

ความสมบูรณ์พันธุ์ของกระบือในท้องที่จังหวัดบุรีรัมย์และสุรินทร์
FERTILITY OF SWAMP BUFFALOES IN BURI RAM AND
SURIN PROVINCES

สุวรรณ จักราวรุช¹ ชัยณรงค์ โลหิต² พีระศักดิ์ จันทร์ประทีป²
Suwanna Chakravoravuth Chainarong Lohachit Peerasak Chantaraprteep

¹ นิสิตคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้นปีที่ 6
Senior veterinary student, Chulalongkorn University

² ภาควิชาสูติศาสตร์ เชนูเวชวิทยา และวิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กท. 10500

Department of Obstetrics, Gynaecology and Reproduction, Chulalongkorn University,
Bangkok Metropolis 10500

Abstract.

Investigation on pregnancy of swamp buffalo cows belonged to small holder farmers in Buri Ram and Surin provinces was conducted. Examination per rectum was used as a means to diagnose the pregnancy. There were 602 cows examined during the period studied (March-April, 1983) : 303 cows were from Buri Ram and 299 cows were from Surin. It was found that they were pregnant 52.8% (318/602). Different stage of pregnancy was also evaluated and they were found 35.9% between 1-2 mth, and 35.3% , 18.6% and 10.1% for 3-4 mth, 5-7 mth, and 8-11 mth respectively.

บทนำ

ปัจจุบันนักวิชาการมีความตื่นตัวในการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องกระบืออีกมาก โดยเฉพาะในแถบภาคพื้นเอเชียอาคเนย์ ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษาปรับปรุงพันธุ์ หรือการเพิ่มผลผลิต ในประเทศไทยเราก็ได้มีการสนับสนุนให้ทำการศึกษาค้นคว้า วิจัยกันอย่างมากมาย โดยเฉพาะในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา การศึกษาได้เน้นมากเกี่ยวกับกระบือในท้องที่ภาคอีสาน เพราะเป็นแหล่งเลี้ยงกระบือมากที่สุดในประเทศไทย รายงานนี้ศึกษาอัตราการติดลูกของกระบือในท้องที่จังหวัดบุรีรัมย์และสุรินทร์ ซึ่งพอจะใช้เป็นแนวทางที่จะบอกถึงความสมบูรณ์พันธุ์ ของกระบือในท้องที่นั้น ๆ ได้

ข้อมูลที่น่ามาใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นผลจากการปฏิบัติงานในโครงการสัตวแพทยอาสาของคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วยนิสิตสัตวแพทย์ที่จบชั้นปีที่ 4 และ 5 และคณาจารย์ ร่วมกับสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท กระทรวงมหาดไทย กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และองค์การบริหารส่วนจังหวัด โดยออกปฏิบัติงานช่วยเหลือเกษตรกรในถิ่นทุรกันดารตามจังหวัดต่าง ๆ ซึ่งได้ปฏิบัติมาเป็นประจำตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518 เป็นต้นมา และในปีนี้ก็ได้ออกปฏิบัติงานในท้องที่จังหวัดบุรีรัมย์ 3 อำเภอ และจังหวัดสุรินทร์ 3 อำเภอ ตั้งแต่วันที่ 20 มีนาคม 2526 จนถึงวันที่ 11 เมษายน 2526 โดยให้บริการในด้านการป้องกันและรักษาโรคสัตว์ และให้คำแนะนำการเลี้ยงสัตว์ที่ถูกต้อง งานที่ทำส่วนใหญ่คือการฉีดวัคซีนป้องกันโรคติดต่อเช่น โรคเฮโมราจิก เซบติคซีเมีย โรคปากและเท้าเปื่อย และโรค布鲁เซลโลซิส นอกจากนี้ยังได้ให้บริการตรวจท้องโค กระบือ ซึ่งเจ้าของสงสัยว่าตั้งท้อง ถ้าพบว่าสัตว์ตัวใดตั้งท้องก็ให้ฉีดวัคซีน เพื่อป้องกันการแท้งลูกเนื่องจากแพ้วักซินหรือจากการกระแทกดินร่นขณะเข้าช่อง

อุปกรณ์และวิธีการ

กระบือที่ใช้ศึกษาเป็นกระบือที่เจ้าของสงสัยว่าตั้งท้องจาก อ. เมือง อ. นางรอง และอ. ลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 303 ตัว ทำการตรวจวันที่ 20-30 มีนาคม 2526 และจาก อ. เมือง อ. จอมพระ และ อ. ปราสาท จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 299 ตัว ทำการตรวจตั้งแต่วันที่ 1-11 เมษายน 2526

