

สัปดาห์ที่ 1	ใบเตรียมการสอน	รหัสวิชา 03-011-310
เวลา 1 ชั่วโมง	หน่วยเรียนที่ 1 ความสำคัญและสถานการณ์การผลิตโค-กระบือเนื้อ	
ชื่อบทเรียน	1.1 ความสำคัญของการผลิตโค-กระบือ 1.2 สถานการณ์การผลิตโคเนื้อในประเทศไทย 1.3 สถานการณ์การผลิตกระบือในประเทศไทย 1.4 ศักยภาพและแนวทางการผลิตโคเนื้อของประเทศไทย 1.5 ศักยภาพและแนวทางการผลิตกระบือของประเทศไทย	เวลา 16 นาที เวลา 12 นาที เวลา 12 นาที เวลา 10 นาที เวลา 10 นาที
จุดประสงค์การสอน		
	1.1 รู้ความสำคัญของการผลิตโค-กระบือ 1.2 รู้สถานการณ์การผลิตโคเนื้อในประเทศไทย 1.3 รู้สถานการณ์การผลิตกระบือในประเทศไทย 1.4 รู้ศักยภาพและแนวทางการผลิตโคเนื้อของประเทศไทย 1.5 รู้ศักยภาพและแนวทางการผลิตกระบือของประเทศไทย	

ใบเตรียมการสอน	บทเรียนที่ 1.1-1.5	หน้า 1-13
เนื้อหา		
1.1 ความสำคัญของการผลิตโค-กระบือ		
1.2 สถานการณ์การผลิตโคเนื้อในประเทศไทย		
1.3 สถานการณ์การผลิตกระบือในประเทศไทย		
1.4 ศักยภาพและแนวทางการผลิตโคเนื้อของประเทศไทย		
1.5 ศักยภาพและแนวทางการผลิตกระบือของประเทศไทย		

## หน่วยเรียนที่ 1

### ความสำคัญและสถานการณ์การผลิตโค-กระบือเนื้อ

โคเนื้อและกระบือเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของประเทศไทย ในอดีตเกษตรกรใช้โคและกระบือเป็นแรงงานในการทำอาชีพเกษตรกรรม การขนส่ง และเป็นเงินออมทรัพย์ในบ้าน แต่ในปัจจุบันเกษตรกรได้ใช้เครื่องจักรมาใช้ในการทำการเกษตร ทำให้โคและกระบือลดความสำคัญลงไป ในทางตรงกันข้าม ปัจจุบันผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคเนื้อสัตว์ทั้งระดับล่างและบนเพิ่มขึ้น ทำให้หน่วยงานภาครัฐและเอกชนมีการปรับปรุงสายพันธุ์ และวิธีการเลี้ยงโค-กระบือ เพื่อตอบรับกับความต้องการของตลาด และป้องกันการลดลงของประชากรโค-กระบือ

#### 1.1 ความสำคัญของการผลิตโค-กระบือ

โคเนื้อและกระบือเป็นสัตว์เคี้ยวเอื้อง (ruminant) ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย เนื่องจากเกษตรกรไทยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลักในอดีตโคและกระบือจะใช้เป็นแรงงานหลักในการทำไร่ทำนา การขนส่งต่าง ๆ และการนวดข้าวแล้ว ยังเปรียบเสมือน “เงินฝากออมทรัพย์” ของเกษตรกร เมื่อมีความเดือดร้อนทางการเงินหรือมีความจำเป็นในการใช้จ่ายก็สามารถขายเป็นรายได้อีกทางหนึ่งด้วยผลพลอยได้จากการเลี้ยงสัตว์ คือ มูล ใช้เป็นปุ๋ยบำรุงดิน เพื่อเพิ่มการเจริญเติบโตของพืช นอกจากนี้ ในชนบทเมื่อมีการจัดงานบวช งานแต่งงาน หรือบุญขึ้นบ้านใหม่ จะใช้เนื้อโค-กระบือเป็นแหล่งโปรตีนหลัก เพื่อใช้ประกอบอาหารสำหรับเลี้ยงแขกที่มาในงานนั้น จึงนับได้ว่าโคและกระบือมีความเกี่ยวข้องกับการเพาะปลูกพืชทุกขั้นตอนจนเกิดวิถีชีวิตวัฒนธรรมต่างๆ ให้คนอยู่อย่างเกื้อกูลกับธรรมชาติ เพื่อให้ใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน พร้อมทั้งก่อให้เกิดภูมิปัญญาต่าง ๆ เช่น การใช้มูลควายมาทำลานตีข้าว การทำผ้าย้อมจากมูลควายเป็นต้น นอกจากนี้ โคและกระบือถือว่าเป็นสัตว์เลี้ยงที่ใกล้ชิดสนิทสนมกับเกษตรกร ชุมชนบางแห่งจะใช้โคและกระบือเป็นกิจกรรมบันเทิง เกมกีฬา หรือประกวดแข่งขัน เช่น ประเพณีวิ่งควาย (buffalo racing festival) วัวและควายชน (fighting bull) และการประกวดโคและกระบือพ่อแม่พันธุ์ รวมทั้งการท่องเที่ยวเชิงเกษตร (agrotourism) ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้แสดงเชิงสัญลักษณ์ถึงการผลิตโคและกระบือที่เชื่อมโยงถึงวิถีชีวิตของเกษตรกรในประเทศไทย (นิกร, 2552; ประรารณา, 2536g; Wanapat et al., 2013)

