae | กลอมส้ม | Microcos tometosa Sm. T. | √ | √ | | √ | | | | | |
| Tiliaceae | ปอหู | Grewia laevigata Vahl.s/st. | | √ | | | | | | √ | √ |
| Tiliaceae | หนังวัวน้อย | Grewia lacei Drumm.ex.Craib ST | | | | | | √ | | | |
| Turneraceae | ตรีชวา | Turnera subulaltta G.E.Sm ExUS | | | | | | √ | | | |
| Umbellifferae | ผักแว่น | Centella Asiatica(L.)urb.EXH | √ | √ | | √ | | √ | √ | √ | √ |
| Urticaceae | หญ้าก้านนวล | Pouzolzia hirta (Blume) Hassk.HC. | | √ | | | | | | | |
| Verbenaceac | หมึกปลาหมอ | Phyla nodflora (L.) Greene CrH | | | | | | √ | | | |
| Vitaceae | เครือหล | Tetrastigma cruciatum Craib&gagnep.C. | | | | | √ | | | | |
| Vitaceae | เถาว์คันขาว | Cissus repada vahl C | | | | | | √ | | | |
| Vitaceae | เถาว์คันขาว | Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch.Exc | | | | | √ | | | | |
| Xyridaceae | บัวทุ่ง | Xyris indica L. H. | | | | √ | | | | | |
| Xyridaceae | โสนนา หญ้าขี้กา | Xyris indica L. H. | | | | √ | | | | | |
| Xyridaceae | หญ้าดอกเหลือง | Xyris tuberosa Ridl H | | | | | | | | √ | √ |
| Zingiberaceae | ว่านตูบมูบ | Kaempferia rotunda L.H. | | √ | | | √ | √ | | | |

**ตารางที่ 5.2 (ต่อ)**

| ชื่อวงศ์ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | ทุ่งอิโต | ศรีเมืองใหม่ | กระเหรี่ยงเหนือ | บลูเพลาใต้ | ลิเกอเต | โพธิ์ทุ่ง | บุตรีเบ็ง | หนองใน | สร้างแป้น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zingiberaceae | ขิงป่า | Globba nisbetiana craib. H | | √ | | | | | | | |
| Zingiberaceae | กระเจียวขาว | Curcuma parviflora wall. H. | | √ | | | | √ | | | |
| Zingiberaceae | ข่าบ้าน | Alpinia Galanga (L.) Willd.EXH | | | √ | | | | | | |
| Zingiberaceae | กระเจียวโคก | curcuma alismatifolia Gagnep.H | | | | | | √ | | | |
| | | รวมจำนวนวงศ์ | 35 | 48 | 17 | 33 | 33 | 53 | 18 | 31 | 31 |
| | | รวมจำนวนชนิด | 92 | 106 | 30 | 91 | 109 | 111 | 40 | 75 | 76 |

กกเปลือกกระเทียมหัวแมลงวัน

กงจักรรามสูร

กลอมส้ม

ก้นครก

กระดูกไก่ป่า

โกฏหัวบัว

ข่อยหิน

ขิงป่า

เข็มขาว

ครูมวย

เครือคางควาย

เครือผักสาบ

เครือมุม

เครือส้มลม

เครือหางหมาจอ (ดอกเหลือง)

เครือหางหมู

ตะแบกหนู

ต้นส้าน

บักสั้น

ปอกระด้าง

ผักปลาบ

ผักหวานดง

ผักอีลุน

ไผ่เพ็ก

ไผ่หางช้าง

พวงแก้วกุดัน

มะกอกป่า

มะพร้าวนกคุ้ม

มะลิซาไก

มะลิดิน

โมกเครือ

ยอป่า

ระฆังขาว

ว่านตูบมูบ

หญ้าขจรจบ

หญ้าขี้กลาก

หญ้าไข่ยุง

หญ้าคอมปาว

หญ้าดอกหรีด

หญ้าใบไผ่

หญ้าลิเภา

หญ้าไสว

หญ้าส้มเช้า

หญ้าหัวหงอก

หนามปลาดุก

หมากส้าน

เหมือดปลาซิว

แห้วหมูหิน

# บทที่ 6
# การศึกษาซากโคพื้นเมืองและวิถีการตลาด

**กรณีจังหวัดอุบลราชธานี**

**6.1 สัดส่วนทั้งหมดโดยรวม**

นอกจากการศึกษาสภาพการเลี้ยงโคพื้นเมืองในหมู่บ้านแล้ว ในแต่ละฤดูกาลได้ซื้อโคพื้นเมืองเพศผู้ อายุประมาณ 2 ปี นำมาชำแหละเพื่อศึกษาสัดส่วนต่างๆของซาก พบว่าโคที่หาซื้อในหน้าฝนจะมีน้ำหนักตัวดีกว่าหน้าหนาวและหน้าแล้งตามลำดับดังนี้ 192.50, 127.53 และ 123.50 กิโลกรัม/ตัว หลังจากนั้นนำมาศึกษาสัดส่วนของซากโดยวิธีการของผู้ค้าเนื้อสัตว์ของท้องถิ่น โดยใช้ผู้ชำแหละ 2 คน โคแต่ละตัวจะแล้วเสร็จในเวลา 1 ชม.

โคที่จะชำแหละส่วนใหญ่จะพักค้าง 1 คืน โดยผูกล่ามไว้บริเวณใกล้เคียง เมื่อถึงเวลาจะใช้วิธีการทุบหัว รองเลือด หลังจากนั้นลอกหนังพร้อมๆกับการเลาะเนื้อ โดยให้ส่วนของเนื้อวางบนหนังให้มากที่สุด ค่าต่างๆจากการศึกษาคิดเป็นสัดส่วนของน้ำหนักเป็นได้ดังนี้

เนื้อแดงซึ่งได้แก่ เนื้อขา เนื้อแข้ง(เนื้อลาย) สันใน และสันนอก(รวมเนื้อคอเป็นเส้นเดียวกัน) มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 30.08 โดยโคที่ชำแหละในหน้าฝนมีสัดส่วนของเนื้อแดงมากกว่าหน้าหนาวและหน้าแล้ง เรียงตามลำดับค่าที่ได้คือ ร้อยละ 31.06, 30.46 และ 27.50 ค่าที่ได้มีแนวโน้มสัมพันธ์กับน้ำหนักตัวและความสมบูรณ์ โคที่มีสภาพอ้วนเช่นในกรณีหน้าฝนมีค่าสัดส่วนเนื้อแดงมากกว่าโคที่ชำแหละในหน้าอื่นๆ สำหรับเนื้อส่วนอื่นๆได้แก่ เนื้อท้อง เนื้อเส้น (เนื้อที่เลาะจากซี่โครง) เนื้ออก เนื้อแก้ม เนื้อหัว ซึ่งล้วนจำหน่ายได้ทั้งสิ้น สัดส่วนที่ได้จากเนื้อเหล่านี้คิดเป็นร้อยละ 6.78 โคที่มีความสมบูรณ์กว่าจะให้ค่าสูงกว่า เช่นเดียวกับสัดส่วนจากเนื้อแดง

ในส่วนของกระดูก แยกวัดเป็น 2 ส่วน กระดูกหัวและกระดูกโครงร่าง กระดูกหัวจะถูกเลาะเอา หนัง เนื้อแก้ม เนื้อหัว และตัดลิ้นออกแล้ว สัดส่วนที่ได้คิดเป็นร้อยละ 2.82 กระดูกโครงร่างที่เหลือคือกระดูกซี่โครงและกระดูกขา คิดเป็นร้อยละ 14.19 โคที่สมบูรณ์จะมีสัดส่วนของกระดูกน้อยกว่า

ส่วนของเลือดมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 3.45 หนัง หู และหางจะพ่วงติดไปด้วยกันเป็นผืนเดียว คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10.01 ผู้ค้าเนื้อสัตว์จะหมักเกลือรอการรับซื้อจากพ่อค้าหนังสัตว์

ส่วนของเครื่องใน ได้แก่ ปอด หัวใจ ม้าม กระเพาะ ลำไส้ ตับ และไต มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 10.17 ในส่วนของกระเพาะและลำไส้จะล้างเอาอาหารและขี้ออก ยกเว้นอาหารที่ปรากฏใน

ลำไส้เล็ก(ขี้เพลี้ย) ซึ่งเป็นส่วนของอาหารที่ย่อยแล้วรวมกับเอ็นไซม์ ผู้ชำแหละจะรีดเก็บไว้ นอกจากนี้จะเก็บน้ำดีไว้ด้วย เพราะผู้ค้าจะใช้เป็นส่วนประกอบสำคัญในการปรุงอาหารประเภทลาบต้ม

มีอวัยวะอื่นๆ ได้แก่ ลิ้น ปากหนาม(เพดานปาก) อัณฑะ อวัยวะเพศ ทั้งหมดคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.64 ขี้เพลี้ยเมื่อทำการชั่งคิดเป็นร้อยละ 1.58 ส่วนที่เหลือคือมูล เศษไขมัน และอื่นๆ สำหรับค่าซากนั้นหากคิดจากเนื้อทุกส่วนรวมกับกระดูกโครงร่าง จะมีค่าเฉลี่ย ร้อยละ 50.30 โดยโคที่สมบูรณ์กว่าจะมีค่าซากสูงกว่าดังที่ปรากฏในหน้าฝน ค่าซากที่ได้คือร้อยละ 52.69 ส่วนในหน้าหนาวและหน้าแล้งค่าซากที่ได้คือร้อยละ 49.79 และ 46.02 ตามลำดับ (ตารางที่ 6.1)

**ตารางที่ 6.1** สัดส่วนต่างๆจากซากโคพื้นเมือง (ร้อยละของน้ำหนักตัว) ตามวิธีการชำแหละของพ่อค้าเนื้อสัตว์ จังหวัดอุบลราชธานี

| ข้อมูล | หน้าหนาว | หน้าแล้ง | หน้าฝน | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| จำนวนโค (ตัว) | 4 | 4 | 3 | |
| น้ำหนักเป็น (กก.) | 127.53 | 123.50 | 192.50 | 150.05 |
| สัดส่วนต่างๆ (ร้อยละของน้ำหนักเป็น) | | | | |
| เนื้อแดง (ขาหน้า ขาหลัง สันนอก สันใน) | 30.46 | 27.50 | 31.06 | 30.08 |
| เนื้อส่วนอื่น | 6.92 | 6.56 | 6.80 | 6.78 |
| กระดูกโครงร่าง | 13.13 | 12.98 | 15.47 | 14.19 |
| กระดูกหัว | 2.86 | 3.32 | 2.56 | 2.82 |
| เลือด | 3.57 | 3.70 | 3.26 | 3.45 |
| หนัง หู หาง | 9.80 | 9.80 | 10.26 | 10.01 |
| เครื่องใน | 9.85 | 10.93 | 10.01 | 10.17 |
| อวัยวะอื่นๆ | 1.37 | 1.54 | 1.87 | 1.64 |
| มูลและอื่นๆ | 22.03 | 23.67 | 18.71 | 20.85 |
| รวม | 100 | 100 | 100 | 100 |
| ซาก (ร้อยละ) | 49.79 | 46.02 | 52.69 | 50.30 |

### 6.2 เนื้อแดงจากส่วนต่างๆ

ในส่วนของเนื้อแดงนั้นได้จากเนื้อแข้ง เนื้อขาหลังและสะโพก เนื้อขาหน้ารวมไหล่ เนื้อสันนอกและสันใน เมื่อคิดเป็นสัดส่วนพบว่าเนื้อส่วนใหญ่จะได้จากขาหลังและสะโพกโดยคิดเป็น

ร้อยละ 12.93 รองลงมาคือเนื้อขาหน้ารวมไหล่ ร้อยละ 8.01 เนื้อสันนอก ร้อยละ 5.72 เนื้อสันใน ร้อยละ 1.42 และเนื้อส่วนแข้งหน้าและแข้งหลัง ซึ่งภาษาท้องถิ่นเรียกว่าเนื้อลาย เนื่องจากมีส่วนของเอ็นผสมอยู่ค่อนข้างมาก มีสัดส่วนร้อยละ 0.76 และ 1.24 ตามลำดับ ดังตารางที่ 6.2