การตรวจท้องกระทำโดยอาจารย์ในภาควิชาสูติศาสตร์ ๖ ซึ่งมีความชำนาญในด้านนี้ โดยเฉพาะ และนิสิตสัตวแพทย์ที่จบชั้นปีที่ 5 โดยมีอาจารย์คอยควบคุมและแนะนำอยู่ด้วย การตรวจใช้วิธีการล้วงตรวจอวัยวะเพศทางทวารหนัก ตามวิธีการที่ใช้ปฏิบัติกันทั่วไปคือ ผู้ตรวจสวมถุงมือพลาสติกหรือถุงยางยาว สวมผ้าขี้ผึ้งเหน็บ และใส่รองเท้ายูทหลังจากล้วงเอาอุจจาระจากทวารหนักออกหมดแล้ว จึงล้วงตรวจปากและคอมคอลลุม ปีกมคอลลุมแต่ละข้างจนสุดปลาย เพื่อตรวจหาความแตกต่างของขนาดของปีกมคอลลุมทั้งสองข้าง ในกรณีที่สัตว์ตั้งท้องในระยะแรกๆ ต่อจากนั้นตรวจหา fluctuation, slipping membrane, placentomes, foetal bump คลำรังไข่แต่ละข้าง เพื่อตรวจหา Corpus luteum ตลอดจนเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงมคอลลุม (middle uterine artery) ทั้งสองข้างเพื่อจะแยกความแตกต่างของตำแหน่งที่ตั้งท้องออกจากตำแหน่งที่ตั้งท้อง และยังมีประมาณอายุของ foetus โดยอาศัยหลักเกณฑ์ดังนี้ (พีระศักดิ์ และคณะ, 2523)

อายุของ foetus

ลักษณะที่ตรวจพบ

1-2 เดือน

รังไข่ค้ำที่ท้องพบมี Corpus luteum เส้นผ่าศูนย์กลางของมคอลลุมมีขนาดเพิ่มขึ้นจากประมาณ 1" โดยปีกมคอลลุมค้ำที่ท้องมีขนาดเพิ่มขึ้นและพบ fluctuation และ slipping membrane ตั้งแต่เดือนที่ 2

3-4 เดือน

รังไข่ค้ำที่ท้องพบมี Corpus luteum เส้นผ่าศูนย์กลางของปากมคอลลุมและปีกมคอลลุมค้ำที่ท้องขนาดเพิ่มขึ้นสามารถประมาณขนาดได้ Placentomes คลำพบได้ตั้งแต่เดือนที่ 3 ขนาดจะเริ่มขยายใหญ่ขึ้นจากเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1/2" เมื่อ 3 เดือน จนถึง 2" เมื่อใกล้คลอด Foetal bump คลำพบได้ตั้งแต่เดือนที่ 4

5-7 เดือน

ปีกมคอลลุมค้ำที่ท้องมีขนาดใหญ่และตกลงพื้นของช่องท้อง ยกแกการประมาณขนาดได้ Fremitus ของ middle uterine

artery จำนวนที่ท้องชัดเจนและขนาดใหญ่กว่าอีกด้าน สภาพภายนอกของสัตว์ เต้านมจะเริ่มขยายใหญ่ หลังเดือนที่ 6

8-11 เดือน

ปากมดลูกมีขนาดใหญ่ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2" เมื่อใกล้คลอดคล้ายพบ placentomes, foetal bump ลูกลอยขึ้นคล้ายพบหัวและขา ลูก สภาพภายนอก พบมีของเหลวที่หัวนมตั้งแต่เดือนที่ 7

ผลของการศึกษา

ตารางที่ 1 แสดงอัตราการผสมติดของกระบือทั้ง 2 จังหวัด โดยคิดเป็นเปอร์เซ็นต์การตั้งท้อง

	สัตว์ที่ตรวจ	จำนวนที่ท้อง	เปอร์เซ็นต์ตั้งท้อง
จ. บุรีรัมย์	303 ตัว	153 ตัว	50.50 %
จ. สุรินทร์	299 ตัว	165 ตัว	55.18 %
รวม 2 จังหวัด	602 ตัว	318 ตัว	52.82 %

ตารางที่ 2 แสดงสัดส่วนของกระบือที่มีอายุของลูกในท้องต่าง ๆ กัน โดยคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ทั้งหมด

