

References

- Baillie, J., and Groombridge, B. (Eds.). 1996. IUCN Red List of Threatened Animals. Gland, Switzerland: IUCN.
- Baird, T., and Solomon, S. E. 1979. Calcite and aragonite in the egg shell of Chelonia mydas L.. Journal of Experimental Marine Biology and Ecology 36: 295-303.
- van Buskirk, J., and Crowder, L.B. 1994. Life-history variation in marine turtles. Copeia 1994(1): 66-81.
- Congdon, J.D., and Gibbons, J.W. 1987. Morphological constraint on egg size: A challenge to optimal egg size theory? Proceeding of the National academy of science. 84: 4145-4147.
- Das, I. 1991. Colour Guide to the Turtles and Tortoises of the Indian Subcontinent. Great Britain: The Longdunn Press.
- Das, I. 1995. Turtles and Tortoises of India. Bombay: Oxford University Press.
- van Dijk, P. P. and Thirakhupt, K. 1995. Southeast Asian Chitra. From Distinction to Extinction in 15 Years? In Soptom (Ed), Proceedings International Congress of Chelonian Conservation. Gonfaron France 6-10 July 1995.
- Eendebak, B.T. 1995. Incubation period and sex ratio of Hermann's tortoise, Testudo hermanni boettgeri. Chelonian Conservation and Biology 1(3): 227-231.
- Engstrom, T. N., and McCord, W. P. 2002. Molecular support for the taxonomic conclusions of McCord and Pritchard (2002), regarding Chitra. Hamadryad. 27(1): 57-61.
- Engstrom, T. N., Shaffer, H. B., and McCord, W. P. 2002. Phylogenetic diversity of endangered and critically endangered Southeast Asian softshell turtles (Trionychidae: Chitra). Biological Conservation. 104(2): 173-179.

- Ernst, C. H., and Barbour, R. W. 1989. Turtles of the world. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.
- Gibbons, J.W. 1982. Reproductive patterns in freshwater turtles. Herpetologica. 38(1): 222-227.
- Gibbons, J.W., and Greene, J.L. 1990. Reproduction in the Slider and other species of turtles. pp. 124-134. In J.W. Gibbons (Ed.), Life history and ecology of the Slider turtle. Washington, D. C.: Smithsonian Institution Press.
- Goin, C. J., and Goin, O. B. (1962). Introduction to herpetology. San Francisco: W. H. Freeman.
- Hilton-Taylor, C. (Compiler). 2000. 2000 IUCN Red List of Threatened Species. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN.
- Iverson, J. B. 1992. A Revised Checklist with Distribution Maps of the Turtles of the World. Richmond, Indiana: Privately printed.
- Jaruthanin, K. 2002. Salween: The Dangerous River. Fish Zone. 3(19): 27-40.
- Kitimasak, W. 1996. Effect of humidity on hatching rate and effect of food-type on growth rate of Asiatic softshell turtle *Amyda cartilaginea* hatchlings. Master's thesis, Department of Biology, Faculty of Science, Chulalongkorn University.
- Kitimasak, W., and Thirakhupt, K. 2002. New record of *Chitra chitra* Nutpand, 1986 in Mae Ping River, Thailand. The Natural History Journal of Chulalongkorn University 2(1): 62-63.
- Kraemer, J.E., and Bell, R. 1980. Rain-induced mortality of eggs and hatchlings of loggerhead sea turtles (*Caretta caretta*) on the Georgia coast. Herpetologica 36(1): 72-77.
- Kuchling, G. 1999. The reproductive biology of the chelonia. Zoophysiology Vol. 38. Springer: Verlag, Berlin, Heidelberg.
- Liat, L. B., and Das I. 1999. Turtles of Borneo and Penninsular Malaysia. Kota Kinabala: Natural History Publications.

- McCord, W. P., and Pritchard, P. C. H. 2002. A review of the softshell turtles of the genus Chitra, with the description of new taxa from Myanmar and Indonesia (Java). Hamadryad. 27(1): 11-56.
- Miller, J.D. 1997. Reproduction in sea turtles. pp. 51-81. In P.L. Lutz and J.A. Musick (Eds.), The biology of sea turtles. Boca Raton: CRC Press.
- Moll, E.O. 1979. Reproductive cycles and adaptations. pp. 305-331. In M. Harless and H. Morlock (Eds.), Turtles: Perspectives and Research. New York: Wiley.
- Moll, E. O., and Moll, D. 2000. Conservation of river turtles. Pages 126-155 In M. W. Klemens (ed). Turtle conservation. Washington and London: Smithsonian.
- Nutphand, W. 1979. The Turtles of Thailand. Bangkok: Siam Farm Zoological Garden.
- Nutphand, W. 1986. "Man Lai" the world's biggest softshell turtle. Thai Zoological Magazine 1(4): 64-70. (in Thai)
- Nutphand, W. 1990. Softshell turtles. Bulletin of the Thai Zoological Center 5(56): 93-104. (in Thai)
- Packard, G.C., Packard, M.J., and Benigan, L. 1991. Sexual differentiation, growth, and hatching success by embryonic painted turtles incubated in wet and dry environments at fluctuating temperatures. Herpetologica 47(1): 125-132.
- Packard, M. J. 1980. Ultrastructural Morphology of the shell and shell membrane of eggs of common snapping turtles (Chelydra serpentina). Journal of Morphology 165: 187-204.
- Packard, M. J., and Hirsch, K. F. 1986. Scanning electron microscopy of eggshells of contemporary reptiles. Scanning electron microscopy 4: 1581-1590.
- Packard, M. J., and Packard, G. C. 1979. Structure of the shell and tertiary membranes of eggs of softshell turtles (Trionyx spiniferus). Journal of Morphology 159: 131-144.
- Pough, F. H. (2001). Herpetology. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.

- Pritchard, P. C. H. 1979. Encyclopedia of Turtles. New Jersey: T.F.H. Publ..
- Pritchard, P. C. H. 2001. Observations on body size, sympatry, and niche divergence in softshell turtles (Trionychidae). Chelonian Conservation and Biology 4: 5-27.
- Roberts, H. S., and Sharp, R. M. 1985. Preferred orientation of calcite and aragonite in the reptilian eggshells. Proceedings of the Royal Society of London. Series B 255: 445-455.
- Sachsse, W. 1971. Observations on young Chitra indica, with emphasis on prey capture (Testudines, Trionychidae). Salamandra 7(1): 31-37.
- Saemathong, S., and Thirakhupt, K. 1994. Key to turtles and softshell turtles in Thailand. Science 48(3): 140-143. (in Thai)
- Smith, M. A. 1931. The Fauna of British India. Florida: Ralph Curtis Book.
- Solomon, S. E., and Baird, T. 1976. Studies on the egg shell (oviducal and oviposited) of Chelonia mydas L.. Journal of Experimental Marine Biology and Ecology 22: 145-160.
- Taechacharernsukchera, V. 1991. Incubation of Chitra chitra eggs in captivity. Journal of Wildlife in Thailand. 1(1): 8-14. (in Thai)
- Taylor, E. H. 1970. The turtles and crocodiles of Thailand and adjacent waters. The University of Kansas Science Bulletin. 49: 87-179.
- The Royal Institute. 1992. Man-lai. Encyclopedia of Thailand. 23: 14791-14795.
- Thirakhupt, K., and van Dijk, P. P. 1994. Species diversity and conservation of the turtles of Western Thailand. Natural History Bulletin of the Siam Society 42: 209-259.
- Tikader, B.K., and Sharma, R.C. 1985. Handbook Indian Testudines. Calcutta, India: The Radiant Process Private Limited.
- Vidthayanon, C., Karnasute, J., and Nabhitabhata, J. 1997. Diversity of Freshwater Fishes in Thailand. Bangkok: Office of Environment Policy and Planning.
- Wangkulangkul, S., Thirakhupt, K., and Chantrapornsyl, S. 2000. Comparative study of eggshell morphology in wild and captive Olive ridley turtles

- Lepidochelys olivacea at Phuket, Thailand. In "Sea turtles of the Indo-Pacific: Research, Management and Conservation" Ed by N Pilcher, G Ismail, London: Asean Academic Press, pp 208-217.
- Woodall, P. F. 1984. The structure and some functional aspects of the eggshell of the broad-shelled river tortoise Chelodinia expansa (Testudinata: Chelidae). Australian Journal of Zoology 32: 7-14.
- World Conservation Monitoring Centre. 1998. Checklist of Cites species. Surrey, UK: Unwin Brothers.
- Young, J. D. 1950. The structure and some physical properties of the testudinian eggshell. Proceedings of the Zoological Society of London 120: 455-469.
- Youngprapakorn, P. 1993. Tapab Manlai. Samut Prakan: Crocodile Farm and Samut Prakan Zoo. 16 pp.
- Zug, G. R., Vitt, L. J., and Caldwell, J. P. 2001. Herpetology : an introductory biology of amphibians and reptiles. San Diego, Calif. London: Academic.

