

9-1-1979

ข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับการรีดน้ำเชื้อ ควายปลักและวัว (Some Observation on Semen Collection of Swamp Buffalo and Bull)

พินิจศักดิ์ จันทร์ประทีป

ประสิทธิ์ โพธิ์อักษร

อรรณพ คุณาวางษ์ภักดิ์

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/tjvm>



Part of the [Veterinary Medicine Commons](#)

Recommended Citation

จันทร์ประทีป, พินิจศักดิ์; โพธิ์อักษร, ประสิทธิ์; and คุณาวางษ์ภักดิ์, อรรณพ (1979) "ข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับการรีดน้ำเชื้อ ควายปลักและวัว (Some Observation on Semen Collection of Swamp Buffalo and Bull)," *The Thai Journal of Veterinary Medicine*: Vol. 9: Iss. 3, Article 6.

DOI: <https://doi.org/10.56808/2985-1130.1266>

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/tjvm/vol9/iss3/6>

This Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in The Thai Journal of Veterinary Medicine by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

ข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับการรีดน้ำเชื้อ ควายปลักและวัว

(Some Observations on Semen Collection of Swamp Buffalo and Bull)

พระศักดิ์ จันทร์ประทีป*
ประสิทธิ์ โพธิ์ปักษ์*
อรณพ คุณาวงษ์กฤต*

Peerasak Chantaraprateep*
Prasit Bodhipaksha*
Annop Kunawongkrit*

Summary

Semen collection of swamp buffalo bull was discussed, using anestrous buffalo cow or bull as a teaser. Characteristics of semen collected during the period of studies were not different from those using estrous buffalo cow. It was also demonstrated that anestrous buffalo cow or bull can be used as a teaser for bull. Contrary, buffalo did not interest cattle teaser.

บทย่อ

น้ำเชื้อควายปลักที่รีดได้จากการใช้ควายเมียที่กำลังเป็นสัดหรือไม่เป็นสัดเป็นตัวล่อ มีคุณภาพต่าง ๆ คล้ายคลึงกับการใช้ควายปลักตัวผู้เป็นตัวล่อ นอกจากนี้ควายปลักผู้ยังเป็นตัวล่อสำหรับการรีดน้ำเชื้อวัวได้ดีเช่นกัน ส่วนควายปลักผู้จะไม่ยอมขึ้นทับวัวผู้หรือเมียที่ใช้เป็นตัวล่อ

* ภาควิชาสัตวศาสตร์ เชนูเวชวิทยาและวิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทนำ

การรีดน้ำเชื้อควายปลักซึ่งมีอายุระหว่าง 3-5 ปี โดยใช้ควายเมียที่กำลังเป็นสัด หรือไม่เป็นสัดเป็นตัวล่อ (พระศักดิ์ และประสิทธิ์, 2518; Kunawongkrit and Bodhipaksha, 1977; Leenauualuksa et al., 1978) เมื่อเปรียบเทียบกับ การเก็บน้ำเชื้อในวัวแล้ว จะเห็นว่าช้ากว่าเพราะปกติวัวพันธุ์ยุโรปสามารถเริ่มฝึกรีดน้ำเชื้อตั้งแต่อายุ 9 เดือนขึ้นไป (Thibier, 1977) ทั้งนี้เพราะควายเจริญเต็มวัยช้ากว่าในวัวแม้จะเลี้ยงอยู่ในสภาพเดียวกันและพบว่าควายในฮิปปี้เริ่มผสมพันธุ์ได้เมื่ออายุโดยเฉลี่ย 3.7 ปี (* Fl-Ltriby and Asker, 1957) เช่นเดียวกับควายในอินเดีย

ศิริชัยและพวก (2520) รายงานว่าพ่อควายไทยชอบตัวล่อไม่เท่ากัน และเมื่อให้ปั่นตัวล่อ ซึ่งเป็นตัวผู้ในของจะไม่ได้ผล แต่ถ้าปล่อยให้อยู่ด้วยกันในแปลงอาจทำให้มันปั่นกันเองแล้วจึงนำมาเข้าของรีดน้ำเชื้อได้

การศึกษาครั้งนี้เพื่อสังเกตการใช้ควายผู้เป็นตัวล่อในการรีดน้ำเชื้อควายปลัก และวัวเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเชื้อที่รีดได้กับการใช้ควายเมียที่กำลังเป็นสัด และควายเมียธรรมดา