อายุของ foetus	จ. บุรีรัมย์	จ. สุรินทร์	รวม 2 จังหวัด	จำนวนสัตว์ทั้งหมด	คิดเป็น % ของทั้งหมด
1-2 เดือน	51 ตัว	59 ตัว	110 ตัว	306 ตัว*	35.95%
3-4 เดือน	46 ตัว	62 ตัว	108 ตัว		35.29%
5-7 เดือน	24 ตัว	33 ตัว	57 ตัว		18.63%
8-11 เดือน	22 ตัว	9 ตัว	31 ตัว		10.13%

* จำนวนของกระบือที่ตั้งท้องบอกอายุของ foetus ไม่ได้ เป็นของ จ. บุรีรัมย์ 10 ตัว และ จ. สุรินทร์ 2 ตัว

จากตารางที่ 1 แสดงถึงเปอร์เซ็นต์การตั้งท้องของกระบือในจังหวัดสุรินทร์มากกว่าของกระบือในจังหวัดบุรีรัมย์เล็กน้อย เมื่อคิดเป็นเปอร์เซ็นต์การตั้งท้องรวมของทั้งสองจังหวัด

เท่ากับ 52.82% เมื่อแยกกระป๋องที่ทิ้งทิ้งออกตามอายุของลูกในท้อง พบว่ากระป๋องที่ทิ้งทิ้งได้ 1-2 เดือนและ 3-4 เดือนมีอัตราส่วนใกล้เคียงกันคือ 35.95% และ 35.29% ตามลำดับ ส่วนกระป๋องที่ทิ้งทิ้งได้ 5-7 เดือนและ 8-11 เดือน มีอัตราส่วนน้อยลงตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า กระป๋องที่ทิ้งทิ้งทางปีกมดลูกข้างซ้ายมี 117 ตัว คิดเป็น 40.21% ส่วนกระป๋องที่ทิ้งทิ้งทางปีกมดลูกข้างขวามี 174 ตัว คิดเป็น 59.79% จากจำนวนกระป๋องที่ทิ้งทิ้ง 291** ตัว

วิจารณ์

ตัวอย่างกระป๋องที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้จากท้องที่หลายอำเภอในจังหวัดบุรีรัมย์และจังหวัดสุรินทร์ และมีจำนวนมากพอ จึงทำให้มีการกระจายของข้อมูลพอสมควร ถึงแม้จะมีความแตกต่างของอายุของกระป๋องก็ตาม แต่สภาพการเลี้ยงดูในท้องที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นความแตกต่างของอายุจึงมีอิทธิพลต่อข้อมูลน้อยลง อนึ่ง แม้ว่าในทางปฏิบัติการตรวจท้องบางครั้ง จะมีได้กระทำโดยอาจารย์ซึ่งมีประสบการณ์ทางด้านนี้โดยเฉพาะก็ตาม แต่นิสิตที่ทำการตรวจก็เป็นผู้ที่ผ่านการฝึกฝนทางด้านตรวจอวัยวะเพศ โดยการล้วงผ่านทวารหนักมาพอสมควร และยังมีอาจารย์คอยควบคุมอยู่ด้วย โดยผู้ปฏิบัติได้ยึดถือหลักการตรวจเป็นมาตรฐานเดียวกันหมด ดังนั้นข้อมูลที่ได้จึงเชื่อถือได้

จากผลการศึกษาในตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่ากระป๋องในท้องที่จังหวัดบุรีรัมย์และสุรินทร์มีอัตราผสมติดเฉลี่ย 52.82% ใกล้เคียงกับผลที่ได้มีผู้ทำการศึกษาไว้ เช่น Rufener (1971) ได้สำรวจกระป๋องทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย พบว่าการผสมติดแล้วคลอดลูกออกมา 57% Chantalakhana (1977) ได้รายงานถึงอัตราผสมติดของกระป๋องปลัดใน 2 ฤดูผสมพันธุ์ (มกราคม และ สิงหาคม) ได้ผล 53.6% และ 59.7% ตามลำดับ แสดงว่าความสมบูรณ์พันธุ์ของกระป๋องไทยในชนบทยังไม่พัฒนาขึ้นเท่าที่ควร สมควรที่จะเร่งให้มีการศึกษาเพื่อปรับปรุงให้กระป๋องไทยมีผลผลิตมากขึ้น อย่างไรก็ตามค่าของอัตราการผสมติดที่เป็นจริงในท้องที่ทำการศึกษานี้ น่าจะมีค่ามากกว่าที่เสนอไว้ในรายงานนี้ เนื่องจากข้อเท็จจริงที่ว่ากระป๋องบางตัวอาจถูกนำมาตรวจท้องโดยที่ยังไม่ถูกผสมมาก่อน