การเลี้ยงโคและกระบือในชนบท โดยทั่วไปในฤดูฝนโคมักจะถูกขังคอกตลอด เพราะอยู่ในฤดูทำนา เกษตรกรจะขังสัตว์ไว้ในคอกและเกี่ยวหญ้าตามหัวไร่ปลายนานำมาให้สัตว์กิน หรือปล่อยแพะเล็มหญ้าตามทุ่งหญ้าสาธารณะ ริมทาง ไร่นา ถนน บึงเขา และริมหนองน้ำ ในขณะที่ ฤดูแล้งหรือหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตเกษตรกรจะเลี้ยงสัตว์ด้วยอาหารหยาบคุณภาพต่ำที่ได้จากผลพลอยได้ทางการเกษตรหรือผลพลอยได้ทางอุตสาหกรรม ได้แก่ ฟางข้าว ต้นข้าวโพดหลังเก็บฝัก เปลือกสับปาระด เป็นต้น เพื่อการดำรงชีพ เพิ่มการเจริญเติบโต และผลิตเนื้อสัตว์คุณภาพดีได้ (Chanthakhoun et al., 2012)



ภาพที่ 1.1 การเลี้ยงกระบือแบบปล่อยเลี้ยงในไร่นา

ที่มา: ผู้เขียน



ภาพที่ 1.2 การเลี้ยงโคเนื้อ (ก) แบบปล่อยเลี้ยงในไร่นา (ข) แบบขังคอกเพื่อขุนโค

ที่มา: ผู้เขียน

ในอดีตชาวนาไทยได้ใช้แรงงานโคและกระบือในการทำไร่ทำนาเคียงคู่สังคมไทยมาช้านาน แต่ในปัจจุบันได้มีการใช้เครื่องจักร เช่น รถไถ เครื่องนวดข้าว เป็นต้น เนื่องจากมีความสะดวกสบาย ทนแรงได้ รวมทั้งลดระยะเวลาในการทำงาน ทำให้เกษตรกรใช้แรงงานจากโคและกระบือลดลง เปลี่ยนไปใช้เครื่องจักรเพิ่มขึ้น ทำให้วิถีชีวิตของเกษตรกรไทยเปลี่ยนแปลงไป และทำให้ต้นทุนในการทำไร่ทำนาเพิ่มสูงขึ้นด้วย นอกจากนี้ ค่านิยมของสังคมไทยก็เปลี่ยนไป คนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร เนื่องจากทำงานหนักและได้กำไรน้อย จึงนิยมไปทำงานในตัวเมืองหรือตามโรงงานอุตสาหกรรมในเมืองใหญ่มากขึ้น จึงทำให้การเลี้ยงโคและกระบือลดลงตามไปด้วย การที่กระบือในประเทศลดลงอย่างต่อเนื่องนี้ ทำให้ประเทศไทยสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพสูญเสียการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของกระบือที่มีลักษณะดีต่อไปยังกระบือรุ่นลูกหลาน (กมลชนก, 2556) ในการนี้ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ ทรงมีพระราชดำริและทรงห่วงใยเกษตรกรไทย ทรงรับสั่งให้รัฐบาลสนับสนุนให้เกษตรกรหันกลับมาใช้แรงงานกระบือในการทำไร่ไถนา เพื่อนำวิถีทางการเกษตรในอดีตกลับมาอนุรักษ์พันธุ์กระบือ ลดการใช้เครื่องจักรและลดการใช้พลังงาน ผลผลิตมูลกระบือให้เป็นปุ๋ย