อุปกรณ์และวิธีการ สัตว์ทดลอง

พ่อควายปลักอายุ 6 $\frac{1}{2}$ สุขภาพสมบูรณ์ดีของคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เลี้ยงอยู่ที่ศูนย์วิจัยฯ จ.นครปฐม เริ่มรีดน้ำเชื้อได้ครั้งแรกโดยใช้ควายที่กำลังเป็นสัดเป็นตัวล่อเมื่อปี 2518 เลี้ยงโดยการผูกแยกจากควายเมียและผู้ตัวอื่น ๆ

พ่อวัวพันธุ์ชานด้า เกอร์ทรูดิส 2 ตัว อายุประมาณ 5 ปี (เบอร์ S214 และ S214) นอกจากนี้มีควายปลักเมียโตเต็มวัย 10 ตัว, ผู้อายุประมาณ 3 ปี 1 ตัว และ 2 $\frac{1}{2}$ อีก 2 ตัว นอกนั้นเป็นวัวพันธุ์พื้นเมืองและลูกผสมอีก 12 ตัว เลี้ยงโดยปล่อยให้สัตว์กินหญ้าเวลา 8 โมงเช้าถึงเที่ยง และ 14.00 ถึง 16.30 น. ควายจะลงน้ำวันละ 2 ครั้ง

๕.๕ การรีดน้ำเชื้อ

รีดน้ำเชื้อควายปลักและวัวทุกเช้าวันอังคารระหว่างเวลา 8.00-9.00 น. ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง มีนาคม 2522 โดยใช้ช่องคลอดเทียมรายละเอียดและวิธีการได้กล่าวแล้ว (พระศักดิ์ และ ประสิทธิ์, 2518)

โดยรีดน้ำเชื้อ 2 ejaculation ต่อครั้ง

การรีดน้ำเชื้อพ่อควายครั้งแรก มกราคม ถึง กุมภาพันธ์ โดยใช้ควายเผือกเมียอายุประมาณ 8 ปี ซึ่งไม่แสดงอาการเป็นสัดขณะรีดน้ำเชื้อเป็นตัวล่อ หลังจากนั้นใช้ควายเผือกผู้อายุประมาณ 3 ปี เป็นตัวล่อแทน (ภาพที่ 1) บางครั้งใช้ควายเมียหรือควายผู้ตัวอื่น เป็นตัวล่อแทน

การรีดน้ำเชื้อพ่อวัวทั้งสองเบอร์ S215 ในช่วงแรก มกราคม ถึง กุมภาพันธ์ ใช้พ่อวัว S214 เป็นตัวล่อหลังจากนั้นใช้ควายเผือกเมีย (ภาพที่ 2) และเผือกผู้ (ภาพที่ 3) เป็นตัวล่อแทน



ภาพที่ 1 การรีดน้ำเชื้อควายปลักโดยใช้ควายผู้อายุ 3 ปี เป็นตัวล่อ



ภาพที่ 2 การรีดน้ำเชื้อพ่อวัวโดยใช้ควายเมียเป็นตัวล่อ



ภาพที่ 3 การรีดน้ำเชื้อพ่อวัวโดยใช้ควายผู้เป็นตัวล่อ

พ่อวัวเบอร์ S214 ไม่สนใจและไม่ยอมขึ้นทับวัวผู้ S215 หรือควายเมียซึ่งเป็นตัวล่อแต่ขึ้นทับและสามารถรีดน้ำเชื้อได้เมื่อใช้วัว เมียไม่เป็นสัดหรือควายผู้เป็นตัวล่อ

นอกจากนี้ได้ทดลองใช้พ่อวัวหรือแม่วัว เป็นตัวล่อเพื่อรีดน้ำเชื้อพ่อควายปรากฏว่าไม่ได้ผล

ผลการศึกษา

พ่อควายปลัก

การรีดน้ำเชื้อควายปลัก 6 ครั้ง โดยใช้ควายเมียเป็นตัวล่อได้น้ำเชื้อเมื่อดูด้วยตาเปล่ามีลักษณะ creamy white, pH เฉลี่ย 7.2 มีปริมาตรตั้งแต่ 1.5-4.5 มล.

การเคลื่อนไหวหัวตั้งแต่ 60 - 80%

การเคลื่อนไหวเฉพาะตัว 50 - 75%

ความเข้มข้นของตัวอสุจิโดยเฉลี่ยตั้งแต่ 400 - 950 ล้าน ตัว/มล. โดยใช้ควายผู้เป็นตัวล่อได้น้ำเชื้อมองดูด้วยตาเปล่ามีลักษณะ creamy white, pH เฉลี่ย 7.1 และปริมาตรตั้งแต่ 1.5 - 3 มล.