APPENDICES

APPENDIX A



a.



b.

Figure 1 Male (a, LCL= 85 cm) and female (b, LCL= 107 cm) of *C. chitra* in Pond A at Kanchanaburi Inland Fisheries Research and Development Center, Kanchanaburi Province.



Figure 2 Pond B (16x25 m) of Chitra chitra at Kanchanaburi Inland Fisheries Research and Development Center, Kanchanaburi Province



Figure 3 Mating activities of *C. chitra* in Pond A at Kanchanaburi Inland Fisheries Research and Development Center, Kanchanaburi Province (Photographed on 27 February 2002 at 9.40 a.m.)

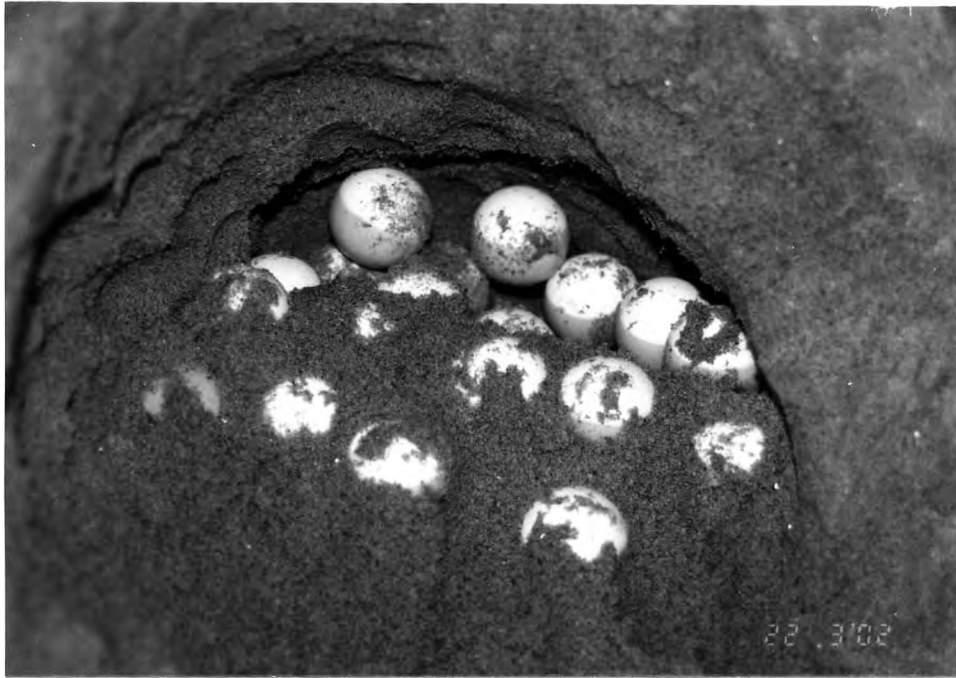
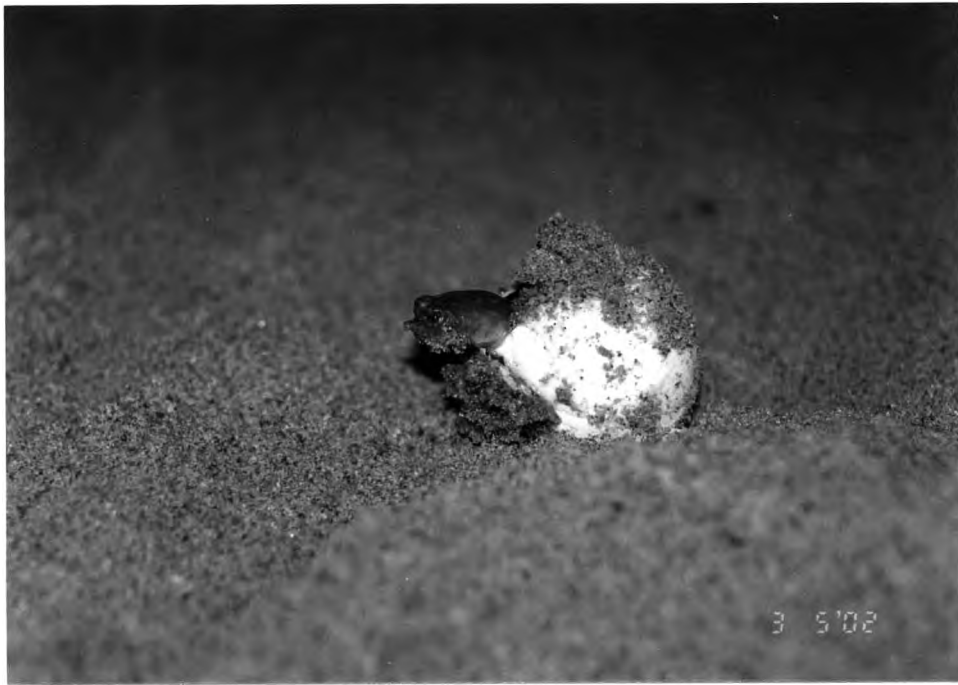


Figure 4 *C. chitra* eggs in a nest at Kanchanaburi Inland Fisheries Research and Development Center, Kanchanaburi Province



a.



b.

Figure 5 C. chitra hatchlings emerging from its egg (a) and from its nest (b).



Figure 6 One-day old *C. chitra* hatchling, LCL= 38.23 mm.

APPENDIX B

New Record of *Chitra chitra* Nutphand, 1986 in Mae Ping River, Thailand

WACHIRA KITIMASAK^{1,2*} AND KUMTHORN THIRAKHUPT²

¹ *Kanchanaburi Inland Fisheries Development Center, Tha Muang, Kanchanaburi 71110, THAILAND*

² *Department of Biology, Faculty of Science, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, THAILAND*

Chitra chitra Nutphand, 1986 is a native softshell turtle species in Thailand. It was listed as a Critically Endangered Species by IUCN in 2000. The river systems of Thailand have been classified into six major river drainages; the Salween, Mae Klong, river of southern Peninsula, southeastern part, Chao Phraya and Mae-kong river systems (Vidthayanon et al., 1997). *C. chitra* has not been previously reported from anywhere other than the Mae Klong river system (Nutphand, 1990; Smith, 1931; Thirakhupt and van Dijk, 1994).

The habitat of *C. chitra* in this record was divided into two areas (Fig. 1). The first is the area below Bhumipol Dam. In this area, one live male *C. chitra* was caught by the longline hook, usually used for *Mystus* spp., near the mouth of Mae Ping River at 15°43.020'N 100°08.632'E, Mueang district, Nakhon Sawan Province in June 1998. The hook was attached to its leg. This live specimen was donated to Nakhon Sawan Inland Fisheries Development Center and was later moved to Kanchanaburi Inland Fisheries Development Center, Kanchanaburi Province on April 29, 1999 for the captive breeding program. The shell width, shell length and body weight were 66 cm, 76 cm and 44 kg, respectively.

Other evidence of *C. chitra* in Mae Ping River included four carapaces and one skull from

the survey in November 2001 and in February 2002. All of these were found in the reservoir of upper Bhumipol Dam at different times. The first carapace with the skull (Fig. 2) has been kept by a restaurant owner for more than 10 years. Its carapace width, carapace length, skull width and skull length were 61 cm, 66 cm, 13 cm and 27 cm, respectively. The second carapace (CUMZ (R) 2001.11.27,1) was from a 90 kg *C. chitra* at Ban Pakveak, Sam Ngao District, Tak Province which was captured by a fisherman in 1987. Its carapace width and carapace length were 64 cm and 71 cm respectively. The third specimen (CUMZ(R) 2001.11.27,2) was kept by a villager who bought it for food a few years ago. It was a juvenile with a carapace of 21.1 cm wide and 21.7 cm long. The fourth specimen (CUMZ(R) 2002.2.17,1) was sold to a restaurant owner by a fisherman in 1997 and was reported to have been captured from Mae Toun, Mae Ramat District, Tak Province. It weighed about 11 kg and the carapace width and length were 27.5 cm and 29.1 cm respectively. At present, the last three specimens are deposited at the Chulalongkorn University Museum of Zoology, Bangkok.

Thirakhupt and van Dijk (1994) questioned why *C. chitra* remains restricted to the Mae Klong, apparently unable to reach the nearby and connected Tha Chin and Chao Phraya rivers and this remains a biogeographical mystery. This record may provide the answer, that *C. chitra* did not only inhabit the Mae Klong river system but in Chao Phraya river system as well.

* Corresponding author.