**ตารางที่ 6.2** สัดส่วนต่างๆของเนื้อแดง (ร้อยละของน้ำหนักตัว) โดยผู้ค้าเนื้อสัตว์ในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี (ข้อมูลจากโคพื้นเมือง 11 ตัว)

| ข้อมูล | ค่าเฉลี่ย (ร้อยละ) |
|---|---|
| เนื้อแข้งหน้า | 0.76 |
| เนื้อขาหน้ารวมไหล่ | 8.01 |
| เนื้อแข้งหลัง | 1.24 |
| เนื้อขาหลังรวมสะโพก | 12.93 |
| เนื้อสันนอกและคอ | 5.72 |
| เนื้อสันใน | 1.42 |
| รวม | 30.08 |

**6.3 เนื้ออื่นๆ**

เนื้ออื่นๆหมายถึงเนื้อท้อง เนื้อเส้น(เนื้อที่ติดอยู่กับซี่โครง) เนื้ออก เนื้อแก้ม เนื้อหัว เมื่อคิดเป็นสัดส่วนมีค่าเป็นร้อยละ 2.73, 0.80, 2.50, 0.42, 0.33 ตามลำดับ (ตารางที่ 6.3)

**ตารางที่ 6.3** สัดส่วนของเนื้ออื่นๆ (ร้อยละของน้ำหนักตัว) โดยผู้ค้าเนื้อสัตว์ในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี (ข้อมูลจากโคพื้นเมือง 11 ตัว)

| ข้อมูล | ค่าเฉลี่ย (ร้อยละ) |
|---|---|
| เนื้อท้อง | 2.73 |
| เนื้อเส้น | 0.80 |
| เนื้ออก | 2.50 |
| เนื้อแก้ม | 0.42 |
| เนื้อหัว | 0.33 |
| รวม | 6.78 |

**6.4 เครื่องในต่างๆ**

เครื่องในต่างๆเหล่านี้ประกอบด้วย หัวใจ ปอด กระเพาะ ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ตับ ไต ม้าม ซึ่งใช้ประกอบอาหารประจำถิ่นได้ทั้งหมด เครื่องในบางส่วนมีภาษาท้องถิ่นที่เรียกเป็นเฉพาะ เช่น กระเพาะส่วนที่ 1(Rumen) ภาษาประจำถิ่นเรียกว่า คู หรือ คันแทนา เพราะมีลักษณะเป็นสันนูนขึ้นมาคล้ายคันนา กระเพาะส่วนที่ 4 (Abomasum) ภาษาประจำถิ่นเรียกว่า ไส้มะเฟือง น่าจะมาจากส่วนของปากกระเพาะซึ่งมีลักษณะคล้ายหูรูด สัดส่วนทั้งหมดดังแสดงในตารางที่ 6.4

**ตารางที่ 6.4** สัดส่วนของเครื่องในต่างๆ (ร้อยละของน้ำหนักตัว) โดยผู้ค้าเนื้อสัตว์ในจังหวัดอุบลราชธานี (ข้อมูลจากโคพื้นเมือง 11 ตัว)

| ข้อมูล | ค่าเฉลี่ย (ร้อยละ) |
|---|---|
| หัวใจ | 0.37 |
| ปอด | 0.78 |
| ขั้วปอด | 0.33 |
| หลอดลม | 0.35 |
| กระเพาะส่วนที่ 1 ผ้าขี้ริ้ว (คู, คันแทนา) | 1.81 |
| กระเพาะส่วนที่ 2 ดอกจอก | 0.38 |
| กระเพาะส่วนที่ 3 สามสิบกลีบ | 1.02 |
| กระเพาะส่วนที่ 4 กระเพาะแท้ (ไส้มะเฟือง) | 0.93 |
| ลำไส้เล็ก | 1.27 |
| ลำไส้ใหญ่ | 0.93 |
| ตับ | 1.23 |
| ถุงน้ำดี | 0.11 |
| ไต | 0.34 |
| ม้าม | 0.33 |
| รวม | 10.17 |

**6.5 อวัยวะอื่น ๆ**

การศึกษาในครั้งนี้ยังได้ข้อมูลสัดส่วนอวัยวะอื่นๆซึ่งสามารถใช้ประกอบอาหารประจำถิ่นได้ ได้แก่ ลิ้น ปากหนาม(ส่วนของเพดานปากด้านบน) อัณฑะ อวัยวะเพศ (ตัวเดียวอันเดียว) และกระเพาะปัสสาวะ ส่วนเหล่านี้ใช้ปรุงอาหารประเภทต้มหรือย่าง ยกเว้นกระเพาะปัสสาวะใช้

บรรจุผลิตภัณฑ์ที่เรียกว่า หม่ำ โดยใช้เนื้อสับและเครื่องในปรุงกับเครื่องเทศแล้วบรรจุลงในกระเพาะปัสสาวะที่ล้างสะอาดแล้ว เก็บไว้บริโภคได้หลายวัน สัดส่วนของอวัยวะเหล่านี้ได้แสดงไว้ในตารางที่ 6.5

**ตารางที่ 6.5** สัดส่วนของอวัยวะอื่นๆ (ร้อยละของน้ำหนักตัว) (ข้อมูลจากโคพื้นเมือง 11 ตัว)

| ข้อมูล | ค่าเฉลี่ย (ร้อยละ) |
|---|---|
| ลิ้น | 0.49 |
| ปากหนาม | 0.42 |
| อัณฑะ | 0.12 |
| อวัยวะเพศ | 0.27 |
| กระเพาะปัสสาวะ | 0.35 |
| รวม | 1.64 |

นอกจากนี้ยังได้เก็บน้ำหนักส่วนของอาหารที่อยู่ในลำไส้เล็ก(ขี้เพลี้ย) พบว่ามีสัดส่วนร้อยละ 1.58 ของน้ำหนักตัว หรือไม่ต่ำกว่าตัวละ 3 กิโลกรัม ขี้เพลี้ยมีรสขม ใช้เป็นส่วนประกอบสำคัญในการปรุงอาหารพื้นเมืองประเภท ลาบ ต้ม

### 6.6 ความยาวของสัดส่วนที่สำคัญ

การศึกษาครั้งนี้ได้เก็บข้อมูลความยาวในส่วนของเนื้อสันนอก สันใน และลำไส้ พบว่ามีแนวโน้มคล้ายกับสัดส่วนของเนื้อแดง โดยค่าจะมากตามน้ำหนักตัว ดังแสดงในตารางที่ 6.6

**ตารางที่ 6.6** ความยาว ของสัดส่วนที่สำคัญ

| ข้อมูล | ฤดูหนาว | ฤดูร้อน | ฤดูฝน | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| คอ (ซม.) | 25.00 | 48.67 | 53.50 | 33.73 |
| สันนอก (ซม.) | 83.25 | 109.33 | 101.50 | 97.00 |
| สันใน (ซม.) | 40.25 | 48.67 | 53.50 | 47.36 |
| ลำไส้เล็ก (ม.) | 16.27 | 19.55 | 20.51 | 18.71 |
| ลำไส้ใหญ่ (ม.) | 5.24 | 5.87 | 6.10 | 5.83 |
| น้ำหนักตัว (กก.) | 127.53 | 123.50 | 192.50 | 150.05 |

ข้อมูลจากโคพื้นเมือง 11 ตัว ยกเว้นความยาวลำไส้ใหญ่ได้จากข้อมูลโค พื้นเมือง 9 ตัว

**6.7 ราคาซื้อขายเนื้อโค**

หลังการชำแหละแล้ว ผู้ค้าเนื้อสัตว์จะนำส่งเจ้าของเขียงเนื้อในตลาดสด ราคาเนื้อที่ขายส่งขายเหมาในราคา 90 บาทต่อกิโลกรัม เครื่องในขายเหมาราคา 60 บาทต่อกิโลกรัม สำหรับราคาจำหน่ายปลีกบนเขียงในตลาดสดพบว่า ราคาเนื้อทุกส่วนยกเว้นเนื้อท้อง จำหน่ายในราคา 130 บาทต่อกิโลกรัม ยกเว้นตลาดเทศบาลวารินชำราบจำหน่ายเนื้อในราคา 120 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งเป็นตลาดสดที่ร้านอาหารพื้นเมืองนิยมไปจับจ่าย สำหรับเนื้อท้องจำหน่ายกิโลกรัมละ 60 บาท เครื่องในจำหน่ายราคาเคียวกับเนื้อแดง 120 บาทต่อกิโลกรัม ดังแสดงในตารางที่ 6.7 นอกจากนี้มีการจำหน่ายเป็นชุดสำหรับทำลาบประกอบด้วยเนื้อแดงและเครื่องในในราคาชุดละหรือกิโลกรัมละ 130 บาท แถมขี้เพลี้ยและเลือดสำหรับปรุงลาบเลือด

เมื่อพิจารณาส่วนที่บริโภคได้ หากโคมีน้ำหนักตัว 150 กก. ใช้สัดส่วนจากตารางที่ 6.1 ส่วนที่บริโภคได้ คิดเป็นร้อยละ 48.67 ผู้ชำแหละจะมีรายได้จากส่วนนี้ซึ่งขายส่งให้กับแม่ค้าในตลาดสด 6,039 บาท ในขณะที่แม่ค้าที่ขายปลีกหากสามารถจำหน่ายได้หมดจะมีรายได้ 8,515 บาท ได้กำไร 2,476 บาท/ตัว หรือ 16.50 บาท/กิโลกรัม แต่อาจมิใช่แม่ค้าหรือเขียงเดียวที่สามารถจำหน่ายโคได้หมดทั้งตัว

ผู้ชำแหละยังมีรายได้ส่วนหนึ่งจากการจำหน่ายหนังและกระดูก ดังนั้นรวมรายได้จากทุกส่วนจะได้ 6,465 บาท/ตัว หรือ 43.44 บาท/กิโลกรัมน้ำหนักเป็น ซึ่งหากมีการพัฒนาระบบการซื้อขายโคด้วยน้ำหนักเพื่อการชำแหละ พ่อค้าจะไม่สามารถซื้อในราคาสูงกว่า 43 บาท ยกเว้นจะมีการปรับราคาขายส่งให้กับเขียง

**ตารางที่ 6.7** ราคาเนื้อโคพื้นเมือง (บาท/กิโลกรัม) และรายได้จากการจำหน่ายโคน้ำหนัก 150 กก.

| ข้อมูล | ร้อยละ | ขายส่งโดยผู้ชำแหละ | | ขายปลีกในตลาดสด | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | บาท/กก. | รายได้จากโคน้ำหนัก 150 กก. | บาท/กก. | รายได้จากโคน้ำหนัก 150 กก. |
| เนื้อท้อง | 2.73 | 90 | 368 | 60 | 246 |
| เนื้อแดงและเนื้อส่วนอื่น | 34.13 | 90 | 4,608 | 120 | 6,143 |
| เครื่องในรวม | 11.81 | 60 | 1,063 | 120 | 2,126 |
| **รวมส่วนที่บริโภคได้** | **48.67** | | **6,039** | | **8,515** |
| **รายได้/กก. น้ำหนักเป็น** | | | **40.26** | | **56.77** |
| หนัง | 10.01 | 25 | 375 | | |
| กระดูก | 17.01 | 2 | 51 | | |
| **รวมทุกส่วนที่จำหน่ายได้** | **75.69** | | **6,465** | | **8,515** |
| **รายได้/กก. น้ำหนักเป็น** | | | **43.44** | | **56.77** |

**กรณีจังหวัดยโสธร**

**6.8 สัดส่วนทั้งหมดโดยรวม**

ในกรณีจังหวัดยโสธรเป็นการชำแหละโดยคนในท้องถิ่นที่มีประสบการณ์ในการฆ่าโคแต่มิใช่พ่อค้าเนื้อโคโดยตรง สัดส่วนเนื้อแดงที่ได้จะต่ำกว่ากรณีจังหวัดอุบลราชธานี นอกจากนี้ไม่พบมีการเก็บเล็มเนื้อจากส่วนแก้ม ส่วนหัว และกระดูกซี่โครง จึงทำให้สัดส่วนของเนื้อทั้งหมดต่ำกว่ากรณีจังหวัดอุบลราชธานี