การเคลื่อนไหวหัว 60 - 70%

การเคลื่อนไหวเฉพาะตัว 60 - 70%

ความเข้มข้นของตัวอสุจิโดยเฉลี่ยตั้งแต่ 470 - 800 ล้านตัว/มล.

พ่อวัว

พ่อวัวเบอร์ S215 ระยะแรกที่ใช้พ่อวัวเป็นตัวล่อรีดน้ำเชื้อได้ตั้งแต่ 2-15 มล. ส่วนลักษณะต่าง ๆ ที่สังเกตได้ด้วยตาเปล่าเป็นเหมือนคุณภาพน้ำเชื้อพ่อวัวทั่วไป ส่วนการรีด

น้ำเชื้อ 4 ครั้งสุดท้ายโดยใช้ควายเมียหรือผู้เป็นตัวล่อ รีดน้ำเชื้อได้ 5-6 มล. ลักษณะและคุณภาพน้ำเชื้อที่รีดได้เป็นเช่นเดียวกันกับการรีดโดยใช้วัวผู้เป็นตัวล่อ ความเข้มข้นของตัวอสุจิตั้งแต่ 560 - 1020 ล้านตัว/มล.

พ่อวัวเบอร์ S214 น้ำเชื้อที่รีดได้ มีคุณภาพเหมือนกับที่รีดน้ำเชื้อ แม้จะใช้วัวเมียหรือควายผู้เป็นตัวล่อโดยได้น้ำเชื้อ 4-8 มล. ความเข้มข้นของตัวอสุจิตั้งแต่ 600-1350 ล้านตัว/มล.

วิจารณ์ผล

น้ำเชื้อที่รีดได้จากพ่อควายปลักในการศึกษาค้างนี้โดยใช้ควายเมียหรือควายผู้เป็นตัวล่อ มีคุณภาพและลักษณะไม่แตกต่างจากที่เคยศึกษามาก่อน (พีระศักดิ์และประสิทธิ์, 2518) การใช้ควายเสียธรรมดาหรือควายผู้เป็นตัวล่อแล้วสามารถรีดน้ำเชื้อควายปลักได้ย่อมทำให้การรีดน้ำเชื้อควายปลักสะดวกในแง่ของการปฏิบัติเป็นอย่างมาก ควายบางตัวตัวมีน้ำหนักมากถึง 800 - 900 ก.ก. การใช้ควายเมียเป็นตัวล่อย่อมมีโอกาสเสี่ยงต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับควายตัวล่อได้ ส่วนการรีดน้ำเชื้อแม้ว่าจะสามารถรีดได้กลางแปลงหรือในท้องที่ (พีระศักดิ์และประสิทธิ์, 2518) แต่การนำตัวล่อเข้าของย่อมเป็นการลดอันตรายซึ่งอาจเกิดขึ้นแก่ผู้ปฏิบัติงาน

ปฏิกริยาตลอดจนความรู้สึกทางเพศของพ่อควายไม่มีความแตกต่างกันเลยไม่ว่าจะใช้ควายเมียหรือผู้เป็นตัวล่อ เนื่องจากควายผู้ตัวนี้ได้รับการฝึกหัดรีดน้ำเชื้อตั้งแต่อายุประมาณ 3 ปี 3 เดือน และได้รีดติดต่อกันมาเป็นประจำโดยใช้ตัวเมียเป็นตัวล่อ ตลอดเวลาไม่มีปัญหาในการรีดน้ำเชื้อ อาจเป็นไปได้ว่าเมื่อใช้ควายผู้จากแหล่งเดียวกัน อายุอ่อนกว่า ความเคยชินกันและตัวที่อายุอ่อนกว่าย่อมอ่อนนุ่มให้พ่อควายที่มีอายุสูงกว่าจึงไม่มีการต่อสู้หรือขวิดกันเช่น เมื่อใช้พ่อควายต่างฝูงเป็นตัวล่อ (สุรเชษฐ์, 2522) และเพราะความเคยชินของพ่อควายตัวนี้ต่อการรีดน้ำเชื้อ สิ่งที่น่าสนใจก็คือพ่อควายตัวนี้จะไม่ยอมขึ้นทับพ่อวัวหรือแม้วัวไม่ว่าจะเป็นสัดหรือไม่ ยิ่งกว่านี้ยังแสดงอาการเมินเฉยไม่สนใจต่อวัวตัวล่อ ซึ่งตรงกับรายงานของศิริชัยและพวก (2520)