Tel: (662) 218-5259

Fax: (662) 218-5386

E-mail: wachira@chula.com

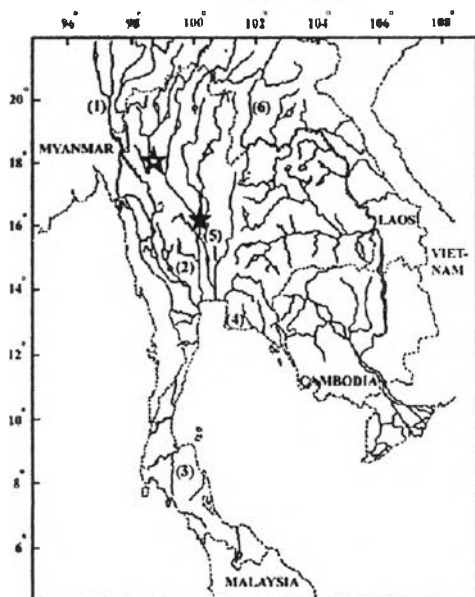


FIGURE 1. Six major river drainages in Thailand; (1) the Salween, (2) Mae Klong, (3) river of southern Peninsula, (4) southeastern part, (5) Chao Phraya and (6) Mae Klong river systems and the new record of *C. chitra* in Mae Ping River, upper Bhumipol Dam (open star) and below Bhumipol Dam (solid star).

This record may be important for the conservation management of this critically endangered species. An intensive survey on its population status and its breeding sites in Mae Ping River is in progress. In addition, the study of other aspects of this species is urgently needed.

ACKNOWLEDGMENTS

We are grateful to Mr. Somvung Pimont, Director of Nakhon Sawan Inland Fisheries Development Center, Mr. Jiradet Boonmak and Mr. Chatuporn Tantisunthorn who help us to access *C. chitra* information. We thank Dr. Art-ong Pradatsundarasar, Dr. Wichase Khonsue, Thavit Phupradit, Thongchai Ngamprasertwong and students in Animal Ecology class who joined our field work. This study was supported by The Thailand Research Fund (TRF) for The Royal Golden Jubilee Ph.D. Program (RGJ).

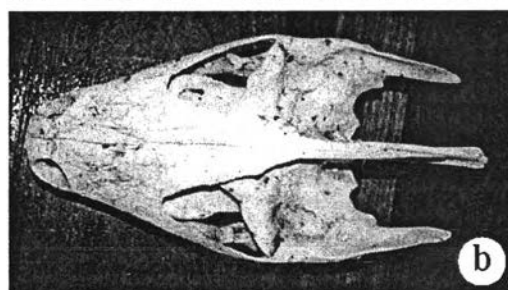
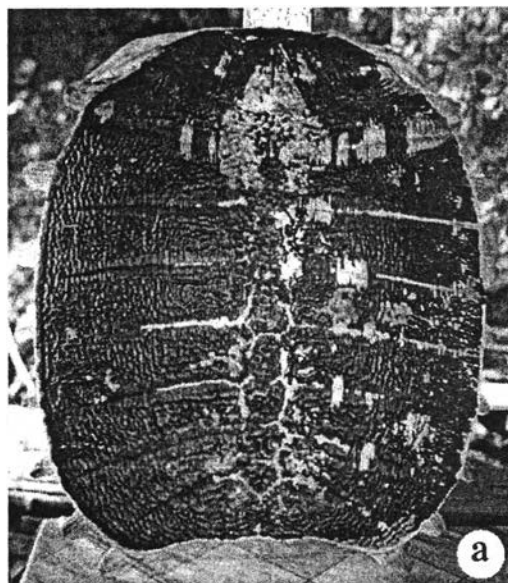


FIGURE 2. Carapace (a) and skull (b) of *C. chitra* in Mae Ping River.

LITERATURE CITED

- Hilton-Taylor, C. (Compiler). 2000. 2000 IUCN Red List of Threatened Species. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Nutphand, W. 1990. Softshell turtles. Bulletin of the Thai Zoological Center 5: 93-104. (in Thai)
- Smith, M. A. 1931. The Fauna of British India. Ralph Curtis Book. Florida.
- Thirakhupt, K. and P. P. van Dijk. 1994. Species diversity and conservation of the turtles of Western Thailand. Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 42: 209-259.
- Vidthayanon, C., J. Karnasute, and J. Nabhitabhata. 1997. Diversity of Freshwater Fishes in Thailand. Office of Environment Policy and Planning. Bangkok.

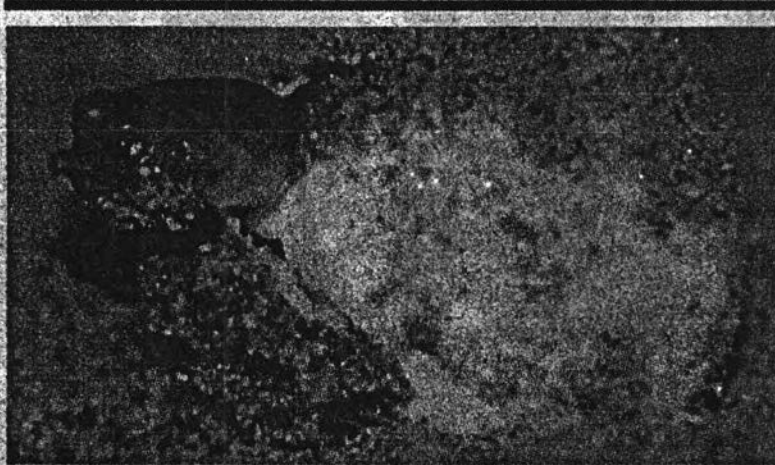
Accepted: 18 February 2002

APPENDIX C

HALAMAN 10

[KOMPAS] JUMAT, 31 MEI 2002

K H A Z A N A H



ASSOCIATED PRESS/FISHERY DEPARTMENT

Pembiakan Penyu — Penyu berkepala sempit dan bercangkang lunak yang oleh penduduk Thailand disebut chitra-chitra, untuk pertama kalinya berhasil dibiakkan Departemen Perikanan Thailand. Tampak seekor bayi penyu keluar dari telurnya dalam foto yang dikeluarkan tanggal 30 Mei. Penyu yang sudah langka ini dianggap sebagai penyu bercangkang lunak terbesar di dunia. Setelah dewasa, beratnya bisa mencapai 200 kg.

เดลินิวส์

ฉบับที่ 19,228 วันศุกร์ที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2546 ราคา 8 บาท DAILY NEWS

**ผสมพันธุ์
'ตะพาน'
ล้านลาย
ได้ในบ่อ**
กมลประม วัฒน
พันธุ์ตะพานล้าน
ลาย สายพันธุ์ส้ม
น้ำแม่กลอง ใหญ่
สุดของโลกในบ่อ
เลี้ยงสำเร็จประกาศ
เป็นสถิติคุ้มครอง
♦ อ่านต่อหน้า 17

ตะพาน □ **ต่อจากหน้า 17**
พันต้นคึกคัก อีกวาระตะพานพันธุ์ น.เกษตรา
ประกาศความสำเร็จ โครงการ "น้ำเชื้อช้างแ
แข็ง" ครั้งแรกของโลก เตรียมผสมเพื่อนรัง และ
จดสิทธิบัตร
ผสมพันธุ์ตะพานล้านลายได้สำเร็จครั้งนี้
ถูกเปิดเผยขึ้นเมื่อวันที่ 30 พ.ศ. นาสร์นรงค์
ประกอบบุญ อธิบดีกรมประมงแถลงว่า เกิดจาก
ความร่วมมือระหว่างกรมประมง โครงการปศุญา
เขตกาญจนภิเษก (กญก.) สำนักงานกองทุน
สนับสนุนการวิจัย (สกว.) วิทยาลัยวิทยาศาสตร์
ทุนวิจัยชาติ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหา

วันศุกร์ที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2546 แรม 5 ค่ำ เดือน 7 ปีระมาด 114

วิทาลัย สวนสัตว์เปิดเขาเขียวองค์การสวนสัตว์ ปรินซ์ยูนิเวอร์ซิตีวิทยาวิวิทอา คณะวิทยาศาสตร์
และภาคเอกชน วิทยาลัยเทคโนโลยีอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
คณะนิคมประมงได้ลูกตะพานล้านลายที่ พันธุ์ตะพานล้านลายเป็นวิทยาศาสตร์

เกิดจากการผสมพันธุ์ในบ่อเลี้ยง 102 ตัว และจะมี
จำนวนเพิ่มมากขึ้นเพราะลูกตะพานยังทยอยฟัก
ออกจากไข่เรื่อย ๆ ทุกตัวที่ฟักออกมามีสุขภาพ
แข็งแรง กระดองยาวประมาณ 4 เมตร เดือน
ตุลาคมระดับน้ำสูง 2-3 เซนติเมตร และมีทราย
ให้มุดตัว และคอกจากนี้จะประกาศให้เป็นสัตว์
คุ้มครอง ห้ามจับ ห้ามล่า และซื้อขาย