บำรุงดินในไร่นาเป็นการช่วยเพิ่มรายได้ และลดรายจ่ายให้กับเกษตรกร สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งรักษาสภาพแวดล้อมให้คงอยู่อย่างยั่งยืน สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้หลายหน่วยงานหันมาให้ความสำคัญในการอนุรักษ์และส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงกระบือเพิ่มมากขึ้น ตลอดจนช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจของชุมชนและประเทศ เป็นการออมทรัพย์ เป็นหลักประกันของครอบครัว ทำให้เกิดการพึ่งพาตนเองภายในประเทศและลดการสูญเสียเงินตราต่างประเทศ นอกจากนี้ในปัจจุบันผู้บริโภคกลุ่มผู้รักสุขภาพต้องการบริโภคเนื้อที่มีไขมันต่ำ โดยเฉพาะกรดไขมันไม่อิ่มตัว ซึ่งกระบือมีคุณภาพซากดีและเนื้อมีไขมันต่ำ ดังนั้น จึงเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงกระบือ โดยการผลิตเนื้อกระบือคุณภาพดี เพื่อเพิ่มการบริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศ (Giuffrida de Mendoza et al., 2005)



ภาพที่ 1.3 การใช้แรงงานกระบือในการไถนา

ที่มา: ผู้เขียน

ในขณะที่ การเลี้ยงโคเนื้อในอดีตเพื่อใช้แรงงานในการทำไร่ทำนาและบริโภคในท้องถิ่นเป็นหลัก ไม่ได้มุ่งเน้นในเชิงธุรกิจ แต่ในปัจจุบันการเลี้ยงโคเนื้อได้เปลี่ยนมาเป็นการเลี้ยงเพื่อการค้ากันมากขึ้น เนื่องจากความต้องการบริโภคเนื้อสัตว์เพิ่มมากขึ้น ทั้งจากความต้องการบริโภคเนื้อในประเทศและต่างประเทศ ทั้งตลาดระดับล่างและระดับบนส่งผลให้จำนวนโคเนื้อของไทยลดลงอย่างรวดเร็ว หากไม่มีการส่งเสริมสนับสนุนให้เกษตรกรเลี้ยงและพัฒนาปรับปรุงด้านสายพันธุ์ โดยปัจจุบันองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนหลายภาคส่วนได้มีการส่งเสริมสนับสนุน การวิจัยและถ่ายทอดการเลี้ยงโคเนื้อมากขึ้น รวมทั้งการสนับสนุนแหล่งทุนในการประกอบอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อในเชิงการค้า ตลอดจนการพัฒนากระบวนการผลิตโคเนื้อครบวงจร (ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ) เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนโคที่จะนำเข้าสู่ และทำให้ระบบการผลิตโคเชิงการค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 1.4 การใช้แรงงานโคในการลากจูงในจังหวัดสกลนคร

ที่มา: ผู้เขียน

ปัจจุบันการเลี้ยงโค-กระบือส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงของเกษตรกรรายย่อยเพื่อเป็นอาชีพเสริมและเป็นระบบการเลี้ยงเสริมการเพาะปลูกพืช ส่วนการผลิตโคเพื่อขุนเป็นของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดใหญ่ ยังประสบปัญหาในเรื่องต้นทุนการผลิตสูงเพราะขาดแคลนทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ปัญหาการลักลอบนำเข้าสัตว์ตามแนวชายแดน ผลกระทบจากปัญหาโรคระบาดสัตว์ปัญหาด้านการตลาดและราคาซื้อขายที่ไม่เป็นธรรมระหว่างผู้ผลิตและผู้ประกอบการค้าตลอดจนปัญหาด้านกฎระเบียบข้อกฎหมายมาตรการของการควบคุมกลไกรัฐทุกระดับที่ยังไม่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนา นอกจากนี้ ขบวนการพัฒนาโค-กระบือยังขาดเอกภาพทั้งในด้านการบริหารและจัดการของภาครัฐและภาคเอกชน สำหรับผู้เลี้ยงรายย่อยและองค์กรของเกษตรกรที่ดำเนินการจัดตั้งขึ้นตามโครงการและแผนงานต่างๆของรัฐในระยะเวลาที่ผ่านมาเป็นเพียงโครงการเฉพาะกิจเพื่อให้เกิดประโยชน์และความสัมฤทธิ์ผลเฉพาะหน้าเท่านั้น ดังนั้น เมื่อโครงการและแผนงานดังกล่าวสิ้นสุดลงการดำเนินการก็ล้มเลิกทำให้การพัฒนาการเลี้ยงโค-กระบือของประเทศจึงขาดความต่อเนื่อง