ปกติพ่อวัวพันธุ์ชานด้า เกอร์ทรูตีส S215 นี้มีความรู้สึกทางเพศดีมากเพราะสามารถรีดน้ำเชื้อได้เป็นประจำแม้จะใช้พ่อวัวเป็นตัวล่อ ยิ่งกว่านั้นแม้จะใช้ควายปลักเมียหรือผู้เป็นตัวล่อก็สามารถรีดน้ำเชื้อได้คุณภาพน้ำเชื้อเช่นเดียวกันกับการใช้พ่อวัวเป็นตัวล่อซึ่งใช้ปฏิบัติกันอย่างสากลชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของการใช้ควายปลักในงานการรีดน้ำเชื้อวัวเพราะบ่อยครั้งจะพบว่าพ่อวัวไม่ชอบวัวตัวล่อ จำเป็นต้องเปลี่ยนกันอยู่เสมอและวัวบางตัวไม่ชอบขึ้นทับขณะรีดน้ำเชื้อในของบังคับจึงต้องรีดน้ำเชื้อกลางแปลง โอกาสที่จะใช้พ่อควายเป็นตัวล่อจึงเป็นไปได้เมื่อพ่อวัวพันธุ์มีขนาดใหญ่มาก ๆ จำเป็นต้องใช้ตัวล่อซึ่งมีขนาดใหญ่พอที่จะทนทานน้ำหนักพ่อวัวได้

พ่อวัวพันธุ์เดียวกันนี้ เบอร์ S214 ซึ่งไม่ค่อยได้ฝึกหัดในระยะแรก ต่อมาลองใช้วัวเมียเป็นตัวล่อสามารถรีดน้ำเชื้อได้ ต่อมาลองใช้ควายปลักเมียหรือผู้เป็นตัวล่อก็สามารถรีดน้ำเชื้อได้เช่นกัน ยืนยันให้เห็นว่าพ่อวัวที่ได้รับการฝึกหัดการรีดน้ำเชื้อที่ถูกต้องสม่ำเสมอแล้วสามารถรีดน้ำเชื้อได้แม้จะใช้ตัวล่อต่างชนิดกันดังเช่นการศึกษาค้างนี้ ส่วนการที่พ่อควายไม่ยอมขึ้นทับวัวหรือเมีย เมื่อนำมาเป็นตัวล่อเพราะควายไม่สนใจต่อวัว สังเกตได้ว่าฝูงวัวกับควายไม่เคยปะปนกันเลย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบคุณศูนย์วิจัยฯ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จ.นครปฐม ที่ให้ใช้สัตว์ทดลองในการศึกษาค้างนี้

เอกสารอ้างอิง

- พีระศักดิ์ จันทร์ประทีป และ ประสิทธิ์ โพธิ์ปักษ์. 2518. การรีดและการศึกษาคุณภาพน้ำเชื้ออสุจิควายปลักไทยเพื่อการผสมเทียม สัตวแพทยสาร ปีที่ 26 (3) 37-62.
- ศิริชัย ศรีพงศ์พันธุ์, ดำรง สิลานุรักษ์, กฤษณ์ มงคลปัญญา และธีระยุทธ เวชรัชต์พิมล. 2520 : พฤติกรรมทางเพศบางประการของพ่อกระบือไทยที่ฝึกรีดน้ำเชื้อ สัตวแพทยสาร 28(3) 33-41.
- สุรเชษฐ์ อุษณกรกุล ; 2522 ติดต่อส่วนตัว
- El-Itriby, A.A. and Asker, A.A. 1957. Buffalo bull in Egypt Empire. J. Agir. XXV:156.
- Kunawongkrit, A. and Bodhipaksha, P. 1977. The study of semen collection, quality examination and sperm morphology of Thai swamp bullalo. FAO/SIDA Follow-up Seminar on animal reproduction. Tirupathi. A.P. India.
- Leenanuraksa, D. Usankornkul, S., Tongtem, R. and Kumnerdetch, V; 1977. Artificial Breeding and Reproduction in Swamp Buffalo. I Semen collection, reaction time, fresh semen quality and viability in two extender. Annual Report. The Coop. Buff. Prod. Proj. Jan. 1978, 82-98.