หากพิจารณาค่าร้อยละที่ได้ เนื้อแดงที่เก็บข้อมูลจากจังหวัดอุบลราชธานี มีค่าร้อยละ 30.08 ส่วนกรณีจังหวัดยโสธรมีค่าร้อยละ 25.15 นอกจากนี้จะพบค่าส่วนของหัวที่แตกต่างกันเนื่องจากกรณีจังหวัดอุบลราชธานีส่วนของหัวจะเหลือเฉพาะกระดูก แต่กรณีจังหวัดยโสธรจะตัดส่วนหัวออกทั้งหมดรวมทั้งหูและหนัง ตัดไว้เฉพาะส่วนของลิ้น นอกจากนี้การเลาะเนื้อออกจากกระดูกหากมีส่วนติดเหลือในกระดูกมาก อาจเป็นสาเหตุให้ส่วนของเนื้อแดงมีค่าต่ำ และส่วนของโครงกระดูกมีค่ามากกว่ากรณีจังหวัดอุบลราชธานี

**ตารางที่ 6.8** สัดส่วนต่างๆจากซากโคพื้นเมือง (ร้อยละของน้ำหนักตัว) ตามวิธีการชำแหละของคนในท้องถิ่นจังหวัดยโสธร

| ข้อมูล | ฤดูหนาว | ฤดูร้อน | ฤดูฝน | เฉลี่ยรวม |
|---|---|---|---|---|
| จำนวนโค (ตัว) | 3 | 3 | 3 | |
| น้ำหนักเป็น (กก.) | 160.93 | 157.17 | 124.00 | 147.57 |
| สัดส่วนต่างๆ (ร้อยละของน้ำหนักเป็น) | | | | |
| เนื้อแดง (ขาหน้า ขาหลัง สันนอก สันใน) | 25.51 | 24.94 | 24.97 | 25.15 |
| เนื้อส่วนอื่น | 3.75 | 4.91 | 4.03 | 4.25 |
| กระดูกโครงร่าง | 17.09 | 16.80 | 22.07 | 18.38 |
| หัว | 5.92 | 5.43 | 5.54 | 5.63 |
| เลือด | N/A | N/A | N/A | N/A |
| หนังและหาง | 9.01 | 11.68 | 11.26 | 12.30 |
| เครื่องใน | 8.60 | 8.76 | 9.58 | 8.93 |
| อวัยวะอื่นๆ | 0.68 | 0.51 | 0.17 | 0.50 |
| มูลและอื่นๆ | 29.43 | 26.91 | 16.55 | 24.85 |
| รวม | 100 | 100 | 100 | 100 |
| ซาก (ร้อยละ) | 46.36 | 46.64 | 51.08 | 47.79 |

### 6.9 เนื้อแดงจากส่วนต่างๆ

มีความคล้ายคลึงกับกรณีจังหวัดอุบลราชธานี โดยเนื้อแดงส่วนใหญ่จะได้จากเนื้อขาหลัง ตามด้วยเนื้อขาหน้า สันนอก สันใน และเนื้อแข้ง ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.9

**ตารางที่ 6.9** สัดส่วนต่างๆของเนื้อแดง (ร้อยละของน้ำหนักตัว) กรณีจังหวัดยโสธร (ข้อมูลจากโคพื้นเมือง 9 ตัว)

| ข้อมูล | ค่าเฉลี่ย |
|---|---|
| เนื้อแข้งหน้าและขาหน้า | 9.25 |
| เนื้อแข้งหลังและขาหลัง | 12.14 |
| เนื้อสันนอก | 3.10 |
| เนื้อสันใน | 0.66 |
| รวม | 25.15 |

### 6.10 สัดส่วนของเนื้ออื่นๆ

สัดส่วนของเนื้ออื่นๆตามวิธีการชำแหละของท้องที่จังหวัดยโสธรประกอบด้วยเนื้อพื้นท้องและเนื้ออกในอัตราส่วน ร้อยละ 3.95 และ 0.30 ของน้ำหนักตัวตามลำดับ (ตารางที่ 6.10) เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการชำแหละโดยผู้ฆ่าเนื้อสัตว์ของจังหวัดอุบลราชธานี จะพบว่า เนื้อส่วนอื่นที่ผู้ค้าเนื้อสัตว์เก็บได้มีมากส่วนกว่า โดยมีส่วนของเนื้อเส้นจากซี่โครง เนื้อแก้ม รวมทั้งการเลาะเอาเนื้อออกจากส่วนหัวด้วย

**ตารางที่ 6.10** สัดส่วนของเนื้ออื่นๆ (ร้อยละของน้ำหนักตัวตามวิธีการชำแหละของคนในท้องถิ่น กรณีจังหวัดยโสธร(ข้อมูลจากโคพื้นเมือง 9 ตัว)

| ข้อมูล | ค่าเฉลี่ย |
|---|---|
| เนื้อท้อง | 3.95 |
| เนื้ออก | 0.30 |
| รวม | 4.25 |

### 6.11 เครื่องในและอวัยวะต่างๆ

ส่วนเครื่องในเหล่านี้ใช้ประกอบอาหารประจำถิ่นได้ทั้งหมด โดยเฉพาะประเภทลาบ ย่าง ต้ม ดังที่ได้กล่าวมาก่อนหน้านี้ ในกรณีจังหวัดยโสธรค่าที่ใกล้เคียงกับกรณีจังหวัดอุบลราชธานี ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.11

**ตารางที่ 6.11** สัดส่วนของเครื่องในและอวัยวะต่างๆ (ร้อยละของน้ำหนักตัว) ตามวิธีการชำแหละของคนในท้องถิ่นจังหวัดยโสธร(ข้อมูลจากโคพื้นเมือง 9 ตัว)

| ข้อมูล | ค่าเฉลี่ย (ร้อยละ) |
|---|---|
| หัวใจ | 0.38 |
| ปอดและขั้วปอด | 0.96 |
| กระเพาะส่วนที่ 1 ผ้าขี้ริ้ว | 1.76 |
| กระเพาะส่วนที่ 2 ดอกจอก | 0.35 |
| กระเพาะส่วนที่ 3 สามสิบกลีบ | 0.83 |
| กระเพาะส่วนที่ 4 กระเพาะแท้ | 0.40 |
| ลำไส้เล็ก | 1.19 |
| ลำไส้ใหญ่ | 1.13 |
| ตับ | 1.24 |
| ถุงน้ำดี | 0.17 |
| ไต | 0.23 |
| ม้าม | 0.29 |
| อัณฑะ | 0.13 |
| อวัยวะเพศ | 0.37 |
| รวม | 9.43 |

**การชำแหละโดยพ่อค้าเนื้อสัตว์และลักษณะเนื้อที่ส่งเขียงในตลาดสด**

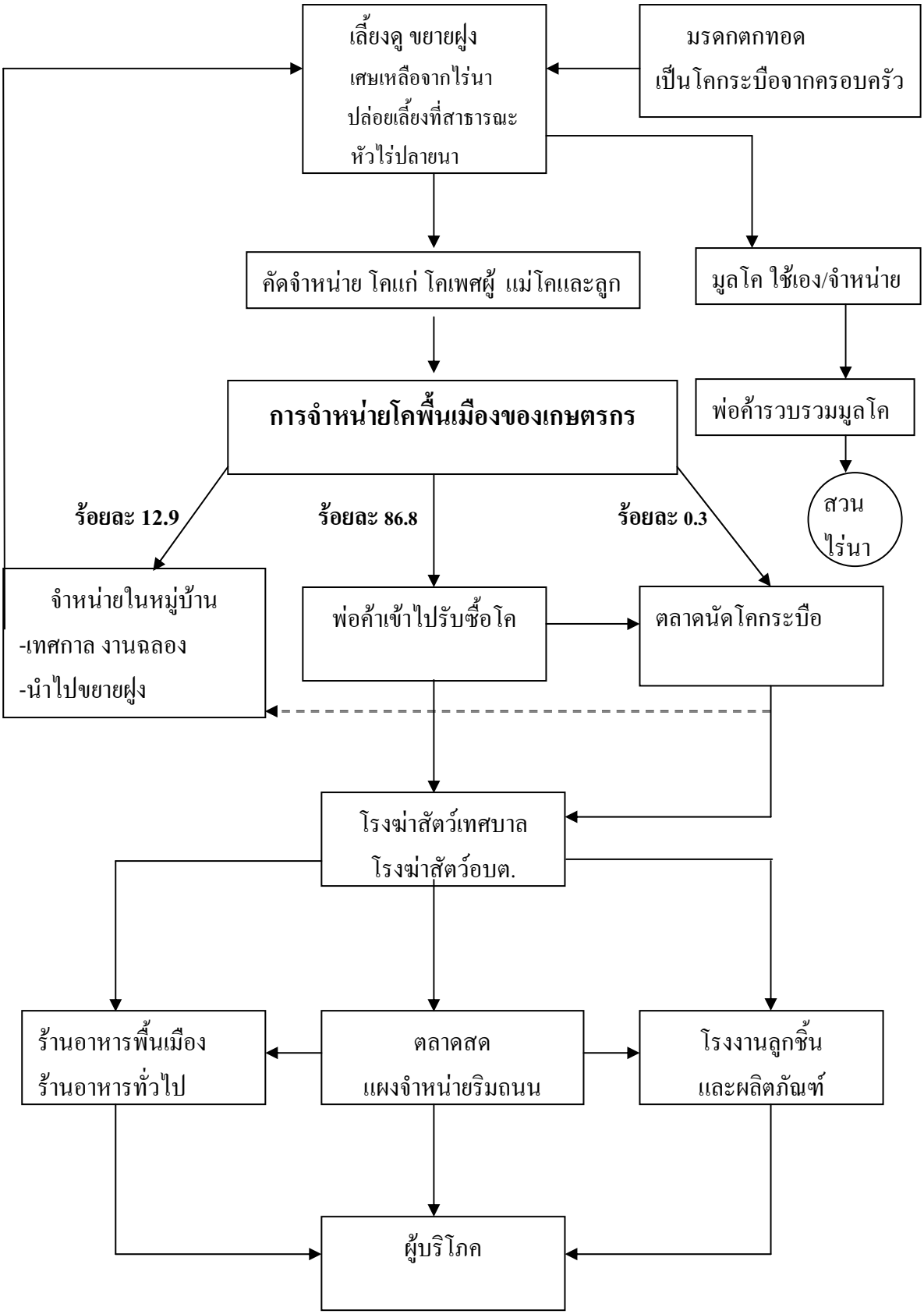
**วิถีการตลาดโคพื้นเมือง**

ข้อมูลจากการได้มาและการจำหน่ายโคพื้นเมืองของเกษตรกร ทั้งกรณีจังหวัดยโสธรและจังหวัดอุบลราชธานีมีลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยโคส่วนใหญ่ได้จากการแบ่งปันกันในครอบครัวหรือเรียกได้ว่าเป็นมรดกตกทอด นอกจากนี้มีส่วนหนึ่งที่ได้จากการซื้อจากเพื่อนบ้านหรือญาติพี่น้องเพื่อนำมาขยายฝูง เมื่อขนาดฝูงใหญ่ขึ้นอาจต้องมีการคัดจำหน่ายเพื่อรักษาขนาดของฝูงให้พอเหมาะกับสภาวะอาหารในท้องถิ่นและความสามารถของเจ้าของ เพราะการเลี้ยงโคพื้นเมืองยังอาศัยการปล่อยเลี้ยงตามที่สาธารณะ หากมีจำนวนมากเกินไปจะมีปัญหาอย่างยิ่งในช่วงหน้าแล้งเพราะการขาดแคลนอาหาร ยกเว้นเจ้าของโคจะสามารถสำรองฟางหรือมีอาหารอื่นเสริมเช่น การให้รำ มันเส้น กากน้ำตาล และเกลือซึ่งพบค่อนข้างน้อย