ตะพานล้านลายถือว่าเป็นตะพานที่ใหญ่ที่
สุดจากตะพานทั้งหมด 6 ชนิด ที่พบในเมืองไทย
และอีก 26 ชนิด ที่พบทั่วโลก โดยเคยมีรายงานว
บางตัวมีน้ำหนักมากถึง 200 กิโลกรัม และอาจ
เป็นไปได้ว่าประเทศไทยเป็นประเทศเดียวของโลก
ที่มีตะพานชนิดนี้อยู่ในธรรมชาติ โดยอาศัยอยู่ใน
บ่อตื้นน้ำแม่กลองและแม่น้ำเจ้าพระยา และจาก
ความหายากจึงทำให้มีราคาสูง ตัวใหญ่ที่ยังมี
ชีวิตอยู่ปัจจุบันคักตัวละแสนบาทเป็นอย่างต่ำ
หรือแม้แต่ลูกตะพานที่ออกจากไข่ใหม่ ๆ ก็ขาย
กันถึงหลักล้านเลยทีเดียวของบ่อประมง
ความสนใจของเกษตรกรในพื้นที่ในสภาพ
บ่อเลี้ยงได้ สืบเนื่องมาจากนายวิระ ติสินศักดิ์
ข้าราชการกรมประมงได้รับทุนจากโครงการ
สนับสนุนการวิจัย (สกว.) วิทยาลัยวิทยาศาสตร์
ทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เพื่อศึกษาคัดระดับ

เดลินิวส์

ฉบับที่ 19,228 วันพุธที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2545 ราคา 8 บาท DAILY NEWS





A Fisheries Department official shows a narrow-headed softshell turtle. The success of a captive breeding programme in Kanchanaburi has given rise to hope that the species, threatened with extinction, can be saved.
— PATTANAPONG HIRUNARD

Survival hope for rare turtle

Breeding programme heads off extinction

Porpot Changyawa

The success of a captive breeding programme for the very rare narrow-headed softshell turtle could save the species from looming extinction.

Only about 20 of the turtles are known to exist in their natural habit in the Mae Klong and Ping rivers.

After nine years of research a breeding programme run by the Freshwater Fisheries Development Centre in Kanchanaburi is now caring for 160 young turtles and about 100 eggs.

Researcher Wajira Kittimasak said the softshell turtles were bred in an artificial pond and sand dune. It was hoped they

would be the foundation of a new breeding stock and save the species from extinction.

"This is only the first step. To be able to reintroduce them to the wild is the ultimate goal," said Kamtorn Teerakupt, a professor at Chulalongkorn University.

The turtles' natural habitat has spoiled by factory and household pollution, and even though they can survive there they do not reproduce, Mr Wajira said.

Dams were also believed to be a major contributor to the reptile's disappearance.

The dam reservoirs flood the river banks, where the eggs hatch.

Although a protected species, the softshell turtles have been extensively hunted for their elaborately patterned shells — a one metre long shell could sell for over 100,000 baht.

หนังสือพิมพ์คุณภาพ เพื่อคุณภาพของประเทศ

<http://www.matichon.co.th>



มติชน

วันศุกร์ที่ 31 พฤษภาคม พุทธศักราช 2545 ปีที่ 25 ฉบับที่ 8848 ราคา 8 บาท

● หน้า 15

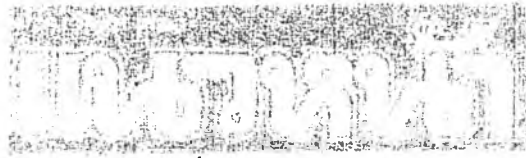
ประมงแจ้งเพาะ‘ตะพานม่านลาย’ ใกล้สูญพันธุ์-ใหญ่สุดถึง200กิโล

นายอัครรงค์ ประกอบบุญ อธิบดีกรมประมง แถลงเมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม ว่ากรมประมงประสบความสำเร็จในการเพาะพันธุ์ตะพานม่านลายเป็นครั้งแรกในประเทศไทย ซึ่งตะพานชนิดนี้เป็นสัตว์เลื้อยคลานพื้นเมืองของไทยที่จัดอยู่ในสภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง และเป็นตะพานที่มีขนาดใหญ่และมีน้ำหนักมากที่สุดในโลกและมีความสวยงามมากที่สุดในโลกด้วย ก่อนหน้านี้เคยมีผู้พบน้ำหนักมากกว่า 200 ก.ก. อย่างไรก็ตาม ตะพานม่านลายขนาดใหญ่สุดจะมีกระดองยาว ประมาณ 1 เมตร ราคาจำหน่ายในท้องตลาดกว่า 1 แสนบาท

นายอัครรงค์กล่าวว่า ความสำเร็จในครั้งนี้เป็นการทำการศึกษาของนายวิระ กิตติศักดิ์ นักวิชาการประมง ณ ศูนย์พัฒนาประมงน้ำจืด จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งนายวิระได้รับทุนการศึกษาในโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก(คปก.) อยู่ที่ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยการสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุน

การวิจัย(สกว.) จากการศึกษาทำให้ขณะนี้กรมประมงได้ลูกตะพานม่านลายที่เกิดจากการผสมพันธุ์ในบ่อเลี้ยงจำนวน 162 ตัว และกำลังขยายจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

นายวิระ กิตติศักดิ์ นักวิชาการประมง กล่าวว่า ในช่วง 4 ปีที่ผ่านมา ไม่พบตะพานม่านลายเลย ครั้งนี้ถือเป็นครั้งแรกที่มีการเพาะพันธุ์ได้ โดยตะพานม่านลายเป็นตะพานในจำนวน 5 ชนิด ที่พบในประเทศไทยคือตะพานแก้มแดง ตะพานหับ ตะพานน้ำ ตะพานหัวกบ และตะพานม่านลาย และทั่วโลกมี 25 ชนิด เป็นไปได้ว่าไทยเป็นประเทศเดียวที่มีตะพานชนิดนี้อยู่ แต่เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพของแม่น้ำทำให้จำนวนลดลง โดยเฉพาะการสร้างเขื่อนเพราะเขื่อนทำให้ระดับน้ำในแม่น้ำเปลี่ยนไป ส่งผลให้หาดทรายที่เป็นแหล่งวางไข่ถูกน้ำท่วมในฤดูวางไข่ ดังนั้น จากการที่ตะพานหายากส่งผลให้ราคาตกตัวละ 1 แสนบาท แม้แต่ลูกตะพานราคาเกือบ 20,000 บาท ทั้งๆ ที่สัตว์ที่ถูกควบคุมห้ามขายเด็ดขาด



วันที่ 5 มิถุนายน 2545

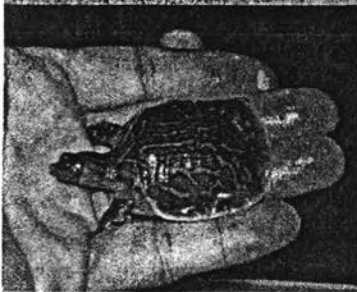
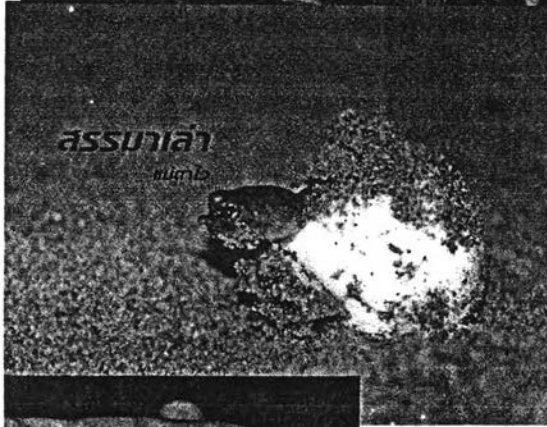
ตะพานน้ำมานลายไม่สูญพันธุ์ ประมงผสมพันธุ์ในบ่อสำเร็จ

นายวชิระ กิตติมศักดิ์ นักศึกษาโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.) กรมประมง เผยถึงผลควรวิจัยการผสมพันธุ์และขยายพันธุ์ตะพานน้ำมานลายสายพันธุ์ลุ่มน้ำแม่กลองในบ่อเลี้ยงว่าแม่พันธุ์ตะพาน 2 ตัวที่ทดลองเลี้ยงไว้ได้วางไข่ทั้งหมด 300 ฟอง และสามารถฟักเป็นลูกตะพานจำนวน 160 ตัว ซึ่งขณะนี้ลูกตะพานดังกล่าวมีขนาดความยาวกระดองประมาณ 4-5 ซม. และอยู่ระหว่างการศึกษาศาภาพการดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยคาดว่าหากสามารถเลี้ยงลูกตะพานดังกล่าวจนถึงอายุ 3 เดือนเปอร์เซ็นต์ที่จะเลี้ยงต่อไปจนถึงวัยเจริญพันธุ์ก็จะเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย

การขยายพันธุ์ตะพานน้ำในบ่อเลี้ยงครั้งนี้ ถือเป็นงานวิจัยแรกที่ประสบความสำเร็จในตะพานน้ำขนาดใหญ่ กรมประมงและสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ซึ่งเป็น

ผู้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยดังกล่าวตั้งแต่นั้น จึงได้ร่วมกันสนับสนุนการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อทำความเข้าใจสภาพการดำรงชีวิต การเจริญเติบโตและการผสมพันธุ์ของตะพานน้ำมานลายอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ความสำเร็จของงานวิจัยครั้งนี้นำไปสู่การพัฒนางานอนุรักษ์ตะพานน้ำและสัตว์น้ำชนิดอื่นๆ อย่างยั่งยืนต่อไป

ทั้งนี้ตะพานน้ำมานลาย จัดเป็นสัตว์คุ้มครองชนิดหนึ่งที่สามารถพบได้เฉพาะในแม่น้ำแม่กลองและแม่น้ำปิง โดยธรรมชาติจะขุดหลุมวางไข่บริเวณหาดทรายริมแม่น้ำในช่วงหน้าแล้งและไข่จะฟักเป็นตัวก่อนเข้าหน้าฝน แต่เนื่องจากการใช้ประโยชน์พื้นที่หาดริมน้ำที่เปลี่ยนแปลงไป ประกอบกับการสร้างเขื่อนทำให้แหล่งอาศัย และวางไข่ของตะพานน้ำมานลายถูกทำลายไปจำนวนไม่น้อย ปัจจุบันจำนวนตะพานน้ำชนิดนี้จึงลดลงอย่างต่อเนื่อง ล่าสุด IUCN ได้จัดสถานภาพอยู่ในกลุ่มสัตว์ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง



นอกจากสาเหตุข้างต้นแล้ว สาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้ประชากรตะพาบชนิดนี้ในธรรมชาติคือ การสร้างเขื่อน เนื่องจากการมีเขื่อนทำให้ระดับน้ำในแม่น้ำเปลี่ยนไปจากเดิม โดยบริเวณเหนือเขื่อนน้ำจะท่วมหาดทรายที่เป็นแหล่งวางไข่ทั้งหมด ในปัจจุบันตะพาบม่านลายตกตัวละเป็นแสนบาทเป็นอย่างต่ำ หรือแม้แต่ลูกตะพาบที่ออกจากไข่ใหม่ๆ ก็ขายกันตัวละเกือบสองหมื่นบาท ทั้งที่สัตว์ชนิดนี้ถูกกำหนดเป็นสัตว์คุ้มครองที่ห้ามมีการ

ครั้งแรกของโลก

เพาะตะพาบสายพันธุ์ไทยสำเร็จ

เป็นเรื่องที่น่ายินดีที่นักศึกษาจากกรมประมงสามารถผสมพันธุ์ตะพาบม่านลายสายพันธุ์ลุ่มน้ำแม่กลองในบ่อเลี้ยงได้สำเร็จเป็นครั้งแรกของโลก ถือเป็นจุดเริ่มต้นในการอนุรักษ์ตะพาบพันธุ์ใหญ่ที่สุดในโลกชนิดนี้ไว้ จากพ่อแม่พันธุ์ 6 ตัว ได้ไข่กว่า 300 ฟองที่ฟักเป็นลูกตะพาบแล้วกว่า 160 ตัว

'ตะพาบม่านลาย' ถือเป็นตะพาบขนาดใหญ่ที่สุดจากตะพาบทั้งหมด 5 ชนิดที่พบในเมืองไทย (ตะพาบแก้มแดง-ตะพาบหับ-ตะพาน้ำ-ตะพาบหัวกบ-ตะพาบม่านลาย) และ 24 ชนิดที่พบทั่วโลก โดยเคยมีรายงานว่าบางตัวหนักมากกว่า 200 กิโลกรัม และเป็นไปได้ว่าไทยอาจเป็นประเทศเดียวที่มีตะพาบชนิดนี้อยู่ในสภาพธรรมชาติ โดยตะพาบชนิดนี้ปัจจุบันมีรายงานการพบเฉพาะในแม่น้ำแม่กลองและแม่น้ำปิงเท่านั้น มีอาศัยหมกตัวอยู่ในพื้นทรายใต้น้ำและใช้วิธียึดคอและหัวออกมาจับปลาในท้องน้ำเป็นอาหาร แต่ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา ที่อยู่อาศัยของมันเป็นบริเวณหาดทรายริมน้ำของแม่กลอง และแม่น้ำปิง มีการเปลี่ยนแปลงสภาพไปอย่างมากจากกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ ทำให้แหล่งอาศัยและแหล่งวางไข่ถูกทำลายลงไป บางตัวถูกจับเป็นอาหาร อีกทั้งกระตองของตะพาบชนิดนี้ มีลวดลายที่สวยงามมาก เหล่านี้ทำให้จำนวนของตะพาบชนิดนี้ได้ลดลงไปจน IUCN จัดสถานภาพอยู่ในสัตว์ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

ซึ่งขายกันอย่างดีตลาด จากเหตุผลดังกล่าว การอนุรักษ์ตะพาบม่านลายในธรรมชาติเพียงอย่างเดียวคงไม่สามารถรักษาสัตว์ชนิดนี้ไว้ได้ ด้วยเหตุนี้ คุณวชิระ กิตติมศักดิ์ นักศึกษาโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.) ซึ่งสนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) จึงได้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง...ประวัติศาสตร์ชาติและชีววิทยาของตะพาบม่านลาย เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการผสมพันธุ์และขยายพันธุ์ตะพาบชนิดนี้ในบ่อเลี้ยง โดยมี ผศ.ดร. กักรัตริศคุปต์ จากคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คุณวชิระให้ข้อมูลว่า.. ตะพาบพันธุ์นี้จะผสมพันธุ์กันในช่วงเดือนธันวาคม และเริ่มวางไข่ในเดือนกุมภาพันธ์ โดยแม่พันธุ์ตะพาบที่ทดลองเลี้ยง ทั้ง 2 ตัววางไข่ตัวละ 4 ครั้ง ได้ไข่ทั้งหมดกว่า 300 ฟอง และฟักเป็นลูกตะพาบขนาดความยาวกระดอง 4 เซนติเมตรแล้วถึง 160 ตัว และจะทำการศึกษาคะพาบรุ่นนี้ไปจนถึงอายุ 3 เดือน ซึ่งคาดว่าหากตะพาบมีอายุขนาดนั้นจะสามารถเลี้ยงต่อไปถึงวัยเจริญพันธุ์ได้ในเปอร์เซ็นต์สูง ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้จะส่งผลในการอนุรักษ์สัตว์ท้องถิ่นของไทยตัวนี้อย่างยั่งยืน และเป็นแนวทางในการอนุรักษ์ตะพาบและสัตว์น้ำชนิดอื่น ๆ ในอนาคต

คนที่เขาเห็นคุณค่าของสัตว์ที่ใกล้สูญพันธุ์ ก็พยายามที่จะอนุรักษ์ไว้ เอ...แล้วคนที่เห็นแต่การ 'ฆ่า' เพื่อนำมาบริโภคจะคิดได้ไหมเนี่ย

ไอ้หนูไทย

สัตว์-พรรณพืช

จักรพันธ์ กิ่งวาท : รายงาน / สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย : ถ่ายภาพ

ตะพาดมันลาย เป็นตะพาดที่มีขนาดใหญ่ที่สุดจากตะพาด ๕ ชนิดที่พบในเมืองไทย และ ๒๕ ชนิดที่พบทั่วโลก เคยมีรายงานว่าบางตัวหนักมากกว่า ๒๐๐ กิโลกรัม ปัจจุบันมีรายงานว่าพบตะพาดมันลายเฉพาะที่ประเทศไทยและอินโดนีเซียเท่านั้น แต่มีจำนวนประชากรลดลงอย่างมาก จนกระทั่ง IUCN ซึ่งเป็นองค์กรระหว่างประเทศที่ดูแลสถานภาพของสัตว์โลก ระบุว่าอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง สำหรับประเทศไทย



ตะพาดมันลายจากบ่อเลี้ยง รุ่นแรกของโลก

พบว่าสาเหตุสำคัญมาจากการสร้างเขื่อน

ทว่าล่าสุดนักวิชาการไทยประสบความสำเร็จในการเพาะพันธุ์ตะพาดมันลายเป็นครั้งแรกของโลก นับเป็นความหวังในการอนุรักษ์สัตว์ชนิดนี้ให้อยู่คู่ธรรมชาติ