## 1.2 สถานการณ์การผลิตโคเนื้อในประเทศไทย

การเลี้ยงโคเนื้อของประเทศไทยในปัจจุบันได้ขยายตัวไปมาก แต่อย่างไรก็ตาม ปริมาณเนื้อโคก็ยังมีไม่เพียงพอกับความต้องการของจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ตลอดจนการขยายตัวและความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจต่างมีส่วนผลักดันให้ความต้องการอาหารเพื่อการบริโภคภายในประเทศมีสูงขึ้นทั้งปริมาณและคุณภาพ ด้วยเหตุนี้เองจึงเป็นแรงจูงใจและผลักดันให้มีการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อให้มีมาตรฐานสูงขึ้น จากระบบการเลี้ยงที่เป็นอาชีพเสริมหรือแบบรายย่อย ซึ่งมีการลงทุนต่ำมาสู่ระบบการเลี้ยงที่อาศัยวิชาการและมีการลงทุนมากขึ้น แต่จากจำนวนโคเนื้อทั้งหมดภายในประเทศพบว่ากว่าร้อยละ 90 ยังคงอยู่ในมือของเกษตรกรรายย่อย การพัฒนาวิธีการเลี้ยงไปสู่ระบบฟาร์มขนาดใหญ่ทำได้ยากเพราะต้องลงทุนสูงมาก โดยเฉพาะปัญหาในเรื่องที่ดินมีราคาแพง สำหรับการบริโภคในอนาคตจะต้องพึ่งเลี้ยงหรือเน้นหนักไปที่เกษตรกรรายย่อยเป็นหลัก



ภาพที่ 1.5 การเลี้ยงโคพื้นเมืองของเกษตรกรรายย่อย

ที่มา: ผู้เขียน

ผลผลิตโคเนื้อในประเทศลดลงในช่วงปี 2552-2557 (ตารางที่ 1.1) เนื่องจากราคาโคเนื้อที่ตกต่ำเกษตรกรหลายรายตัดสินใจเลิกเลี้ยงโคเนื้อแล้วหันไปประกอบอาชีพอื่น เช่น นำพื้นที่ไปปลูกข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน ยางพารา ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่ให้ผลตอบแทนที่ดี และมีรายได้สูงกว่าการเลี้ยงโคเนื้อ พื้นที่เลี้ยงโคเนื้อจึงลดลง รวมทั้งพืชอาหารสัตว์และอาหารขั้วมีราคาสูงขึ้น ทำให้โคเนื้อในประเทศไทยมีจำนวนลดลง ในขณะเดียวกันความต้องการโคเนื้อเพิ่มขึ้นจากประเทศเพื่อนบ้านทั้งมาเลเซีย กัมพูชา และเวียดนาม ส่งผลทำให้โคเนื้อไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำให้ราคาโคเนื้อในประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งในปี 2557-2558 ราคาโคเนื้อที่จำหน่ายตามท้องตลาด 300-330 บาทต่อกิโลกรัม ส่งผลต่อราคาโคมีชีวิตเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้เพราะโคมีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์, 2557ก) อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ราคาโคเนื้อจะปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งน่าจะจูงใจให้เกษตรกรกลับมาเลี้ยงโคเนื้อมากขึ้น แต่เกษตรกรไม่มีเงินทุนในการซื้อแม่พันธุ์ เนื่องจากมีราคาสูงจึงไม่สามารถกลับมาเลี้ยงใหม่ได้ การเพิ่มปริมาณโคเนื้อจึงทำได้ยาก อีกทั้งเกษตรกรที่เลี้ยงโคเนื้อคุณภาพดีขาดแคลนโคเนื้อเข้าขุน และเกษตรกรที่เลี้ยงโคเนื้อทั่วไปก็จะขาดแคลนแม่พันธุ์โคเนื้อในการผลิตลูกโค ดังนั้น ภาครัฐและเอกชนจึงควรเน้นส่งเสริมด้านการผลิตโดยส่งเสริมด้านการผลิตพันธุ์โคเนื้อและจูงใจให้เกษตรกรกลับมาเลี้ยงโคเนื้อเพิ่มขึ้น เช่น หาแหล่งเงินทุนให้เกษตรกรเพื่อเลี้ยงโคเนื้อ ให้ความรู้ในการทำอาหารข้นใช้เองในฟาร์ม โดยใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีอยู่ในท้องถิ่น นำพื้นที่ที่รกร้างว่างเปล่ามาปลูกหญ้าคุณภาพดี สามารถช่วยลดต้นทุนให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อได้