การคัดโคจำหน่ายนอกจากเพื่อรักษาขนาดของฝูงยังมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญอื่นคือ เพื่อนำมาเป็นค่าใช้จ่ายในครัวเรือนและการลงทุนด้านอื่น โคที่คัดจำหน่ายมักเป็นโครุ่นเพศผู้ โคแก่หรือหากจำหน่ายโคเพศเมียมักเป็นโคที่กำลังเลี้ยงลูกโดยขายเป็นคู่ โคเพศเมียที่อยู่ในวัยเจริญพันธุ์หรือโคสาวมักเก็บไว้เพื่อการขยายฝูง การจำหน่ายโคส่วนใหญ่จะมีพ่อค้านำรถเข้าไปรับซื้อในหมู่บ้าน โดยเฉพาะในช่วงเทศกาลออกพรรษา วันปีใหม่ วันสงกรานต์ สำหรับโคที่เลี้ยงแถบภูเขาชายโขง สภาพที่สมบรูณ์ที่สุดเป็นเวลาที่ฝูงโคลงจากเขาช่วงต้นฤดูหนาว ระหว่างที่เกษตรกรดักรอโคให้ครบฝูงที่คอกชั่วคราวชายเขา พ่อค้าจะเริ่มนำรถเข้าไปรับซื้อ ในระยะเวลาดังกล่าวจะมีงานบุญกฐิน และตรงกับฤดูเก็บเกี่ยว ความต้องการโคมีทั้งเพื่อการบริโภคและการนำไปเลี้ยง เนื่องจากเป็นระยะเวลาที่มีฟางจากการเกี่ยวข้าวและมีพื้นที่สำหรับการปล่อยเลี้ยงหลังฤดูการเก็บเกี่ยว การซื้อขายเป็นการต่อรองราคารายตัวหรือเหมาฝูง จากข้อมูลเฉลี่ยของจังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดยโสธร พบว่าร้อยละ 12.9 เป็นการจำหน่ายภายในหมู่บ้าน ร้อยละ 86.8 มีพ่อค้าเข้าไปรับซื้อ และมีจำนวนน้อยมาก(ร้อยละ 0.3) ที่เกษตรกรจะนำโคไปจำหน่ายเองที่ตลาดนัดโคกระบือหรือส่งโรงฆ่าโดยตรง

พ่อค้าที่เข้าไปรับซื้อจะนำโคเข้าสู่ตลาดนัดโคกระบือหรือส่งโรงฆ่าโดยตรง หากจำหน่ายไม่หมดจะนำมาเลี้ยงดูเพื่อรอการจำหน่ายต่อไป จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เคยนำโคกระบือเข้าสู่ตลาดนัดโคกระบือพบว่าในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานีปัจจุบันมีโคกระบือจากชายแดนเข้ามาน้อยมาก สาเหตุสำคัญเนื่องจากราคาที่ไม่แตกต่างมากนักทำให้ไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายและค่าขนส่ง ดังนั้นโคส่วนใหญ่ที่ได้มาจึงเป็นโคภายในพื้นที่

สำหรับโรงฆ่าสัตว์นั้นนอกจากโรงฆ่าสัตว์ของเทศบาลยังมีโรงฆ่าสัตว์ขนาดเล็กขององค์การบริหารส่วนตำบลรวมทั้งโรงฆ่าสัตว์ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับทางการ โรงฆ่าเหล่านี้ส่วนใหญ่ส่งเนื้อเข้าสู่ตลาดสดและแผงจำหน่ายริมถนนซึ่งพบเห็นอยู่ทั่วไป




**การผลิตและวิถีการตลาดโคพื้นเมือง**

จากการสำรวจและสัมภาษณ์เกษตรกรที่เลี้ยงโคพื้นเมืองแต่ละกลุ่ม โคพื้นเมืองที่เลี้ยงถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในไร่นาและครัวเรือน เป็นแหล่งปุ๋ย และเป็นรายได้จากการจำหน่ายตัวโค หากเกษตรกรสามารถเพิ่มขนาดของฝูงก็จะช่วยให้ได้รับผลตอบแทนในทุกด้านมากขึ้น

อย่างไรก็ดีเมื่อวิเคราะห์ศักยภาพการขยายจำนวนพบว่ายังมีข้อจำกัด เนื่องจากการเลี้ยงโคพื้นเมืองอาศัยพื้นที่สาธารณะเป็นหลัก ในฤดูทำนาเกษตรกรที่อาศัยในพื้นที่ใกล้ป่าชุมชนจะปล่อยโคเข้าไปเลี้ยงตลอดฤดูทำนาหรือจนกว่าการดำนาจะแล้วเสร็จ หลังจากนั้นจึงนำโคเข้ามาเลี้ยงในคอกด้วยอาหารหยาบที่เก็บสำรองไว้ หลังเก็บเกี่ยวปล่อยลงในพื้นที่นาเพื่อกินตอซัง ส่วนเกษตรกรที่มีพื้นที่ว่างเปล่า ในฤดูทำนาเกษตรกรปล่อยโคลงเลี้ยงในพื้นที่ของตนเองเป็นหลัก โดยใช้อาหารหยาบที่เก็บสำรองไว้หรือเกี่ยวหญ้าพื้นเมืองหรือหญ้าที่ปลูกไว้มาเลี้ยงโค เมื่อการเก็บเกี่ยวแล้วเสร็จก็ปล่อยโคลงในพื้นที่นาที่เก็บเกี่ยวแล้วเพื่อกินตอซังข้าว อย่างไรก็ตามการที่พื้นที่สาธารณะและพื้นที่ที่เกษตรกรครอบครองมีอย่างจำกัดจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การเพิ่มขนาดของฝูงทำได้อย่างจำกัด ในขณะเดียวกันพื้นที่ว่างเปล่ามีการปลูกยางพารามากขึ้น ในระยะเวลาที่ต้นยางกำลังเติบโตไม่สามารถปล่อยโคเข้าไปเลี้ยงได้

สำหรับพื้นที่ที่มีการปล่อยเลี้ยงบนภูเขาช่วงฤดูฝน ขนาดฝูงค่อนข้างใหญ่อยู่แล้ว เกษตรกรแต่ละรายครอบครองโคไม่ต่ำกว่า 50 ตัว การเพิ่มขนาดฝูงต้องคำนึงถึงอาหารหยาบในช่วงที่โคลงจากเขา เกษตรกรแต่ละรายต้องจัดหาฟางไว้สำรองเป็นจำนวนมากและต้องเสียค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ดังนั้นช่วงโคลงจากเขาจึงมีการแบ่งจำหน่ายเพื่อให้ขนาดฝูงลดลง มิฉะนั้นจะเป็นปัญหาอย่างยิ่งในฤดูร้อน โคจะน้ำหนักตัวลดลงและบ่อยครั้งที่โคล้มตายเนื่องจากขาดแคลนอาหาร

สำหรับเกษตรกรกลุ่มที่ที่เลี้ยงโคน้อยตัว เช่นกลุ่มที่ครอบครองไม่เกิน 5 ตัว ส่วนใหญ่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงอยู่แล้ว อาทิ มีพื้นที่ครอบครองน้อย มีเศษเหลือจากไร่นาค่อนข้างจำกัด มีภาระในครัวเรือนที่ต้องจำหน่ายโคเพื่อเป็นรายได้ ทำให้ฝูงโคมีขนาดเล็ก

ดังนั้นเกษตรกรทั้งกลุ่มที่เลี้ยงโคฝูงใหญ่หรือฝูงเล็ก หากจะขยายจำนวนต้องมีการวางแผนการจัดการอาหารหยาบอย่างเหมาะสม อาทิ สามารถจัดหาหรือซื้ออาหารหยาบจากหมู่บ้านตนหรืออื่นที่มีการเลี้ยงโคไม่มากมาสำรองไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง ในพื้นที่ที่มีระบบชลประทานต้องแบ่งพื้นที่เพื่อการปลูกหญ้า ในพื้นที่ที่มีการปลูกมันสำปะหลังต้องสามารถใช้ประโยชน์จากใบมันให้เป็นแหล่งอาหารหยาบ พื้นที่ปลูกยางพาราควรปลูกแซมด้วยพืชอาหารสัตว์ ในพื้นที่ติดภูเขาต้องช่วยกันดูแลรักษาสภาพป่าเพื่อให้เป็นแหล่งอาหารสำคัญสำหรับโค ที่กล่าวมาข้างต้นต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจและความร่วมมือของชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

แม้ความต้องการขยายจำนวนโคจะเป็นสิ่งที่ต้องการแต่ควรคำนึงถึงการเลี้ยงโคให้มีจำนวนพอเหมาะกับศักยภาพของอาหารหยาบที่มีในท้องถิ่น ซึ่งจะทำให้โคมีสภาพร่างกายสมบรูณ์ จำหน่ายได้ราคา และลดการสูญเสียจากสภาวะการขาดแคลนอาหารได้

# บทที่ 7
# การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวโคและการทำนายค่าน้ำหนัก

ข้อมูลที่ได้ในครั้งนี้ เป็นสิ่งที่สนใจศึกษาเพิ่มเติมนอกเหนือจากวัตถุประสงค์แรกเริ่มที่ตั้งไว้ เนื่องจากในการเก็บข้อมูลแต่ละครั้งมีโอกาสได้ใช้เวลาในหมู่บ้านค่อนข้างมาก ได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเกษตรกรและมีโอกาสใกล้ชิดกับโคพื้นเมืองที่เกษตรกรเลี้ยงไว้ ทำให้เกิดแนวคิดเพิ่มเติมที่จะทดลองวัดสัดส่วนต่างๆของโคเพื่อนำไปประมาณค่าน้ำหนักตัว โดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักแบบพกพาได้ของสถานศึกษาติดตัวไปด้วย คาดหวังว่าข้อมูลที่ได้จะเป็นแนวทางในการวางแผนการเก็บข้อมูลที่สมบรูณ์ในขั้นตอนต่อไป

## 7.1 การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวโค

เนื่องจากคณะผู้วิจัยต้องการทราบการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักโคว่าในช่วงเวลาหนึ่งน้ำหนักโคเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างในสภาพการเลี้ยงดูในหมู่บ้าน จึงได้ทำการเก็บข้อมูลในเรื่องน้ำหนักโคจาก 4 หมู่บ้านในจังหวัดอุบลราชธานี และ 3 หมู่บ้านในจังหวัดยโสธร โดยใช้เครื่องชั่งสัตว์ใหญ่ชนิดพกพาได้ ทำการชั่งน้ำหนักตัวครั้งแรกในช่วงต้นฝน และชั่งน้ำหนักตัวโคตัวเดิมอีกครั้งเมื่อสิ้นปี พบข้อมูลดังนี้

**ตารางที่ 7.1** การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวโค (ก.ก./เดือน)

| หมู่บ้าน | | ระยะเวลา | น้ำหนักเปลี่ยนแปลง (ก.ก./เดือน) | จำนวนโคที่ชั่ง (ตัว) |
|---|---|---|---|---|
| จ.อุบลราชธานี | | | | |
| ดงหนองหลวง | เขมราฐ | ก.ค.-ต.ค. | -1.28 | 14 |
| นาหว้า | ศรีเมืองใหม่ | เม.ย.-พ.ย. | +11.88* | 6 |
| ไหล่ธาตุ | นาตาล | ก.ค.-ธ.ค. | +3.57 | 8 |
| ดอนจิก | ตระการพืชผล | ก.ค.-ต.ค. | +0.54 | 10 |
| จ. ยโสธร | | | | |
| สร้างแป้น | มหาชนะชัย | มิ.ย.-ต.ค. | +14.09** | 25 |
| โพนสิม | คำเขื่อนแก้ว | มิ.ย.-ต.ค. | +9.24** | 25 |
| คำเอ็นอ้า | กุดขุม | มิ.ย.-ต.ค. | +0.49 | 28 |

กรณีจังหวัดอุบลราชธานีพบว่าบ้านนาหว้า อำเภอศรีเมืองใหม่* โคจะมีน้ำหนักตัวเพิ่มมากขึ้น 11.88 กิโลกรัม /ตัว/เดือน ดังนั้นในช่วงฤดูฝนโคจะมีน้ำหนักเพิ่มอย่างน้อย 50 กิโลกรัม/ตัว ทั้งนี้เพราะโคขึ้นไปอาศัยอยู่บนภูเขา หากินอิสระตามทุ่งหญ้าหรือลานหญ้าบนภูเขา รวมทั้งพืชอาหารจากไม้พุ่มและไม้ยืนต้น ต่างจากโคที่เลี้ยงบนพื้นราบที่ส่วนใหญ่หน้าฝนจะถูกขังไว้ในคอกตลอดเวลา หากเจ้าของไม่มีเวลาเกี่ยวหญ้า หรือไม่มีอาหารเสริม ส่วนใหญ่น้ำหนักโคจะทรงตัวหรือลดลง