วชิระ กิตติมศักดิ์ นักวิชาการกรมประมง ผู้กำลังศึกษาต่อระดับปริญญาเอกที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในฐานะนักศึกษาคณะการประมง เอกกัญญาภิเษก (คปก.) ซึ่งสนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "บ่อเพาะพันธุ์และชีววิทยาของตะพาดมันลาย" กล่าวว่า ปัจจุบันมีรายงานว่าพบตะพาดมันลายเฉพาะในแม่น้ำแม่กลองและแม่น้ำปิงเท่านั้น และมีประชากรน้อยมาก คาดว่าจำนวนพ่อแม่พันธุ์ที่เหลืออยู่ในธรรมชาติไม่เกิน ๒๐ ตัว

สาเหตุมาจากสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ เช่นน้ำเสีย โรงงานปล่อยสูบน้ำ หรือประชาชนเข้าไปบุกรุกพื้นที่ ทำให้ที่อยู่อาศัยของตะพาดถูกทำลาย

ไป รวมทั้งตะพาดถูกล่า ทั้งเพื่อเป็นอาหาร หรือไปขาย เพราะเป็นสัตว์หายากและกระดูกมีความสวยงาม ทำให้มีราคาสูง ตะพาดมันลายตัวใหญ่ยังเป็น ปัจจุบันตัวและเสนบาทเป็นอย่างดี แม้แต่ลูกตะพาดที่ออกจากไข่ใหม่ๆ ก็ขยกันตัวสะก๊อบ ๒ หมื่นบาท ทั้งที่ตะพาดมันลายเป็นสัตว์คุ้มครองที่ห้ามมีการซื้อขายกันอย่างเด็ดขาด"

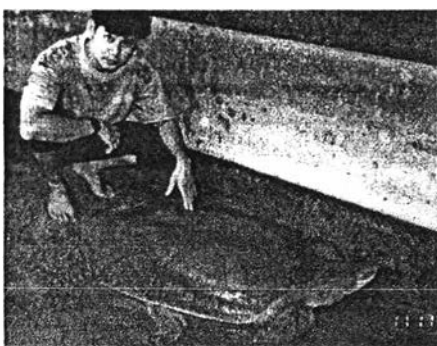
นอกจากสาเหตุข้างต้น สาเหตุสำคัญอีกประการที่ทำลายประชากรตะพาดมันลายในธรรมชาติ คือ การสร้างเขื่อน

"ตะพาดมันลายในธรรมชาติจะจุดหลุมวางไข่บริเวณหาดทรายริมแม่น้ำที่เกิดขึ้นในช่วงหน้าแล้งที่มี

น้ำน้อย ไข่จะฟักเป็นตัวก่อนเข้าหน้าฝน แต่การมีเขื่อนทำให้ระดับน้ำในแม่น้ำเปลี่ยนไป โดยบริเวณเหนือเขื่อนน้ำจะท่วมหาดทรายที่เป็นแหล่งวางไข่ทั้งหมด ส่วนบริเวณใต้เขื่อนระดับน้ำจะสูงต่ำตามการปล่อยน้ำจากเขื่อน ทำให้หาดทรายที่เป็นแหล่งวางไข่ถูกน้ำท่วมได้ในฤดูวางไข่ ตะพาดจึงไม่สามารถวางไข่ได้ หรือไข่ไม่ฟักเนื่องจากถูกน้ำท่วม เขื่อนจึงเป็นสาเหตุสำคัญของการลดจำนวนตะพาดมันลายในธรรมชาติ

จากเหตุผลดังกล่าว การอนุรักษ์ตะพาดมันลายในธรรมชาติเพียงอย่างเดียวอาจไม่สามารถรักษาสัตว์ชนิดนี้ไว้ได้ งานวิทยานิพนธ์ของวชิระจึงครอบคลุมถึงเรื่องการศึกษาคงความเป็นไปได้ของการผสมพันธุ์และขยายพันธุ์ตะพาดมันลายในบ่อเลี้ยงด้วย

วชิระได้ออกสำรวจถิ่นอาศัยและแหล่งวางไข่ของตะพาดมันลายในธรรมชาติ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาออกแบบและตัดแปลงบ่อผสมพันธุ์ในศูนย์พัฒนาประมงน้ำจืดกาญจนาบุรีให้มีสภาพใกล้เคียงธรรมชาติ มีขนาด ๔๐๐ ตารางเมตร ลึก ๓๐-๕๐ เซนติเมตร ถมทรายเป็นชายหาดเทียมให้ตะพาดวางไข่ ก่อนจะปล่อยตะพาดพ่อแม่พันธุ์ที่เสาะหามาให้อยู่ด้วยกัน





วารสารการประมง

THAI FISHERIES GAZETTE

ปีที่ 55 ฉบับที่ 3 พฤษภาคม - มิถุนายน 2545

Volume 55 Number 3 May - June 2002



ประสบความสำเร็จเพาะพันธุ์ตะพาบม่านลายเป็นครั้งแรก

เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2545 นายดำรงศักดิ์ ประกอบบุญ อธิบดีกรมประมง แถลงข่าวศูนย์พัฒนาประมงน้ำจืดกาญจนบุรี ร่วมกับโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สวนสัตว์เปิดเขาเขียวและภาคเอกชน ประสบความสำเร็จในการเพาะพันธุ์ตะพาบม่านลายเป็นครั้งแรกในประเทศไทย





ปีที่ 25 ฉบับที่ 6 เดือนมิถุนายน 2545

นิสิตปริญญาเอก

เพาะพันธุ์ตะพาบบ้านลายสำโรง เป็นครั้งแรกของโลก

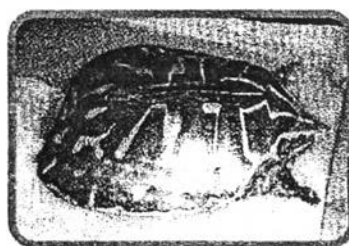
นายวิระ กิตติมศักดิ์ นิสิตปริญญาเอก ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นนิสิตโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คป.ก.) เมื่อปี 2541 ได้ทำการค้นคว้าวิจัย เพาะพันธุ์ตะพาบบ้านลายสำโรง เป็นครั้งแรกของโลก รายละเอียดของการศึกษา



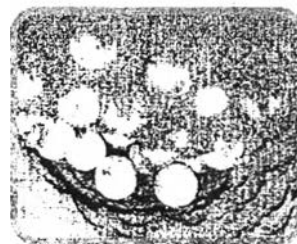
คุณวิระ ได้ให้รายละเอียดว่า ตะพาบบ้านลายในธรรมชาติจะขุดหลุมวางไข่ บริเวณหาดทรายริมแม่น้ำที่เกิดขึ้นในช่วงหน้าแล้งที่มีน้ำน้อย ไข่จะฟักเป็นตัวก่อนจะเข้าหน้าฝน แต่การมีเขื่อนทำให้ระดับน้ำในแม่น้ำเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยบริเวณเหนือเขื่อนน้ำจะท่วมหาดทรายซึ่งเป็นแหล่งวางไข่ทั้งหมด ส่วนบริเวณใต้เขื่อนระดับน้ำจะสูงต่ำตามการปล่อยน้ำจากเขื่อน ทำให้หาดทรายที่เป็นแหล่งวางไข่ถูกน้ำท่วมใต้น้ำในฤดูวางไข่ ตะพาบจึงไม่สามารถวางไข่ได้ หรือไข่ที่วางไว้แล้วถูกน้ำท่วม เป็นสาเหตุของการลดจำนวนตะพาบบ้านลายในธรรมชาติที่สำคัญ ซึ่งความหายากนี้ทำให้ราคาตะพาบที่ออกจากไข่ใหม่ๆ ก็ขายกันตัวละเกือบสองหมื่นบาท ทั้งที่สัตว์ชนิดนี้ถูกกำหนดให้เป็นสัตว์คุ้มครองที่ห้ามมีการซื้อขายกันอย่างเด็ดขาด"

ดังนั้น การอนุรักษ์ตะพาบบ้านลายในธรรมชาติเพียงอย่างเดียวคงจะไม่สามารถรักษาสัตว์ชนิดนี้ไว้ได้ จึงได้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "ประวัติธรรมชาติและชีววิทยาของตะพาบบ้านลาย" เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการผสมพันธุ์และขยายพันธุ์ตะพาบชนิดนี้ในบ่อเลี้ยง โดยมี ผศ.ดร.กัธร ธีรคุปต์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

จากข้อมูลที่ได้ออกสำรวจดินที่อยู่อาศัยและแหล่งวางไข่ของตะพาบพันธุ์นี้ในธรรมชาติ ผู้วิจัยจึงนำมาออกแบบและคิดแปลงบ่อขนาด 400 ตารางเมตร ในศูนย์พัฒนาประมง