ตารางที่ 1.1 สถิติจำนวนโคเนื้อในประเทศไทยระหว่างปี 2547-2557

พ.ศ.	จำนวนโคเนื้อ (ตัว)		% การเปลี่ยนแปลง
	โคเนื้อ	เพิ่ม/ลด	
2547	6,668,332	+752,009	12.7
2548	7,796,272	+1,127,940	16.9
2549	8,036,057	+239,785	3.1
2550	8,848,392	+812,335	10.1
2551	9,112,093	+263,701	2.9
2552	6,997,868	-2,114,225	-23.2
2553	6,426,853	- 571,015	- 8.2
2554	6,583,106	+ 156,253	2.4
2555	6,333,816	-249,290	- 3.8
2556	4,530,915	- 1,802,901	- 28.5
2557	4,312,408	+ 218,507	- 4.8

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์ (2557ก)

### 1.3 สถานการณ์การผลิตกระบือในประเทศไทย

กระบือเป็นสัตว์เลี้ยงที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อยในชนบท นอกจากเกษตรกรจะจำหน่ายกระบือได้เงินสดเพื่อเป็นรายได้เสริมแล้วเกษตรกรยังมีการใช้แรงงานควายในไร่นา นำผลพลอยได้ทางการเกษตรมาเป็นอาหารกระบือ ทั้งนี้จากกล่าวได้ว่าเกษตรกรแทบไม่ได้ลงทุนในเรื่องของอาหารที่นำมาใช้เลี้ยงควายแต่อย่างใดและยังมีการนำมูลควายไปใช้เป็นปุ๋ยในแปลงเพาะปลูก ฯลฯ สิ่งต่างๆ เหล่านี้เรียกว่ามูลค่าที่ซ่อนตัว ซึ่งอาจมีมูลค่าสูงกว่าการจำหน่ายควายมีชีวิตมาก ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของควายที่มีต่อระบบเศรษฐกิจเกษตรไทยอย่างชัดเจน

ในปี 2547 ประเทศไทยมีกระบือประมาณ 1,494,238 ตัว แต่ต่อมาในปี 2557 ประเทศไทยมีกระบือประมาณ 840,064 ตัว (ตารางที่ 1.2) ลดลง 44 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ ในปี 2556 มีจำนวนกระบือเหลือเพียง 877,364 ตัว เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2555 กระบือมีจำนวนลดลงถึง 29.4 เปอร์เซ็นต์ (ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์, 2557ข) ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากมีการใช้เครื่องจักรกล โดยเฉพาะรถไถนามาใช้แทนกระบือ ทำให้สัตว์ไม่มีความสำคัญในวิถีชีวิตการปลูกพืชแบบใหม่ของเกษตรกรที่ต้องการปลูกพืชในปริมาณมาก แต่ใช้ระยะเวลาอันสั้น รวมทั้งมีการส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น การปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน เป็นต้น ทำให้พื้นที่เลี้ยงกระบือและพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ลดลง มีผลทำให้กระบือโตช้า และความสมบูรณ์ต่ำ นอกจากนี้ ปริมาณการบริโภคเนื้อกระบือมากกว่าการผลิต จำนวนกระบือที่ถูกส่งเข้าโรงฆ่าเพิ่มขึ้นทุกปี ร่วมกับราคาเนื้อกระบือปกติมีราคาสูง จึงมีผลทำให้มีการนำกระบือเพศเมียส่งเข้าโรงฆ่าแหลละมากขึ้น ทำให้กระบือแม่พันธุ์และลูกกระบือลดลง ตลอดจนการส่งออกเนื้อไปขายยังต่างประเทศ โดยเฉพาะจีน เวียดนามและกัมพูชาเพิ่ม



มากขึ้น ยิ่งกระตุ้นให้ราคากระบือมีชีวิตในประเทศเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้จำนวนกระบือในประเทศลดลง



ภาพที่ 1.6 เกษตรกรนำกระบือไปแทะเล็มหญ้าริมเขื่อนน้ำอูน อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร  
ที่มา: ผู้เขียน



ภาพที่ 1.7 การเลี้ยงกระบือของเกษตรกรรายย่อย  
ที่มา: ผู้เขียน

ตารางที่ 1.2 สถิติจำนวนกระป๋องในประเทศไทยระหว่างปี 2547-2557

พ.ศ.	จำนวนกระป๋อง (ตัว)		% การเปลี่ยนแปลง
	กระป๋อง	เพิ่ม/ลด	
2547	1,494,238	- 138,468	- 8.48
2548	1,624,919	+130681	8.7
2549	1,351,851	- 273,068	- 16.8
2550	1,577,798	+ 225,947	+ 16.7
2551	1,359,807	- 217,991	- 13.8
2552	1,388,685	+ 28,878	+ 2.12
2553	1,190,886	- 197,799	- 14.2
2554	1,234,179	+ 43,293	+ 3.63
2555	1,241,896	+ 7,717	+ 0.62
2556	877,364	- 364,532	- 29.4
2557	840,064	- 37,300	- 4.25