ในกรณีของจังหวัดยโสธรทั้ง 3 หมู่บ้าน ได้ทำการชั่งน้ำหนักโคเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลง โดยชั่งครั้งแรกในเดือนมิถุนายน 2549 และชั่งครั้งหลังในเดือนตุลาคม 2549 พบว่าโคในหมู่บ้านสร้างแป้นและหมู่บ้านโพนสิม** มีน้ำหนักตัวเพิ่มเฉลี่ย 14.09 และ 9.24 กิโลกรัม/เดือน ต่างจากหมู่บ้านคำเอ็นอ้าซึ่งโคมีน้ำหนักตัวเพิ่มเพียงเล็กน้อย 0.49 กิโลกรัม/เดือน ทั้งนี้เนื่องมาจากสองหมู่บ้านแรกที่กล่าวมาข้างต้น มีการปลูกหญ้ากินนี่และรูซี่ทุกครัวเรือน บ้านสร้างแป้นมีคลองส่งน้ำ บ้านโพนสิมมีแหล่งน้ำซึมน้ำซับ ส่วนบ้านคำเอ็นอ้ามีอ่างเก็บน้ำแต่ระบบการส่งน้ำยังไม่สมบรูณ์ ซึ่งจุดนี้อาจเกี่ยวข้องกับการอุดมสมบรูณ์ของพืชอาหารสัตว์และน้ำหนักตัวโค

**7.2 การทำนายค่าน้ำหนักตัว**

การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการวัดส่วนต่างๆของร่างกายโคแล้วนำมาหาค่าความสัมพันธ์กับน้ำหนักตัว (BW) โดยใช้ข้อมูลทั้งหมดจากโคพื้นเมือง 163 ตัว น้ำหนักระหว่าง 175-300 กิโลกรัม คละเพศ ไม่รวมโคอุ้มท้อง เนื่องจากเก็บข้อมูลในฤดูฝน สภาพร่างกายค่อนข้างสมบรูณ์ (body score ระหว่าง 3-4) ส่วนต่างๆที่วัดได้แก่

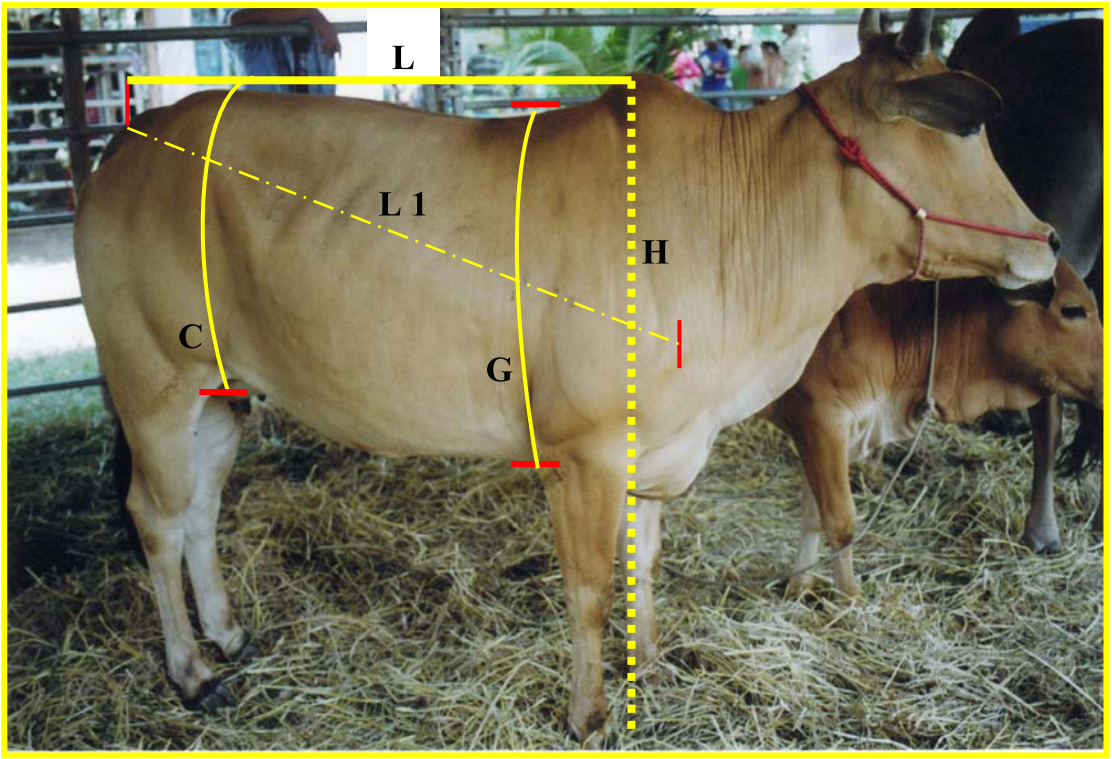
รอบอก (Girth, G)

ความยาวตรง (Long, L)

ความยาวเฉียง (Long1, L1)

ความสูง (Height, H)

รอบซอกขาหลัง (Cod, C)




นำค่าที่วัดได้(เซนติเมตร)ไปประมาณค่าน้ำหนักตัวโค(กิโลกรัม) โดยใช้หลักการรีเกรสชั่นวิเคราะห์โดยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS Version 13 พบว่าค่าต่างๆที่วัดมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับน้ำหนักตัว ($P<0.01$) และแสดงเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

**7.2.1 กรณีใช้ค่าที่วัดเพียง 1 ค่า ในการทำนายน้ำหนักตัว (Simple Linear Regression)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| BW | $= 3.223\ C - 263.915$ | $r^2$ | $= .840$ |
| BW | $= 3.668\ G - 296.780$ | $r^2$ | $= .811$ |
| BW | $= 4.738\ L - 274.827$ | $r^2$ | $= .745$ |
| BW | $= 4.079\ L_1 - 253.005$ | $r^2$ | $= .697$ |
| BW | $= 5.048\ H - 354.722$ | $r^2$ | $= .693$ |

พบว่าการใช้ค่าวัดรอบอก (G) และรอบซอกขาหลัง (C) จะให้ค่า $r^2$ มากกว่า 0.8 ซึ่งสูงกว่าการใช้ความยาวหลัง ($L,L1_1$) และความสูง (H) และสังเกตได้ว่า <u>การใช้ค่ารอบซอกขาหลัง (C) จะให้ค่า $r^2$ สูงที่สุด</u> ซึ่งค่าดังกล่าวมักไม่ปรากฏการใช้ในสมการทำนายน้ำหนักตัว และควรจะได้ศึกษาเพิ่มเติมในหัวข้อดังกล่าวอีกต่อไป โดยทดสอบทั้งในโคพื้นเมือง และสายพันธุ์ต่าง ๆ

### 7.2.2 กรณีใช้ค่าที่วัดหลายค่าในการทำนายน้ำหนักตัว (Multiple Regression)

เมื่อใช้ทั้ง 5 ค่า ที่วัดได้ในสมการทำนาย

BW =1.457 C + 1.152 G + 0.446 L + 0.54 L1 + 0.517 H – 328.603, $r^2$ =0 .886

เมื่อใช้ค่าที่ให้ค่า $r^2$ สูงสุด 4 อันดับแรก

BW =1.680 C + 10.874 G + 0.6 L + 0.844 L1 - 314.426 $r^2$ =0 .869

เมื่อใช้ค่าที่ให้ค่า $r^2$ สูงสุด 3 อันดับแรก

BW =1.704 C + 1.055 G + 1.180 L – 306.668 $r^2$ = 0.863

เมื่อใช้ค่าที่ให้ค่า $r^2$ สูงสุด 2 อันดับแรก

BW =2.112 C + 1.367 G – 289.257 $r^2$ = 0.853

เมื่อใช้ค่า 3 ค่าที่นิยมวัดกัน คือ ความสูง ความยาว และรอบอก

BW =0444 H + 1.35 L + 2.599 G – 334.190 $r^2$ = 0.867

เมื่อเปลี่ยนความยาวรอบอก (G) เป็นความยาวรอบซอกขาหลัง (C) ได้

BW =1.23 H + 0.933 L + 2.155W – 328.189 $r^2$ = 0.876

การใช้ค่าที่วัดหลายค่าในสมการทำนายมีส่วนทำให้ค่า $r^2$ สูงขึ้น แต่การใช้ค่ารอบอกหรือรอบซอกขาหลัง หรือทั้ง 2 ค่าด้วยกัน ค่า $r^2$ อยู่ในช่วงที่เชื่อถือได้เช่นกันและสะดวกเมื่อพิจารณาในแง่ของการปฏิบัติเพราะไม่จำเป็นต้องวัดหลายค่า ที่สำคัญควรพิจารณาค่าที่วัดจากรอบซอกขาหลัง เนื่องจากยังไม่ปรากฏการใช้ค่าดังกล่าว ควรที่จะทำการทดสอบให้มั่นใจอีกครั้งก่อนสรุปผล และควรวัดจากจำนวนโคที่มากขึ้น เพราะผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ได้จากโคพื้นเมืองจำนวน 163 ตัวเท่านั้น

# เอกสารอ้างอิง


กรมปศุสัตว์ 2542. การอนุรักษ์และพัฒนาสัตว์พื้นบ้าน โครงการความหลากหลายทางชีวภาพด้านปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กรมปศุสัตว์ 2548. พืชอาหารสัตว์พื้นเมือง เล่ม 2. โครงการความหลากหลายทางชีวภาพด้านปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กรมปศุสัตว์. 2550. ข้อมูลสถิติปศุสัตว์. http://www.dld.go.th/home/stat_L3.html: สืบค้นเมื่อ 25-1-2007.

เกรียงเดช สำแดง และสมพร โชคเจริญ 2544. โครงการปรับปรุงคุณภาพโคพันธุ์พื้นเมือง (5) การศึกษาการเจริญเติบโตและลักษณะซากโคพื้นเมืองภายใต้สภาวะการเลี้ยงขุน รายงานผลงานวิจัยการปศุสัตว์ประจำปี พ.ศ.2544 กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กลุ่มสารสนเทศและข้อมูลสถิติ 2545. ข้อมูลจำนวนปศุสัตว์ในประเทศไทย ปี 2545. ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

จรัญ จันทลักขณา 2526. การพัฒนาปศุสัตว์เพื่อชนบท สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จรัญ ไทยานนท์, ไพฑูรย์ คัชมาตย์และนงลักษณ์ สุพรรณไชยมาตย์ 2529. การตลาดปศุสัตว์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ญาณิน โอภาสพัฒนกิจ และ จุฑารัตน์ เศรษฐกุล 2548. รายงานการวิจัย สถานภาพการผลิตและการตลาดเนื้อโคของประเทศไทย สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.)

นงนุช จงเรืองศรี 2549. การศึกษาศักยภาพอาหารหยาบเพื่อเลี้ยงโคกระบือในเขตพื้นที่ตอนใต้ของจังหวัดอุบลราชธานี ปัญหาพิเศษปริญญาตรี คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

นิกร ยุระชัย และวรวิทย์ ธนสุนทรสุทธิ์ 2547. การศึกษาสภาพการเลี้ยงโคพื้นเมืองในจังหวัดอุบลราชธานี วารสารวิชาการปศุสัตว์ปีที่ 9 ฉบับที่ 20 มิถุนายน – กันยายน 2547 สำนักสุขศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ 3 กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์

พงษ์ชาญ ณ ลำปาง, สุเชียร นามวงศ์, ประพาส นวนสำลี, สมพงษ์ ศรีตะเถระและสมพิตร จักรีพันธุ์ ระบบการเลี้ยงโค – กระบือ ของบ้านบอน จังหวัดศรีสะเกษ 2528.โครงการวิจัยระบบการทำฟาร์ม คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พรรณทิพา วิเชียรสวรรค์ , สุจินต์ สิมารักษ์ , กนก พลารัตน์ , สมจิตต์ โอภาสตระกูล, สมพิตร เพ็งหาพันธุ์ , นพรัตน์ คงพิรุณ , กัมปนาท ไพราม และสุเชียร นามวงศ์ 2533. อาหารโคกระบือในระบบการทำฟาร์มของเกษตรกร ตำบลบ้านค้อ อำเภอเมือง จังหวัด ขอนแก่น โครงการวิจัยระบบการทำฟาร์ม คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ฝ่ายประมวลผลและสถิติ 2544. ข้อมูลจำนวนปศุสัตว์ในประเทศไทย ปี 2544 กองแผนงาน กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

มีนา สาระพันธ์ 2549. การศึกษาศักยภาพอาหารหยาบเพื่อเลี้ยงโคกระบือในเขตพื้นที่ตอนเหนือของจังหวัดอุบลราชธานี ปัญหาพิเศษปริญญาตรี คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

มังกร วงศ์ศรี, ธวัชชัย สุวรรณกำจาย , เชวลิต โชคสวัสดิ์ ,กังทน ธรรมแสงและไมเคิล แฮร์ 2546. ประสิทธิภาพการผลิตของแม่โคพันธุ์บราห์มันและโคพื้นเมืองไทยที่เลี้ยงโดยหญ้าพาสพาลัมอุบลในประเทศไทย รายงานประจำปี 2546 สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์อุบลราชธานี

วรวิทย์ ธนสุนทรและนันทนา เกรียงธีรการ 2542 สภาวะการเลี้ยงโคเนื้อและกระบือของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี จุลสารวิชาการปศุสัตว์ ปีที่ 4 ฉบับที่ 11 เมษายน – กันยายน 2542 สำนักงานปศุสัตว์เขต 3 กรมปศุสัตว์

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดอุบลราชธานี 2549. ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดอุบลราชธานี 2549.

สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดอุบลราชธานี 2549. ข้อมูลสถิติปศุสัตว์

สวัสดิ์ ธรรมบุตรและวนิดา กำเนิดเพ็ชร์ 2542. การอนุรักษ์และพัฒนาสัตว์พื้นเมืองของกรมปศุสัตว์ โครงการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพด้านปศุสัตว์ 2542 – 2546 กรมปศุสัตว์กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์

สมมาตร สุวรรณมาโจและสุวิช บุญโปร่ง 2544. การเลี้ยงโคพื้นเมืองกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สุจินต์ สิมารักษ์ , กนก ผลารักษ์ และ พงษ์ชาญ ณ ลำปาง 2530. ระบบการเลี้ยงโคและกระบือของบ้านหินลาด จังหวัดขอนแก่น โครงการวิจัยระบบการทำฟาร์ม คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สุทธิพงศ์ อุริยะพงศ์สรรค์ , ประสาน ตังควัฒนา , เวชสิทธิ์ โทบุราณ , อดิศักดิ์ สังข์แก้ว และถนอม ทาทอง 2546. การศึกษาสถานภาพองค์ความรู้และศักยภาพการผลิตโคพื้นเมืองของเกษตรกรรายย่อยภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

# ภาคผนวก

**รายนามผู้ให้สัมภาษณ์ ต.นาจะหลวย อ.นาจะหลวย จ.อุบลราชธานี**

1.นายจำปา สีสัน บ้านเลขที่ 29 หมู่ที่15 บ.แก้งเรืองพัฒนา

2.นางนวล นางแพง บ้านเลขที่ 142 หมู่ที่ 15 บ.แก้งเรืองพัฒนา

3.นายนุ สาคะนาง บ้านเลขที่ 129 หมู่ที่ 15 บ.แก้งเรืองพัฒนา

4.นางเพชรา ผานันท์ บ้านเลขที่ 189 หมู่ที่ 15 บ.แก้งเรืองพัฒนา

5.นายผา อักษร บ้านเลขที่ 127 หมู่ที่ 15บ.แก้งเรืองพัฒนา

6.นายเพียร แสนทวีสุข บ้านเลขที่ 21หมู่ที่ 15 บ.แก้งเรืองพัฒนา

7.นางวาน ผานันต์ บ้านเลขที่ 47 หมู่ที่15 บ.แก้งเรืองพัฒนา

8.วิชัย คชพรหม บ้านเลขที่ 155 หมู่ที่15 บ.แก้งเรืองพัฒนา

9.นายสมชื่น สิงห์คำ บ้านเลขที่199 หมู่ที่ 15 บ.แก้งเรืองพัฒนา

10.นางสี ทันวิมา บ้านเลขที่143 หมู่ที่15 บ.แก้งเรืองพัฒนา

11.นายสำราญ ศุกลา บ้านเลขที่ 39 หมู่ที่15 บ.แก้งเรืองพัฒนา

12.นายเสาร์ สุทะนัง บ้านเลขที่ 82 หมู่ที่ 15บ.แก้งเรืองพัฒนา

13.นางหล้า สีสัน บ้านเลขที่ 165 หมู่ที่ 15บ.แก้งเรืองพัฒนา

14.นางแหล่ง ทันวิมา บ้านเลขที่ 30 หมู่ที่ 15 บ.แก้งเรืองพัฒนา

15.นายอุทัย พันธุ์ทอง บ้านเลขที่51 หมู่ที่ 15 บ.แก้งเรืองพัฒนา

**รายนามผู้ให้สัมภาษณ์ตำบลโซง อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี**

1. นาย กิติศักดิ์ สิงห์สู่ บ้านเลขที่ 51 หมู่ 5 บ้านหนองเทา

2. นาง จันทร์ น้อยวงศ์ บ้านเลขที่ 62 หมู่ 5 บ้านหนองเทา

3. นาย ชาย ศรีหาบุตร บ้านเลขที่35 หมู่ 6 บ้านเก่าขาม

4. นาย ถ่อน ไชยรัตน์ บ้านเลขที่ 206 หมู่ 5 บ้านหนองเทา

5. นาย บุญพอ พรมเคน บ้านเลขที่ 34 หมู่ 5บ้านหนองเทา

6. นาย พรมมา กุดำรักษ์ บ้านเลขที่ 82 หมู่ 5 บ้านหนองเทา

7. นาย มงคล ลาพ้น บ้านเลขที่ 30 หมู่ 5 บ้านหนองเทา

8. นางลำดวน คำลุน บ้านเลขที่50 หมู่ 5 บ้านหนองเทา

9. นายวารี พรรบุตร บ้านเลขที่ 192 หมู่ 5 บ้านหนองเทา

10. นาย สมหมาย ศรีหาบุตร บ้านเลขที่ 34 หมู่ 5 บ้านหนองเทา

11. นาย สมาน เหล่านิตย์ บ้านเลขที่200 หมู่ 5 บ้านหนอง

12. นาย สุวรรณ บุญด้วง บ้านเลขที่ 9 หมู่ 5 บ้านหนองเทา

13. นาย สายทอง เลียงวัน บ้านเลขที่ 115 หมู่ 5 บ้านหนองเทา

14.นาย ไสว แสนทวีสุข บ้านเลขที่ 27/2 หมู่ 5 บ้านหนองเทา

15. นาย อำนาจ คำแสนหมื่น บ้านเลขที่ 38 หมู่ 5 บ้านหนองเทา

**รายนามผู้ให้สัมภาษณ์ ตำบล โพนงาม อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี**

1. นาย เกลี้ยง ไชยนาท บ้านเลขที่ 53 หมู่ 11
2. นายวิเชียร วงษา บ้านเลขที่ 118 หมู่ 7
3. นาย พรหม โครตสุวรรณ บ้านเลขที่ 53 หมู่ 11
4. นาย สวน จงไพร บ้านเลขที่ 149 หมู่ 11
5. นาย ทองใหล ชุมเสน บ้านเลขที่ 15 หมู่ 11
6. นาย นวล โครตถา บ้านเลขที่ 7 หมู่ 11
7. นาย ทองสี สารขัน บ้านเลขที่ 37/1 หมู่ 11
8. นาย ชุน ชินญา บ้านเลขที่ 157 หมู่ 7
9. ร.ต.ท. ทอง ได้พึ่ง บ้านเลขที่ 121 หมู่ 11
10. นาง บังอร แสงแก้ว บ้านเลขที่ 53 หมู่ 7
11. นาง สา ชลมาร์ท บ้านเลขที่ 141 หมู่ 7
12. นาง ใส นาโล บ้านเลขที่ 72/1 หมู่ 7
13. นาง ศรี อินทร์สอน บ้านเลขที่ 1 หมู่ 7
14. นาง สุนีพร ตะลันดา บ้านเลขที่ 120 หมู่
15. นาง ดอกไม้ ศรีแก้ว บ้านเลขที่ 157 หมู่ 7

**รายนามผู้ให้สัมภาษณ์ บ้านโนนก่อ ต.โนนก่อ อ.สิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี**

1. นางกรม วงษาชัย บ้านเลขที่ 225 หมู่ 4
2. นางกองแสนทวีสุข บ้านเลขที่ 54 หมู่ 4
3. นายกาบิน พลจันทร์ บ้านเลขที่ - หมู่ 4
4. นายคูณ พลศรี บ้านเลขที่ 76 หมู่ 4
5. นายคำพิน ธรรมอาดูล บ้านเลขที่ 377 หมู่ 4
6. นางจันทร์ จันทะเกษ บ้านเลขที่ 96 หมู่ 4
7. นางตาล พลศรี บ้านเลขที่ 79 หมู่ 4
8. นายทับ เดชวงศ์ บ้านเลขที่ 289 หมู่ 4
9. นายประดิษฐ์ นนท์ศิริ บ้านเลขที่ 326 หมู่ 4
10. นายประทิน ธรรมอาดูล บ้านเลขที่ 86 หมู่ 4
11. นางพร ธรรมอาดูล บ้านเลขที่ 16หมู่ 4
12. นางมิ่ง พลจันทร์ บ้านเลขที่ 214 หมู่ 4
13. นายวาน พลจันทร์ บ้านเลขที่ 224หมู่ 4
14. นายอ่อน พลศรี บ้านเลขที่ 75 หมู่ 4
15. นายเอง ธรรมอาดูล บ้านเลขที่ 19 หมู่ 4

**รายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ บ้านโนนแคน ตำบลตบหู อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี**

1. นายคูณดี ไชยรินทร์ บ้านเลขที่ 228 หมู่ที่ 19 บ้านโนนแคน ตำบลตบหู
2.นายใจ โพธิสนธ์ บ้านเลขที่ 29 หมู่ที่ 19 บ้านโนนแคน ตำบลตบหู
3.นายใจ้ ปราบชมภู บ้านเลขที่ 63 หมู่ที่ 19 บ้านโนนแคน ตำบลตบหู
4. นายบุญ สาระพันธ์ บ้านเลขที่ 151 หมู่ที่ 2 บ้านโนนแคน ตำบลตบหู
5. นายบุญมา พาพันธ์ บ้านเลขที่ 94 หมู่ที่ 19 บ้านโนนแคน ตำบลตบหู
6. นางบุญเลิศ สาระพันธ์ บ้านเลขที่ 75 หมู่ที่ 19 บ้านโนนแคน ตำบลตบหู
7. นายเปลี่ยน พาพันธ์ บ้านเลขที่ 50 หมู่ที่ 2 บ้านโนนแคน ตำบลตบหู
8. นายพุทธา มูลวงษ์ บ้านเลขที่ 43 หมู่ที่ 2 บ้านโนนแคน ตำบลตบหู
9. นายล้อม ไชยราช บ้านเลขที่ 252 หมู่ที่ 19 บ้านโนนแคน ตำบลตบหู
10. นายวิจิตร โบราณ บ้านเลขที่ 239 หมู่ที่ 19 บ้านโนนแคน ตำบลตบหู
11. นายวิรัตน์ สระแก้ว บ้านเลขที่ 92 หมู่ที่ 19 บ้านโนนแคน ตำบลตบหู
12. นายสุชาติ พิมพ์มาศย์ บ้านเลขที่ 21 หมู่ที่ 2 บ้านโนนแคน ตำบลตบหู
13. นางเหรียญ มิตราช บ้านเลขที่ 76 หมู่ที่ 2 บ้านโนนแคน ตำบลตบหู
14. นายอินทร์ โคตรวงษา บ้านเลขที่ 216/1 หมู่ที่ 19 บ้านโนนแคน ตำบลตบหู
15. นางสาวอุบล สระแก้ว บ้านเลขที่ 102 หมู่ที่ 19 บ้านโนนแคน ตำบลตบหู