** จำนวนกระป๋องที่ทิ้งทิ้งที่ผู้ตรวจได้รายงานว่าทิ้งทิ้งข้างซ้ายหรือขวาเท่านั้น

พระศักดิ์และคณะ (2526) ได้รายงานถึงเปอร์เซ็นต์ตั้งท้องของกระบือในท้องที่จังหวัด นครราชสีมา และร้อยเอ็ด ในช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน 2525 โดยวิธีการศึกษาทำนองเดียวกันกับการศึกษาครั้งนี้ได้ผลว่า จากกระบือที่ตรวจทั้งหมด 357 ตัว 149 ตัว จากนครราชสีมา และ 208 ตัว จากร้อยเอ็ด มีเปอร์เซ็นต์ตั้งท้องเฉลี่ย 70.6% [252/357] แต่ก็ไม่ได้รายงานถึงสัดส่วนของกระบือที่มีอายุตั้งท้องต่าง ๆ กัน

เมื่อแยกกระบือที่ตั้งท้องออกตามอายุของลูกอ่อน จะเห็นว่ากระบือที่ตั้งท้องได้ 1-4 เดือนมีอัตราสูงมาก ซึ่งแสดงว่ากระบือกลุ่มนี้ได้รับการผสมในระหว่างเดือน ธันวาคม 2525 ถึง กุมภาพันธ์ 2526 ข้อมูลนี้สอดคล้องกับของ Rufener (1971) ซึ่งได้รายงานไว้ว่า กระบือส่วนใหญ่ในหมู่บ้านทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย จะคลอดลูกในระหว่างเดือนตุลาคม ถึง มกราคม ซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ว่า การผสมส่วนใหญ่เกิดขึ้นในระหว่างเดือนธันวาคม ถึง กุมภาพันธ์ และตรงกับ Prucasri (1976) ซึ่งรายงานไว้ว่า ในจังหวัดขอนแก่น ฤดูที่กระบือออกลูกมากอยู่ระหว่างเดือน ตุลาคม ถึง มีนาคม ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากกระบือจะลูกใช้งานในหน้าฝนซึ่งเป็นฤดูทำนา หลังจากนั้นสัตว์จะได้พัก และตัวที่ตั้งท้องก็จะคลอดในช่วงดังกล่าว หลังคลอดก็เป็นระยะเก็บเกี่ยว สัตว์จะมีสภาพดีขึ้น การผสมติดส่วนใหญ่จึงเกิดมากในช่วงนี้ ซึ่งตรงกับช่วงเดือน ธันวาคม ถึง กุมภาพันธ์ หนึ่งเหตุผลของการศึกษาเป็นเช่นนี้ อาจเนื่องจากกระบือที่ชาวบ้านนำมาให้ตรวจส่วนใหญ่เป็นกระบือท้องอ่อน ๆ ซึ่งเจ้าของไม่แน่ใจว่าตั้งท้องหรือไม่ มากกว่ากระบือที่ตั้งท้องมากกว่า 5 เดือนแล้ว ซึ่งเจ้าของจะทราบว่าสัตว์ตั้งท้องแล้วจากประสบการณ์ที่เลี้ยงกันมานาน

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า โอกาสที่กระบือจะตั้งท้องทางปีมดลูกข้างขวา มีมากกว่าข้างซ้ายเล็กน้อย ไม่ชัดเจนเท่าผลของการศึกษาของพระศักดิ์ และคณะ (2523) ซึ่งพบว่ากระบือตั้งท้องทางปีมดลูกด้านขวา 73 % ด้านซ้าย 27 %

References

- พระศักดิ์ จันทรประทีป, สุรเชษฐ์ อุษณกรกุล, ปราจัน วีรกุล, ชัยณรงค์ โลหิต, อรรถพคุณาวงษ์กฤต และ ประสิทธิ์ โพธิ์บัลย์ 2523 (1980) "การตรวจท้องควายปลัด"
 เวชชสารสัตวแพทย์ 10 (4) : 210-218