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์ (2557ข)

#### 1.4 ศักยภาพและแนวทางการผลิตโคเนื้อของประเทศไทย

การผลิตโคเนื้อของประเทศไทยมีศักยภาพในการผลิต สำหรับตลาดในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งมีแนวทางการผลิตโคเนื้อ ดังนี้

1. ปัจจุบันไทยมีพ่อ-แม่พันธุ์โคเนื้อชั้นดีอยู่ในประเทศเป็นจำนวนมากพอสมควรและมีการเลี้ยงดูพ่อ-แม่พันธุ์โคเนื้อชั้นดีของไทยเป็นไปตามมาตรฐานฟาร์มโคเนื้อของกรมปศุสัตว์ นอกจากนี้ ไทยยังมีทั้งเทคโนโลยีการเลี้ยงและการปรับปรุงพันธุ์ที่มีศักยภาพเหนือประเทศผู้ผลิตอื่นๆ ในอาเซียนอีกด้วย ปัจจัยเหล่านี้ล้วนเป็นจุดแข็งด้านการผลิตของไทย สำหรับโอกาสด้านการผลิตของไทยคือไทยมีความหลากหลายในการผลิตอาหารสัตว์เพื่อใช้ในการขุนโคเนื้อ ซึ่งจะทำให้เนื้อโคที่ผลิตได้มีคุณภาพดี

2. เกษตรกรต้องให้ความสำคัญด้านการปรับปรุงพันธุ์ โดยดูจากความต้องการของตลาด เช่น ในปัจจุบันตลาดมีความต้องการโคลูกผสมพันธุ์ชาร์โรเลส์ เพื่อผลิตเป็นโคขุน เกษตรกรก็ควรผสมพันธุ์แม่โค โดยใช้น้ำเชื้อโคพันธุ์ชาร์โรเลส์

3. การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN economic community, AEC) ในปี 2558 จะทำให้ตลาดเนื้อโคใหญ่ขึ้นจากประชากรเกือบ 600 ล้านคน ซึ่งความต้องการบริโภคเนื้อโคย่อมสูงขึ้นตามไปด้วย ไทยนับเป็นประเทศที่มีศักยภาพในอุตสาหกรรมเนื้อโคมากที่สุดในภูมิภาคอาเซียน จึงเป็นโอกาสที่ดีของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อของไทยที่จะหันกลับมาเลี้ยงโคเนื้ออีกครั้ง เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการในประเทศและเพื่อการส่งออกไปยังประเทศอื่นใน AEC โดยอาจจะต้องมีการขยายฐานการผลิตไปยังประเทศเพื่อนบ้านเพื่อลดต้นทุนการผลิต ซึ่งจากศักยภาพที่ไทยมีทั้งเทคโนโลยีการเลี้ยงและการปรับปรุงพันธุ์ คาดว่าน่าจะสามารถสร้างมาตรฐานการส่งออกได้ไม่ยาก (สว่าง, 2557)

4. การผลิตเนื้อโคธรรมชาติ ซึ่งเป็นโคที่ปล่อยเลี้ยงตามภูเขาในฤดูฝน ปลอดภัยจากสารตกค้าง ทำให้ผู้บริโภคมั่นใจในความปลอดภัยของเนื้อที่นำไปบริโภค ทั้งยังให้เนื้อคุณภาพดี มีกรดไขมันไม่อิ่มตัว โดยเฉพาะกรดคอนจูเกตลิโนลิก (conjugated linoleic acid; CLA) แร่ธาตุสังกะสีและซีลีเนียมสูง เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคที่รักสุขภาพ ทำให้ราคาเนื้อโคมีชีวิตและเนื้อโคมีราคาสูง เมื่อเปรียบเทียบกับโคทั่วไป (สมพร, 2554)

5. การผลิตโค-กระป๋องอินทรีย์ โดยใช้พืชอาหารสัตว์ ผลพลอยได้ทางการเกษตร และวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่ไม่ใช้สารเคมี นำมาใช้ในการเลี้ยงสัตว์