**รายนามผู้ให้สัมภาษณ์ บ้านดอนจิก ต.นาพิน อ.ตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี**

1. นายสุริยันต์ เวียงนนท์ บ้านเลขที่ 19 หมู่ 3 บ้านดอนจิก ต.นาพิน อ.ตระการพืชผล
2. นางเทียมจันทร์ ชอบทอง บ้านเลขที่ 127 หมู่ 3 บ้านดอนจิก ต.นาพิน อ.ตระการพืชผล
3. นางยุพิน ทองมี บ้านเลขที่ 134 หมู่ 3 บ้านดอนจิก ต.นาพิน อ.ตระการพืชผล
4. นายยนต์ ลานนท์ บ้านเลขที่ 86 หมู่ 3 บ้านดอนจิก ต.นาพิน อ.ตระการพืชผล
5. นายเตียง บุญเนตร บ้านเลขที่ 17 หมู่ 3 บ้านดอนจิก ต.นาพิน อ.ตระการพืชผล
6. นางเป๋า พุดสม บ้านเลขที่ 42 หมู่ 3 บ้านดอนจิก ต.นาพิน อ.ตระการพืชผล
7. นายแป หอมหวล บ้านเลขที่ 15 หมู่ 3 บ้านดอนจิก ต.นาพิน อ.ตระการพืชผล
8. นางแดง วงกลม บ้านเลขที่ 25 หมู่ 3 บ้านดอนจิก ต.นาพิน อ.ตระการพืชผล
9. นางวรรณา วงกลม บ้านเลขที่ 35 หมู่ 3 บ้านดอนจิก ต.นาพิน อ.ตระการพืชผล
10. นายมานะ หิมะคุณ บ้านเลขที่ 166 หมู่ 3 บ้านดอนจิก ต.นาพิน อ.ตระการพืชผล
11.นายนิยม สินสีทา บ้านเลขที่ 57 หมู่ 3 บ้านดอนจิก ต.นาพิน อ.ตระการพืชผล
12. นายอำพร ศรีเงิน บ้านเลขที่ 20 หมู่ 3 บ้านดอนจิก ต.นาพิน อ.ตระการพืชผล
13.นายกระจาย บุญคุณ บ้านเลขที่ 79 หมู่ 3 บ้านดอนจิก ต.นาพิน อ.ตระการพืชผล
14.นายสำแดง สีสม บ้านเลขที่ 21 หมู่ 3 บ้านดอนจิก ต.นาพิน อ.ตระการพืชผล
15. นาประคอง หิมาคุณ บ้านเลขที่ 5 หมู่ 3 บ้านดอนจิก ต.นาพิน อ.ตระการพืชผล

**รายนามผู้ให้สัมภาษณ์ บ้านนาหว้า ตำบลนาเลิน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี**

1. นางคำ จิกลาศ บ้านเลขที่ 1/1 หมู่ 2 บ้านนาหว้า ตำบลนาเลิน อำเภอศรีเมืองใหม่
2. นางคำปุณ จันทร์อบ บ้านเลขที่ 87/2 หมู่ 2 บ้านนาหว้า ตำบลนาเลิน อำเภอศรีเมืองใหม่
3.นางสาวคำมะ บุคำ บ้านเลขที่ 127 หมู่ 2 บ้านนาหว้า ตำบลนาเลิน อำเภอศรีเมืองใหม่
4. นายชัย คำพระ บ้านเลขที่ 2 หมู่ 2 บ้านนาหว้า ตำบลนาเลิน อำเภอศรีเมืองใหม่
5. นายเตือน บัณฑิต บ้านเลขที่ 131 หมู่ 2 บ้านนาหว้า ตำบลนาเลิน อำเภอศรีเมืองใหม่
6. นายทองดี คลังอาจ บ้านเลขที่ 22 หมู่ 2 บ้านนาหว้า ตำบลนาเลิน อำเภอศรีเมืองใหม่
7. นายทองพูล รอดภัย บ้านเลขที่ 96 หมู่ 2 บ้านนาหว้า ตำบลนาเลิน อำเภอศรีเมืองใหม่
8. นางนารี บุคำ บ้านเลขที่ 58 หมู่ 2 บ้านนาหว้า ตำบลนาเลิน อำเภอศรีเมืองใหม่
9. นางบุญแต่ง ไชยวาน บ้านเลขที่ 87 หมู่ 2 บ้านนาหว้า ตำบลนาเลิน อำเภอศรีเมืองใหม่
10. นายสมศรี ศรีสม บ้านเลขที่ .... หมู่ 2 บ้านนาหว้า ตำบลนาเลิน อำเภอศรีเมืองใหม่
11. นายสายัณ เชียวภูเขียว บ้านเลขที่ 112 หมู่ 2 บ้านนาหว้า ตำบลนาเลิน อำเภอศรีเมืองใหม่
12. นายสิงห์ขร อุโคตร บ้านเลขที่ 36 หมู่ 2 บ้านนาหว้า ตำบลนาเลิน อำเภอศรีเมืองใหม่
13. นายสุพันธ์ อัศฤกษ์ บ้านเลขที่ 23 หมู่ 2 บ้านนาหว้า ตำบลนาเลิน อำเภอศรีเมืองใหม่
14. นายสุรพล บูชายันต์ บ้านเลขที่ 121 หมู่ 2 บ้านนาหว้า ตำบลนาเลิน อำเภอศรีเมืองใหม่
15. นางหลัด เจริญชาติ บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ 2 บ้านนาหว้า ตำบลนาเลิน อำเภอศรีเมืองใหม่

**รายนามผู้ให้สัมภาษณ์ บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี**

1. นายชม ชม บ้านเลขที่ 64 หมู่ 6 บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง
2. นายดาวเรือง หอมรื่น บ้านเลขที่ 229 หมู่ 6 บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง
3.นางแต๋ว ภูทอง บ้านเลขที่ 40 หมู่ 6 บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง
4. นายนารถ ทาหอม บ้านเลขที่ 41 หมู่ 6 บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง
5. นางบัวผัน ภูงาม บ้านเลขที่ 44 หมู่ 6 บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง
6. นายเพชร สายงาม บ้านเลขที่ 72/1 หมู่ 6 บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง
7. นายไพบูลย์ แสงใบ บ้านเลขที่ 89 หมู่ 6 บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง
8. นายไพบูลย์ ภุทอง บ้านเลขที่ 117 หมู่ 6 บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง
9. นางพิมพิลา แก้วมลมุข บ้านเลขที่ 212 หมู่ 6 บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง
10. นายน๋าย มณีวงศ์ บ้านเลขที่ 155 หมู่ 6 บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง
11. นางใย แก้ว มุกดา บ้านเลขที่ 202 หมู่ 6 บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง
12. นางเยาวลักษณ์ จันทรา บ้านเลขที่ 163 หมู่ 6 บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง
13. นายฤทธิ์ สายงาม บ้านเลขที่ 27 หมู่ 6 บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง
14. นายสดี ดวงแสง บ้านเลขที่ หมู่ 6 บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง
15. นายหมุน พรหมโคตร บ้านเลขที่ 80 หมู่ 6 บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง

**รายนามผู้ให้สัมภาษณ์ อ.โพธิ์ไทร**

1. นางคำใบ กุทอง บ้านเลขที่ 79 หมู่ 5 ตำบลสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34340
2. นายชาญยุทธ จันทชาลี บ้านเลขที่ 23 หมู่ 5 ตำบลสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34340
3. นายถัน ศรีดาแก้ว บ้านเลขที่ 15 หมู่ 5 ตำบลสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34340
4. นางนรี สินโสม บ้านเลขที่ 71 หมู่ 5 ตำบลสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34340
5. นายนิด สายใจ บ้านเลขที่ 54 หมู่ 5 ตำบลสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34340
6. นายประสิทธิ์ เทศวงศ์ บ้านเลขที่ 55 หมู่ 5 ตำบลสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34340
7. นายวันทา รัตนมูล บ้านเลขที่ 6 หมู่ 5 ตำบลสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34340
8. นางมนเฑียร กลมเกลี้ยง บ้านเลขที่ 1 หมู่ 5 ตำบลสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34340
9. นายสวัสดิ์ วันทอง บ้านเลขที่ 27 หมู่ 5 ตำบลสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34340
10. นายสมาน เพิ่มศรี บ้านเลขที่ 106 หมู่ 5 ตำบลสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34340
11. นายสุทัย สายใจ บ้านเลขที่ 54 หมู่ 5 ตำบลสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34340
12. นางสมปอง เมืองสอง บ้านเลขที่ 127 หมู่ 5 ตำบลสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34340
13. นางเหรียญคำ แสงงาม บ้านเลขที่ 67 หมู่ 5 ตำบลสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34340
14. นายอุดม สมรูป บ้านเลขที่ 40 หมู่ 5 ตำบลสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34340
15. นางอุทิศ นาคทอง บ้านเลขที่ 77 หมู่ 5 ตำบลสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34340

**รายนามผู้ให้สัมภาษณ์กิ่งอำเภอนาตาล**

1. นายคำสิงห์ พรชัย บ้านเลขที่ 84 หมู่ 5 บ้านไหล่ธาตุ ตำบลกองโพน กิ่งอำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี 34170
2. นายเทียม บุตรโคตร บ้านเลขที่ 25 หมู่ 5 บ้านไหล่ธาตุ ตำบลกองโพน กิ่งอำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี 34170
3. นายบุญ บุญเนตร บ้านเลขที่ 30 หมู่ 5 บ้านไหล่ธาตุ ตำบลกองโพน กิ่งอำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี 34170
4. นายประสิทธิ์ ทยะสุทธิ บ้านเลขที่ 6 หมู่ 5 บ้านไหล่ธาตุ ตำบลกองโพน กิ่งอำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี 34170
5. นางไพฑูรย์ วิลามาศ บ้านเลขที่ 64 หมู่ 5 บ้านไหล่ธาตุ ตำบลกองโพน กิ่งอำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี 34170
6. นายไพโรจน์ กัณฑะขะยอม บ้านเลขที่ 107 หมู่ 5 บ้านไหล่ธาตุ ตำบลกองโพน กิ่งอำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี 34170
7. นางมะลิ วิลามาศ บ้านเลขที่ 20 หมู่ 5 บ้านไหล่ธาตุ ตำบลกองโพน กิ่งอำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี 34170
8. นางไมล์ ปานแดง บ้านเลขที่ 117 หมู่ 5 บ้านไหล่ธาตุ ตำบลกองโพน กิ่งอำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี 34170
9. นายยม กุลบุตร บ้านเลขที่ 93 หมู่ 5 บ้านไหล่ธาตุ ตำบลกองโพน กิ่งอำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี 34170
10. นายละคร เพ็งสวรรค์ บ้านเลขที่ 51 หมู่ 5 บ้านไหล่ธาตุ ตำบลกองโพน กิ่งอำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี 34170
11. นายเล็ง โสภา บ้านเลขที่ 56 หมู่ 5 บ้านไหล่ธาตุ ตำบลกองโพน กิ่งอำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี 34170
12. นางศรัญญา ผาฮุย บ้านเลขที่ 133 หมู่ 5 บ้านไหล่ธาตุ ตำบลกองโพน กิ่งอำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี 34170
13. นายเสมอ โสภา บ้านเลขที่ 65 หมู่ 5 บ้านไหล่ธาตุ ตำบลกองโพน กิ่งอำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี 34170
14. นางสำรวย มันทราลักษณ์ บ้านเลขที่ 13 หมู่ 5 บ้านไหล่ธาตุ ตำบลกองโพน กิ่งอำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี 34170
15. นางโอลา สุวรรณวิสิทธิ บ้านเลขที่ หมู่ 5 บ้านไหล่ธาตุ ตำบลกองโพน กิ่งอำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี 34170

**รายนามผู้ให้สัมภาษณ์อำเภอเขมราฐ**

1. นางสาว ไพ เชาว์ วงศ์ปัดสา บ้านเลขที่ 49 หมู่ 14 บ้านดงหนองหลวง ตำบล เขมราฐ อำเภอ เขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี

2.นาย จุมพล ใจแก้ว บ้านเลขที่ 31 หมู่ 14 บ้านดงหนองหลวง ตำบล เขมราฐ อำเภอ เขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี