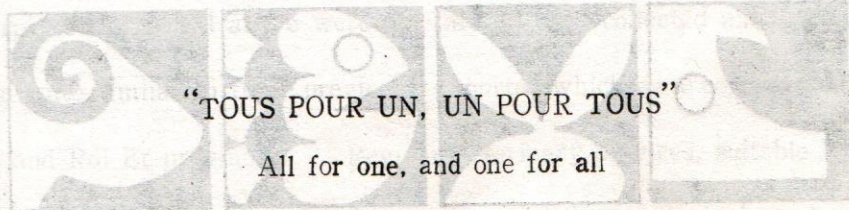
พีระศักดิ์ จันทร์ประทีป, ชัยณรงค์ โลหิต, ประสิทธิ์ โพธิ์บักษ์ และ วีระชัย วาทิกิพย์
2525 (1983) "ความสมบูรณ์พันธุ์ของกระบือ ในท้องที่จังหวัดนครราชสีมาและ
ร้อยเอ็ด" จุลสารโคกระบือ 6 (2) : 26-30

Chantalakhana, C. 1977. Buffalo Production Report on Some Research Results in
Brief. For the period 1 January 1976-31 July 1977.

Prucasari, P. 1976. Nation Cattle in the village of Kamphaengsaen District. M. S.
Thesis, Kasetsart University.

Rufener, W.H. 1971. Cattle and Water buffalo Production in the villages of North-
eastern Thailand. Ph. D. thesis, University of Illinois, Illinois, U.S. A.
201 pp.

สภาคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
คณบดี: รศ.ดร.สุวิทย์ วิบุลย์ปัทม์
รองคณบดี: รศ.ดร.สุวิทย์ วิบุลย์ปัทม์
คณบดี: รศ.ดร.สุวิทย์ วิบุลย์ปัทม์
รองคณบดี: รศ.ดร.สุวิทย์ วิบุลย์ปัทม์
คณบดี: รศ.ดร.สุวิทย์ วิบุลย์ปัทม์
รองคณบดี: รศ.ดร.สุวิทย์ วิบุลย์ปัทม์



"TOUS POUR UN, UN POUR TOUS"

All for one, and one for all

Alexandre Dumas

The Three Musketeers

สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
คณบดี: รศ.ดร.สุวิทย์ วิบุลย์ปัทม์

๗๕๕๕๕ ๕๕๕๕๕ ๕๕๕๕๕ ๕๕๕๕๕ ๕๕๕๕๕ ๕๕๕๕๕ ๕๕๕๕๕ ๕๕๕๕๕ ๕๕๕๕๕ ๕๕๕๕๕

เอ็นโดเฟอร์

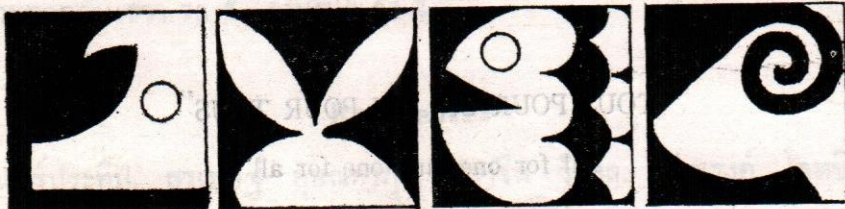
ENDOFER ธาตุเหล็กสำหรับลูกสุกร

ในน้ำยา 100 ซี ซี ประกอบด้วย

- » ไอออน เต็กซ์แทรน คอมเพล็กซ์ มีธาตุเหล็ก 10 กรัม
- » ฟีนอล 5 "
- » น้ำเกลือ 6% 100 ซี ซี

- ★ ใช้รักษาและป้องกันโรคขาดธาตุเหล็กลูกสุกรและวัวควาย
- ★ ใช้สะดวก ปลอดภัย คุ้มโรค และประหยัด
- ★ ใช้ป้องกัน ใช้เอ็นโดเฟอร์ 1 ซี ซี เมื่อแรกเกิด ใช้ฉีดซ้ำอีกครั้งเมื่ออายุ 3 อาทิตย์
- ★ ใช้รักษา ใช้ 1-2 ซี ซี สำหรับลูกสุกร 5 ซี ซี ลูกวัว ควาย ม้า ฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือฉีดเข้าช่องท้อง

ขนาดบรรจุ 20, 50, และ 100 ซี ซี



ผลิตภัณฑ์ของ ฟาโทร แลบบอราตอรี ประเทศอิตาลี

ผู้แทนจำหน่าย

ห้างหุ้นส่วนจำกัด **ยูนิไทย**

433 ถนนเจริญกรุง โทร. 2210528 2212713 2237317