6. มีการจัดการด้านพัฒนาสุขภาพโคเนื้อโดย เฉพาะการฉีดวัคซีนป้องกันโรคระบาด โดยเฉพาะโรคปากและเท้าเปื่อย

7. ปัจจุบันมีการใช้ปุ๋ยมูลสัตว์ทดแทนปุ๋ยเคมีมากขึ้น ทำให้มีความต้องการซื้อมูลโค-กระป๋องมากขึ้น ส่งผลต่อเนื่องถึงราคาของมูลสัตว์มีราคาสูงตามไปด้วย ซึ่งเป็นรายได้เสริมจากการเลี้ยงโค-กระป๋องอีกทางหนึ่งด้วย

8. ในฤดูฝนควรปลูกพืชอาหารสัตว์ที่ให้ผลผลิตสูง และมีคุณภาพดี สำหรับในฤดูแล้งที่ไม่มีหญ้าคุณภาพดีในการเลี้ยงสัตว์ หากใช้ผลพลอยได้ทางการเกษตรที่มีคุณภาพต่ำ โดยเฉพาะฟางข้าว ควรมีการปรับปรุงคุณค่าทางโภชนาการ โดยการทำให้ฟางหมักยูเรีย หรือยูเรีย-แคลเซียมไฮดรอกไซด์ เพื่อเพิ่มปริมาณโปรตีนและเพิ่มการใช้ประโยชน์ได้ของฟางข้าว (เมธา, 2553; Wanapat et al., 2009)

9. การลดต้นทุนการผลิตอาหารสัตว์ โดยใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีอยู่ในท้องถิ่น ทดแทนวัตถุดิบที่มีราคาแพง โดยเฉพาะกากถั่วเหลือง (เมธา, 2553)

### 1.5 ศักยภาพและแนวทางการผลิตกระป๋องของประเทศไทย

กระป๋องในประเทศไทยมีศักยภาพการผลิตที่จะพัฒนาให้เป็นรายได้หลักและรายได้เสริมแก่เกษตรกรรายย่อยในสภาวะวิกฤตเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในเมืองไทยนั้น ทำให้ต้องกลับมาพัฒนาการเกษตรแบบพึ่งพาตนเอง ซึ่งคาดว่ากระป๋องจะกลับมามีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจชุมชนของเกษตรกรรายย่อย โดยเฉพาะในภาคอีสานอีกครั้งหนึ่ง เนื่องจากกระป๋องเหมาะกับการเลี้ยงผสมผสานกับการทำมาหากินแบบพอเพียง คือ ให้ทั้งเป็นเนื้อแรงงานและได้มูลเป็นปุ๋ย ลดการนำเข้าปุ๋ยเคมีและน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นการสงวนเงินตราต่างประเทศและยังช่วยเพิ่มปริมาณเนื้อบริโภคให้เพียงพอต่อปริมาณความต้องการที่เพิ่มขึ้น เป็นการใช้ทรัพยากรภายในประเทศอย่างคุ้มค่า (จินตนา และสุพรชัย, 2552) กระป๋องไทยมีความเหมาะสมกับการเลี้ยงของเกษตรกรรายย่อยในชนบทมากและมีแนวทางที่จะพัฒนาประสิทธิภาพการเลี้ยงได้ (นิกร, 2552; เมธา, 2553; นิกร และคณะ, 2557; Giuffrida de Mendoza et al., 2005) เนื่องจาก

1. เลี้ยงง่ายลงทุนต่ำไม่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีการผลิตขั้นสูง ทนทานต่อสภาพแวดล้อมและใช้ประโยชน์จากอาหารสัตว์ที่มีคุณภาพต่ำได้ดี

2. กระป๋องมีการใช้ประโยชน์ได้ของอาหารหยาบคุณภาพต่ำ โดยเฉพาะฟางได้ดีกว่าโค ซึ่งจะสังเกตเห็นว่า กระป๋องไม่ค่อยยอมแหม้อยู่ในช่วงฤดูแล้งที่ขาดแคลนอาหารหยาบคุณภาพดี