3.นาง จำปา พันธุ์เจริญ บ้านเลขที่ 58 หมู่ 14 บ้านดงหนองหลวง ตำบล เขมราฐ อำเภอ เขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี

4.นาย พร สวรรค์ เคนมี บ้านเลขที่ 33 หมู่ 14 บ้านดงหนองหลวง ตำบล เขมราฐ อำเภอ เขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี

5.นาง เพ็ญศรี ปัดนา บ้านเลขที่ 12 หมู่ 14 บ้านดงหนองหลวง ตำบล เขมราฐ อำเภอ เขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี

6.นาง แพงศรี ภาคโพธิ์ บ้านเลขที่ 157 หมู่ 14 บ้านดงหนองหลวง ตำบล เขมราฐ อำเภอ เขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี

7.นาง บุญยืน ตุ่นมี บ้านเลขที่ 164 หมู่ 14 บ้านดงหนองหลวง ตำบล เขมราฐ อำเภอ เขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี

8.นาย บุญเพ็ง พันธุ์เจริญ บ้านเลขที่ 158 หมู่ 14 บ้านดงหนองหลวง ตำบล เขมราฐ อำเภอ เขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี

9.นาย บุญเที่ยง พันธุ์เจริญ บ้านเลขที่ 21 หมู่ 14 บ้านดงหนองหลวง ตำบล เขมราฐ อำเภอ เขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี

10.นาง บัวพา บุญแพง บ้านเลขที่ 55 หมู่ 14 บ้านดงหนองหลวง ตำบล เขมราฐ อำเภอ เขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี

11.นาย มี ต้นสิงห์ บ้านเลขที่ 67 หมู่ 14 บ้านดงหนองหลวง ตำบล เขมราฐ อำเภอ เขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี

12.นาย ศักดิ์ ษรสา บ้านเลขที่ 125 หมู่ 14 บ้านดงหนองหลวง ตำบล เขมราฐ อำเภอ เขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี

13.นาย สมัย พรไทร บ้านเลขที่ 18/1 หมู่ 14 บ้านดงหนองหลวง ตำบล เขมราฐ อำเภอ เขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี

14.นาย อุบล ทันหาบุรุษ บ้านเลขที่ 40 หมู่ 14 บ้านดงหนองหลวง ตำบล เขมราฐ อำเภอ เขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี

15.นาง อำพร หลักทอง บ้านเลขที่ 19 หมู่ 14 บ้านดงหนองหลวง ตำบล เขมราฐ อำเภอ เขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี

1

**รายนามผู้ให้สัมภาษณ์อำเภอมหาชนะชัย**

| | |
|---|---|
| 1.นายเข็มพร ศุภษร | บ้านเลขที่ 18 หมู่ 2 บ.สร้างแป้น ต.สงยาง อ.มหาชนะชัย จังหวัดยโสธร |
| 2.นายจันทร์ อุ่นใจ | บ้านเลขที่ 64 หมู่ 2 บ.สร้างแป้น ต.สงยาง อ.มหาชนะชัย จังหวัดยโสธร |
| 3.นางชาติ วงศ์จันทร์ | บ้านเลขที่ 119หมู่ 2 บ.สร้างแป้น ต.สงยาง อ.มหาชนะชัย จังหวัดยโสธร |
| 4.นางถวิล ศัตรูพ่าย | บ้านเลขที่ 58หมู่ 2 บ.สร้างแป้น ต.สงยาง อ.มหาชนะชัย จังหวัดยโสธร |
| 5.นางทองมา บุญเล่ห์ | บ้านเลขที่ 34หมู่ 2 บ.สร้างแป้น ต.สงยาง อ.มหาชนะชัย จังหวัดยโสธร |
| 6.นายนันทวัฒน์ สาระวัน | บ้านเลขที่ 83 หมู่ 2 บ.สร้างแป้น ต.สงยาง อ.มหาชนะชัย จังหวัดยโสธร |
| 7.นายบุญเติม วงศ์จันทร์ | บ้านเลขที่ 38 หมู่ 2 บ.สร้างแป้น ต.สงยาง อ.มหาชนะชัย จังหวัดยโสธร |
| 8.นายบุญส่ง ศรีเย็น | บ้านเลขที่ 113หมู่ 2 บ.สร้างแป้น ต.สงยาง อ.มหาชนะชัย จังหวัดยโสธร |
| 9.นางปนิดา บุญเล่ห์ | บ้านเลขที่ 129 หมู่ 2 บ.สร้างแป้น ต.สงยาง อ.มหาชนะชัย จังหวัดยโสธร |
| 10.นางเล็ก ศัตรูพ่าย | บ้านเลขที่ 42 หมู่ 2 บ.สร้างแป้น ต.สงยาง อ.มหาชนะชัย จังหวัดยโสธร |
| 11.นายเลียง สุราสร | บ้านเลขที่ 6 หมู่ 2 บ.สร้างแป้น ต.สงยาง อ.มหาชนะชัย จังหวัดยโสธร |
| 12.นางหนู ชาติภูธร | บ้านเลขที่ 2 หมู่ 2 บ.สร้างแป้น ต.สงยาง อ.มหาชนะชัย จังหวัดยโสธร |
| 13.นางสำรอง วงษ์จันทรี | บ้านเลขที่ 40 หมู่ 2 บ.สร้างแป้น ต.สงยาง อ.มหาชนะชัย จังหวัดยโสธร |
| 14.นางสวิง บุญเล่ห์ | บ้านเลขที่ 56 หมู่ 2 บ.สร้างแป้น ต.สงยาง อ.มหาชนะชัย จังหวัดยโสธร |
| 15.นางอ้วน | บ้านเลขที่ 55 หมู่ 2 บ.สร้างแป้น ต.สงยาง อ.มหาชนะชัย จังหวัดยโสธร |

**รายนามผู้ให้สัมภาษณ์อำเภอคำเขื่อนแก้ว**

1. นางต้อย ขยันทำ บ้านเลขที่ 154 หมู่4 บ้าน โพนสิม ต.ทุ่งมน อ.คำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

2.นางทัศน์ ส่งศรี บ้านเลขที่ 133 หมู่4 บ้าน โพนสิม ต.ทุ่งมน อ.คำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

3.นางน้อย สิงห์ครุต บ้านเลขที่ 9 หมู่ 4 บ้าน โพนสิม ต.ทุ่งมน อ.คำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

4.นางบุญช่วย สิงห์ครุต บ้านเลขที่ 16/1 หมู่4 บ้าน โพนสิม ต.ทุ่งมน อ.คำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

5.นายบุญมา สีอ่อน บ้านเลขที่ 17 หมู่4 บ้าน โพนสิม ต.ทุ่งมน อ.คำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

6.นางประวัติ โพนสิม บ้านเลขที่ 63 หมู่4 บ้าน โพนสิม ต.ทุ่งมน อ.คำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

7.นางพงษ์ คำตา บ้านเลขที่ 37 หมู่4 บ้าน โพนสิม ต.ทุ่งมน อ.คำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

8.นางพราง ประสบดี บ้านเลขที่ 73/1 หมู่4 บ้าน โพนสิม ต.ทุ่งมน อ.คำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

9.นางรอง แล้งเมืองปรัก บ้านเลขที่ 104 หมู่4 บ้าน โพนสิม ต.ทุ่งมน อ.คำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

10.นายละออง ศรีอ่อน บ้านเลขที่ 102 หมู่4 บ้าน โพนสิม ต.ทุ่งมน อ.คำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

11.นางสกุล ศรีอ่อน บ้านเลขที่ 23 หมู่4 บ้าน โพนสิม ต.ทุ่งมน อ.คำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

12.นางสาวสมใจ ยวนยี บ้านเลขที่ 62 หมู่4 บ้าน โพนสิม ต.ทุ่งมน อ.คำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

13.นายสมศักดิ์ สิงห์ครุต บ้านเลขที่ 134 หมู่4 บ้าน โพนสิม ต.ทุ่งมน อ.คำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

14.นางสวย โพนสิม บ้านเลขที่ 16 หมู่4 บ้าน โพนสิม ต.ทุ่งมน อ.คำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

115.นางหอมไกร สิงห์กุล บ้านเลขที่ 49 หมู่4 บ้าน โพนสิม ต.ทุ่งมน อ.คำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

**รายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์อำเภอกุดชุม**

| | |
|---|---|
| 1. นายคำ บุญมา | บ้านเลขที่ 40 หมู่ที่ 8 บ้านคำเอ็นอ้า ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร |
| 2.นายคำพาส โตรอธิการ | บ้านเลขที่ 67/8 หมู่ที่ 8 บ้านคำเอ็นอ้า ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร |
| 3. นางจำปา ศรีมันตะ | บ้านเลขที่ 63 หมู่ที่ 8 บ้านคำเอ็นอ้า ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร |
| 4. นางจันทร์เพ็ญ เอี้ยงกันหา | บ้านเลขที่ 73 หมู่ที่ 8 บ้านคำเอ็นอ้า ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร |
| 5.นางเตือนใจ เวฬุวณาลักษณ์ | บ้านเลขที่ 32 หมู่ที่ 8 บ้านคำเอ็นอ้า ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร |
| 6. นายบุญจันทร์ ทริวงษ์ | บ้านเลขที่ 4 หมู่ที่ 8 บ้านคำเอ็นอ้า ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร |
| 7. นายบุญหลาย พันธุ์ดวง | บ้านเลขที่ 12 หมู่ที่ 8 บ้านคำเอ็นอ้า ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร |
| 8. นายประครอง ชารีศาสตร์ | บ้านเลขที่ 27 หมู่ที่ 8 บ้านคำเอ็นอ้า ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร |
| 9. นางลั่นทม นางาม | บ้านเลขที่ 58 หมู่ที่ 8 บ้านคำเอ็นอ้า ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร |
| 10. นายวีระ เวฬุวณารักษ์ | บ้านเลขที่ 65 หมู่ที่ 8 บ้านคำเอ็นอ้า ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร |
| 11. นายสนอง พิมพ์รัตน์ | บ้านเลขที่ 66 หมู่ที่ 8 บ้านคำเอ็นอ้า ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร |
| 12. นายสุภาพ ศิริดล | บ้าน เลขที่ 68 หมู่ที่ 8 บ้านคำเอ็นอ้า ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร |
| 13. นางสุวรรณี แหวนแก้ว | บ้านเลขที่ 22 หมู่ที่ 8 บ้านคำเอ็นอ้า ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร |
| 14. นางอุไร ทับมะโรง | บ้านเลขที่ 55 หมู่ที่ 8 บ้านคำเอ็นอ้า ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร |
| 15. นายอร่าม เวฬุวณารักษ์ | บ้านเลขที่ 1 หมู่ที่ 8 บ้านคำเอ็นอ้า ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร |

# ภาพกิจกรรม

**งานประชุม การผลิตโคพื้นเมือง จังหวัดอุบลราชธานี 3 พฤศจิกายน 2549**

**ณ ห้องโกมุท มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี**

**จัดอาหารกลางวันประเภทอาหารพื้นเมืองและอาหารตะวันตกจากโคหลากหลายสายพันธุ์**

การสำรวจพื้นที่ริมผาชายโขง

การลงพื้นที่ร่วมกับ สกว.

นักศึกษาและกลุ่มผู้เลี้ยงโค อ. โพธิ์ไทร

ช่วยโคคลอดยากระหว่างสำรวจ อ.เขมราฐ

การสำรวจการเลี้ยงโคริมเขื่อนสิริธร

การสำรวจสภาพป่าเขาชายแดนไทยลาว

## การสำรวจพืชอาหารสัตว์

คุณลุงประกอบ บุญมา อดีตเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ ผู้เชี่ยวชาญการจำแนกพันธุ์ไม้ กับทีมสำรวจ

การสำรวจพืชอาหารสัตว์ประเภทไม้ยืนต้น

การสำรวจพืชอาหารสัตว์ประเภทหญ้า

การสำรวจพืชอาหารสัตว์ประเภทไม้พุ่ม

เส้นทางสำรวจไม่เหมาะแก่การนำยานพาหนะเข้า ส่วนใหญ่เดินเท้า

คณะทีมงานสำรวจพืชอาหารสัตว์