น้ำจืดกาญจนบุรี ให้ใกล้เคียงกับสภาพธรรมชาติ ก่อนจะปล่อยตะพาบน้ำทั้งตัวผู้และตัวเมียให้อยู่ด้วยกัน และทำการศึกษาพฤติกรรมของมัน เพื่อปรับสภาพแวดล้อมภายในบ่อให้เหมาะสมกับมันมากที่สุด และจากการศึกษาวิจัยกว่า 4 ปี สามารถทำให้ตะพาบบ้านลายที่เลี้ยงไว้ผสมพันธุ์กันตัวเอง และสามารถวางไข่



ได้ในบ่อเลี้ยง ค่าสุดไข่ได้ฟักเป็นตัวอ่อนแล้วมากกว่า 160 ตัว ตะพาบพันธุ์นี้จะผสมพันธุ์กันในช่วงเดือนธันวาคม และเริ่มวางไข่ในเดือนกุมภาพันธ์โดย

แม่พันธุ์ตะพาบที่ทดลองเลี้ยงทั้ง 2 ตัว วางไข่ตัวละ 4 ครั้ง ได้ไข่รวมทั้งหมดกว่า 300 ฟอง และฟักเป็นลูกตะพาบขนาดความยาวกระดองประมาณ 4 เซนติเมตร ซึ่งในส่วนของงานวิทยานิพนธ์เราจะทำการศึกษากการอนุบาลลูกตะพาบรุ่นนี้ไปจนถึงอายุ 3 เดือน ซึ่งถ้าสามารถเลี้ยงได้จนถึงอายุ 3 เดือนแล้ว คาดว่าต่อไปลูกตะพาบจะมีอัตราการรอดสูงขึ้น และสามารถเลี้ยงต่อไปได้จนถึงวัยเจริญพันธุ์

จากการค้นคว้าวิจัยดังกล่าวถือว่าเป็นประสบความสำเร็จในการที่จะอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำประเภทตะพาบ และเป็นความสำเร็จครั้งแรกของโลกและของประเทศในการเพาะเลี้ยงตะพาบในบ่อเลี้ยง



จุฬาสัมพันธ์



ปีที่ ๔๕ ฉบับที่ ๑๐

วันจันทร์ที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๕๕

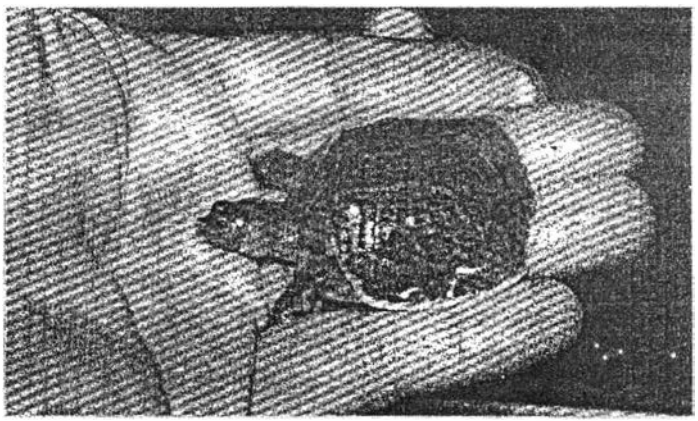
นิตินิติบัญญัติเอกจุฬาฯ ขยายพันธุ์ "ตะพาบม่านลาย" เป็นผลสำเร็จครั้งแรก

นิตินิติบัญญัติ เอกภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาฯ ประสบความสำเร็จในการเพาะพันธุ์ ตะพาบม่านลาย ซึ่งเป็นครั้งแรกในประเทศไทย อนุรักษ์สัตว์ที่มีความสวยงามใกล้สูญพันธุ์ให้คงอยู่คู่เมืองไทย



นายวิชาญ กิตติศักดิ์ นิตินิติบัญญัติเอกคณะวิทยาศาสตร์ และ นักวิชาการกรมประมง ผู้ใช้เวลากว่า ๕ ปี ทุ่มเท

ศึกษาชีวิตของ "ตะพาบม่านลาย" ซึ่งถือเป็นตะพาบขนาดใหญ่ที่สุด จากตะพาบทั้งหมด ๕ ชนิดที่พบในประเทศไทย และ ๒๕ ชนิดที่พบทั่วโลก โดยได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ประวัติธรรมชาติและชีววิทยาของ ตะพาบม่านลาย" ซึ่งได้รับการสนับสนุนจาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการผสมพันธุ์ และขยายพันธุ์ตะพาบชนิดนี้ในบ่อเลี้ยง โดยมี ผศ.ดร. กำธร อธิรศุด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ครอบงำม่านลายเป็นสัตว์คุ้มครองตั้งแต่ปี ๒๕๓๘ ศึกษามาก ตะพาบม่านลายตัวเต็มวัยมีน้ำหนัก ๖๐ กิโลกรัมขึ้นไป มีการซื้อขายกันในราคาแพง นับแสน ความสวยงามของสัตว์ชนิดนี้ถูกผู้ซื้อสนใจหลายบนหลังที่มีลักษณะเฉพาะตัวแตกต่างกันไป จากการศึกษาพบว่ามันจะมีพ่อแม่พันธุ์ ขนาดใหญ่ในธรรมชาติไม่เกิน ๒๐ ตัวเท่านั้น แหล่งอาศัยของตะพาบม่านลายคือ ลำน้ำจืดและลำน้ำกร่อย รวมทั้งลุ่มน้ำปิง ปิงเจ็ดกิโลเมตรให้ ตะพาบม่านลายมีสภาพใกล้สูญพันธุ์เนื่องจากถูกมนุษย์ล่าเป็นอาหารและมีน้ำปนเปื้อน รวมทั้ง มีการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมที่รบกวนที่อยู่อาศัยของตะพาบ ตลอดจนผลกระทบจากกิจกรรมสร้างเขื่อน ทำให้พื้นที่ธรรมชาติหลายแห่งของ ตะพาบม่านลายถูกทำลายลง และน้ำท่วมใน พื้นที่เสี่ยง



นายวิชาญได้ดำเนินการสำรวจแหล่ง ที่พบตะพาบม่านลาย การดำรงชีวิตตามธรรมชาติ เพื่อนำความรู้มาประยุกต์ทำบ่อเลี้ยงตะพาบ ม่านลายในสภาพใกล้เคียงกับธรรมชาติ พบว่า ตะพาบม่านลายจะอาศัยอยู่ในบริเวณหาดทราย ที่ค่อนข้างใหญ่ ในน้ำที่สะอาด โดยจะฝังตัว อยู่ใต้พื้นทรายเกือบตลอดชีวิต โผล่เฉพาะตา ขึ้นมาดมกลิ่นหาอาหารคือปลา ตะพาบม่านลาย ที่นำมาบ่มักจะเป็นเฉพาะตัวเมียซึ่งจับมา วางไข่ ช่วงเวลาในการสืบพันธุ์อยู่ในช่วงเดือน ธันวาคม - กุมภาพันธ์ หลังจากนั้นประมาณ ๑ เดือนจึงขึ้นมาวางไข่บนหาดทราย ตะพาบ ม่านลายตัวเมีย ๑ ตัวสามารถให้ไข่มากถึง ๒๐๐ กว่าฟอง โดยจะทยอยไข่เป็นชุดละ ๕๐ - ๑๐๐ ฟอง หลังจากนั้นตะพาบม่านลายก็จะลงไปใต้น้ำ ไข่จะใช้เวลาราว ๒ เดือนจึงฟักออกมา เป็นตัว ทั้งนี้ นายวิชาญได้ทดลองเพาะขยายพันธุ์ ตะพาบม่านลายโดยเลียนแบบสภาพธรรมชาติ ธรรมชาติด้วยการใช้ขนาดในตู้ ๕๐๐ ตารางเมตร ที่ศูนย์พัฒนาประมงน้ำจืด จ.กาญจนบุรี โดยใช้ ทรายละเอียดห่อหินขนาดทรายหยาบบนพื้นที่ ๑ ใน ๔ ของบ่อ จากนั้นจึงปล่อยพันธุ์ ๕ ตัว และแม่พันธุ์ ๒ ตัวลงบ่อให้ใช้ชีวิตตามธรรมชาติ ในบ่อจำนวน ๒ บ่อ หลังจากที่มีการศึกษา

มาตั้งแต่ปี ๒๕๔๓ แม้ว่าในอีก ๑ ปีต่อมา จะประสบความสำเร็จเล็กน้อยเนื่องจากใช้จำนวน ๒๐๐ กว่าฟองได้รับความชื้นสูงทำให้ไข่เสีย จนกระทั่งในที่สุดมาประสบความสำเร็จในปี ๒๕๕๕ จากความตั้งใจมาฟักเป็น ๓ ชุด ชุดที่ ๑ ฟักที่คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาฯ ชุดที่ ๒ ที่ศูนย์ พัฒนาประมงน้ำจืด จ.กาญจนบุรี และชุดที่ ๓ ยังคงฟักอยู่ในบ่อเลี้ยงโดยทีมคอกสัตว์มอริโอ เพื่อป้องกันอันตรายจากสัตว์ที่ต่าง ๆ ปัจจุบัน ได้ลูกตะพาบจำนวนถึง ๒๕๐ ตัว นับเป็นการ ประสบความสำเร็จครั้งแรกในการผสมพันธุ์ ตะพาบม่านลายในบ่อเลี้ยง