3. เหมาะกับการผลิตการเกษตรแบบพอเพียงหรือเกษตรยั่งยืน สำหรับเกษตรกรที่มีพื้นที่ทำกินน้อยเพราะเกษตรกรมีภูมิปัญญาและพื้นที่เลี้ยงอยู่แล้ว โดยเลี้ยงกระบือไว้ใช้แรงงานใช้มูลเป็นปุ๋ยปรับปรุงดินและผลิตลูกขายเพิ่มรายได้
4. กระบือที่มีการคัดเลือกพันธุ์และการจัดการเลี้ยงดูการป้องกันโรคที่ถูกต้องจะให้ผลผลิตสูงได้เท่าเทียมกับวัวพันธุ์ต่างประเทศที่เลี้ยงในสภาพเดียวกัน
5. พื้นที่ว่างเปล่าหรือน้ำท่วมขังบางฤดูหรือริมเขื่อนเหมาะที่จะใช้เลี้ยงขุนกระบือในระยะสั้นได้ดี
6. ตลาดยังมีความต้องการสูงการผลิตไม่เพียงพอต่อการบริโภค
7. เนื้อกระบือจัดเป็นเนื้อคุณภาพมีไขมันต่ำเหมาะสำหรับผู้บริโภคที่ดูแลสุขภาพเป็นอย่างดี ทำให้เหมาะกับตลาดระดับบนในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งเป็นเนื้ออินทรีย์ได้ในอนาคต

### สรุป

อาชีพการเลี้ยงโค-กระบือมีบทบาทที่สำคัญต่อวิถีชีวิตของคนไทยมาช้านาน ในอดีตเกษตรกรมีรูปแบบการเลี้ยงโค-กระบือแบบง่ายๆ โดยอาศัยทรัพยากรอาหารสัตว์ที่มีอยู่ในท้องถิ่นเป็นหลัก และเกษตรกรมีการใช้แรงงานจากสัตว์เพื่อทำการเกษตร แต่อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันรูปแบบการทำ การเกษตรเปลี่ยนแปลงไปโดยอาศัยเครื่องจักรกล และเทคโนโลยีสมัยใหม่เพิ่มมากขึ้นส่งผลให้บทบาทของการเลี้ยงโค-กระบือเพื่อใช้เป็นแรงงานลดลง ในขณะที่รูปแบบการเลี้ยงโค-กระบือได้มีการผลิตเพื่อใช้เป็นอาหารสำหรับประชากรในประเทศมากขึ้น ทำให้มีการพัฒนารูปแบบการเลี้ยงที่มีการดูแลเอาใจใส่มากขึ้นในรูปแบบของธุรกิจ แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ประกอบกับพื้นที่ในการเลี้ยงโค-กระบือลดลง ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรนิยมปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น อ้อย มันสำปะหลัง ยางพารา มากขึ้น จึงทำให้ปริมาณโค-กระบือในประเทศมีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชากร ทำให้ต้องมีการนำเข้าสัตว์จากต่างประเทศมากขึ้น แต่เนื่องจากประเทศไทยมีลักษณะภูมิประเทศและทรัพยากรธรรมชาติที่เอื้อต่อการเลี้ยงโค-กระบือที่ได้เปรียบกว่าหลายประเทศในเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งประเทศไทยมีพ่อและแม่พันธุ์ที่ดี ประกอบกับการมีนักวิชาการที่มีความชำนาญ ความรู้ ทำให้ประเทศไทยมีศักยภาพในการเป็นผู้นำในการผลิตโค-กระบือ

### คำถามท้ายหน่วยเรียนที่ 1

1. จงบอกความสำคัญของการผลิตโค-กระบือเนื้อในอดีตและปัจจุบัน
2. จงบอกแนวทางการผลิตโคเนื้อของประเทศไทย
3. จงบอกแนวทางการผลิตและอนุรักษ์กระบือของประเทศไทย

วิธีสอนและกิจกรรม	บรรยาย ประกอบภาพสไลด์ และซักถาม	
สื่อการสอน	รายการ เอกสารอ้างอิง	1, 13, 25, 28, 33, 46, 51, 52, 54, 55, 73, 80, 111, 113
	เอกสารประกอบ	เอกสารประกอบการสอน หน่วยเรียนที่ 1
	วัสดุโสตทัศน	คอมพิวเตอร์, เครื่องฉาย LCD, นำเสนอ Power Point
งานมอบหมาย	ให้นักศึกษาอ่านเอกสารประกอบการสอน หน่วยเรียนที่ 1 ทบทวน	
	ให้นักศึกษาไปค้นคว้าเพิ่มเติมในเรื่อง ความสำคัญของการเลี้ยงโค-กระบือ สถานการณ์ในการผลิตโค-กระบือเนื้อของประเทศไทย และแนวทางในการผลิตโค-กระบือเนื้อในอนาคต	
การวัดผล	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตอบคำถามท้ายบท</li> <li>2. สังเกตพฤติกรรมในการเรียน</li> <li>3. งานมอบหมาย</li> <li>4. สอบกลางภาค</li> </ol>	