หลังจากที่ลูกตะพาบม่านลายตัวน้อย เจริญเติบโตจนพ้นช่วงระยะเวลา ๓ เดือนแรก ซึ่งเป็นช่วงวิกฤตของตะพาบม่านลายแล้ว จะมีการนำตะพาบม่านลายส่วนหนึ่งคืนสู่ธรรมชาติ ในพื้นที่เขื่อนบางลางฯ (๖) สำหรับผู้ที่มีตะพาบ ม่านลายไว้ในครอบครองจะสามารถนำตะพาบมา เข้ายืมโครงการโดยติดต่อขอได้ที่กรมประมง เพื่อเพิ่มปริมาณของ ตะพาบม่านลายให้คงอยู่ คู่ประเทศไทยต่อไป

โดย นิตินิติบัญญัติ
และคณะผู้จัดทำ

Research Community ประชาคมวิจัย

จดหมายข่าวราย 2 เดือน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฉบับที่ 46 เดือนพฤศจิกายน 2545

Research Digest

โครงการเด่น

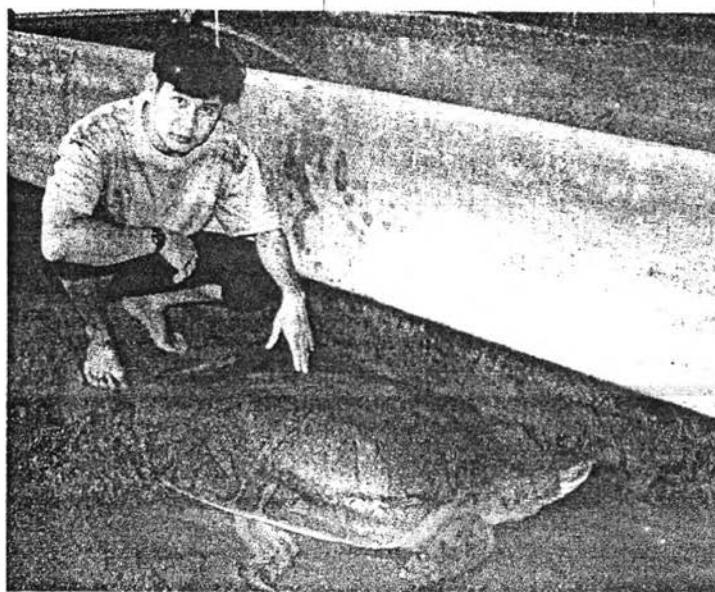
พบวิธีเพาะเลี้ยงตะพาบมันลายได้สำเร็จ

ตะพาบมันลาย (*Chitra chitra Nutpand*) เป็นตะพาบที่มีลวดลายสวยงามและมีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก The International Union for the Conservation of Nature and Natural Resource (IUCN) จัดตะพาบมันลายเป็นสัตว์ที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ซึ่งขณะนี้เริ่มไปได้ว่าประเทศไทยเป็นประเทศเดียวในโลกที่มีตะพาบชนิดนี้อยู่ในธรรมชาติ โดยพบเฉพาะแถบลุ่มแม่น้ำแม่กลองและแม่น้ำปิงเท่านั้น สาเหตุสำคัญที่ทำให้ตะพาบมันลายลดจำนวนลงอย่างต่อเนื่อง นอกเหนือจากการล่าเพื่อเป็นอาหารและขายเพื่อเป็นสัตว์เลี้ยง ก็คือการสร้างเขื่อนซึ่งทำลายแหล่งอาศัยและแหล่งวางไข่ และด้วยความหายากทำให้เกิดการลักลอบซื้อขาย ดังนั้นจึงมีแนวโน้มว่าตะพาบมันลายอาจสูญพันธุ์ได้ นายชวีระ กิตติมศักดิ์ นัก

วิชาการกรมประมง ซึ่งกำลังศึกษาปริญญาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ด้วยทุนปริญญาเอกกาญจนาภิเษก โดยมี ศพ. ดร.ถาวร ชีรกุลค์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยา-




นิพนธ์ และ Professor Dr. Don Moll จาก Southwest Missouri State University, Missouri ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ได้สำรวจข้อมูลถิ่นที่อยู่และแหล่งวางไข่ของตะพาบมันลายในธรรมชาติ และนำมาออกแบบบ่อเลี้ยง ตลอดจนปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม จน



สามารถทำให้ตะพาบมันลายเกิดการผสมพันธุ์กันในบ่อเลี้ยงวางไข่ และฟักเป็นตัวได้เป็นครั้งแรกในประเทศไทย ซึ่งความสำเร็จในการเพาะตะพาบมันลายนี้ได้รับความสนใจจากสื่อมวลชนทางคืนหนึ่งคือพิมพ์ วารสาร วิทยุ และโทรทัศน์ และได้นำไปเผยแพร่ผ่านสื่อดังกล่าวจำนวนมาก มลครกรมประมงจะนำไปดำเนินการคัดเพื่อให้เกิดผลในการอนุรักษ์ตะพาบมันลาย และใช้เป็นแบบอย่างในการอนุรักษ์ตะพาบชนิดอื่นๆ ต่อไป

โครงการและผลงานวิจัยเด่น

15 สกว.



TRF


1 of 15th distinguish research in 2002 of the Thailand Research Fund (TRF)

ประจำปี 2545

14

พบวิธีเพาะเลี้ยงตะพาบบ้านลายได้สำเร็จ

■ ตะพาบมานลาย (Chitra chitra Nutphand) เป็นตะพาบที่มีลวดลายสวยงามและมีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก The International Union for the Conservation of Nature and Natural Resource (IUCN) เป็นสัตว์ใกล้สูญพันธุ์ ซึ่งขณะนี้เป็นที่น่าพอใจว่า ประเทศไทยเป็นประเทศเดียวในโลกที่มีตะพาบชนิดนี้อยู่ในธรรมชาติ โดยพบเฉพาะแถบ ลุ่มแม่น้ำแม่กลองและแม่น้ำปิงเท่านั้น สาเหตุสำคัญที่ทำให้ตะพาบ มานลายลดจำนวนลงอย่างต่อเนื่อง นอกเหนือจากการล่า เพื่อเป็นอาหารและขายเพื่อเป็นสัตว์เลี้ยง ก็คือการสร้างเขื่อนซึ่งทำลายแหล่งอาศัยและแหล่งวางไข่ ดังนั้นจึงมีแนวโน้มว่าตะพาบมานลายอาจสูญพันธุ์ได้ นายวชิระ กิตติมศักดิ์ นักวิชาการกรมประมง ซึ่งกำลังศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรวิทยาศาสตร์ชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาฯ ด้วยทุนปริญญาเอกกาญจนาภิเษก ได้สำรวจข้อมูลถิ่นที่อยู่ มานลายในธรรมชาติ และนำมาออกแบบบ่อเลี้ยงตลอดจนปรับสภาพ แนวล้อมให้เหมาะสม จนสามารถทำให้ตะพาบมานลายเกิดการผสมพันธุ์กันใบบ่อเลี้ยง วางไข่และฟักเป็นตัวได้เป็นครั้งแรก ในประเทศไทย ซึ่งความสำเร็จนี้ได้รับความสนใจจากสื่อมวลชน แชนงต่างๆจำนวนมาก และกรมประมงจะนำไปดำเนินการค่อ เพื่อให้เกิดผลในการอนุรักษ์ตะพาบมานลาย และใช้เป็นแนวทาง ในการอนุรักษ์ตะพาบ ชนิดอื่นๆ ต่อไป



Biography

Mr. Wachira Kitimasak was born on 5 June 1968. He received his bachelor's degree of Science from the Department of Aquatic Science, Faculty of Science, Srinakharinwirot University (Bangsean) in 1989. He has worked as a fisheries biologist at Kanchanaburi Inland Fisheries Research and Development Center, Tha Muang District, Kanchanaburi Province since 1993. He received his Master's degree of Science in Zoology from the Department of Biology, Faculty of Science, Chulalongkorn University in 1996. His Ph.D. study in Ecology, Biological Science Program, Faculty of Science, Chulalongkorn University, was funded by the Royal Golden Jubilee Ph.D. Program (RGJ) and by the Basic Research Grant for Royal Golden Jubilee Ph.D. Program (BGJ) of the Thailand Research Fund (TRF).

