

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- เจลีว ศาลากิจ. 2548. โลหิตวิทยาทางสัตวแพทย์. นครปฐม: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 31-251.
- นันทริกา ชันช้อย. 2549. โรคเต่า: อายุรศาสตร์และคลินิกปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โฮลิสติกพับลิชซิง. 65-104.
- บพิธ จารุพันธ์ และนันทพร จารุพันธ์. 2540. สัตว์เลี้ยงคละน. สัตววิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 363-384
- เพ็ญศรี ศรีภักฎา. 2536. การเปลี่ยนแปลงรูปร่างและความแตกต่างทางเพศของเต่าบัว. วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุจิพร ประทีปเสน. 2541. การเตรียมตัวอย่างสำหรับกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด. กรุงเทพฯ: ศูนย์เครื่องมือวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2-19.
- สำนักงานเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ. 2543. เต่าในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. 31-142.
- อัจริยา ไสละสูต วิจิตร บรรณารุรา และสมพร เตชะงามสุวรรณ. 2549. ภาคปฏิบัติการ เซลล์วิทยาวิวินิจฉัย. ใน พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์. อัจริยา ไสละสูต นพดล พิฬารัตน์ และสุประดิษฐ์ หวังในธรรม (บก.). กรุงเทพฯ: ปอยท์ กราฟิค. 78-80.

ภาษาอังกฤษ

- Abou-Madi, N., Jacobson, E.R. 2003. Effects of blood processing techniques on sodium and potassium values: A comparison between Aldabra (*Geochelone gigantea*) and Burmese brown tortoises (*Manouria emys*). J Vet Clin Pathol 32:61-66.
- Aguirre, A.A., Balazs, G.H., Spraker, T.R. and Gross, T.S. 1995. Adrenal and hematological responses to stress in juvenile green turtles (*Chelonia mydas*) with and without fibropapillomas. Physiol. Zool. 68: 831-854.

- Alberio, S.O., Diniz, J.A., Silva, E.O., de Souza, W. and DaMatta, R.A. 2005. Cytochemical and functional characterization of blood and inflammatory cells from the lizard *Ameiva ameiva*. Tissue and cell. 37: 193-202.
- Alleman, A.R., Jacobson, E.R. and Raskin, R.E. 1999. Morphologic, cytochemical, and ultrastructural characteristics of blood cells from eastern diamondback rattlesnakes (*Crotalus adamanteus*), Am. J. Vet. Res. 60: 507-514.
- Alleman, A.R., Jacobson, E.R. and Raskin, R.E. 1992. Morphologic and cytochemical characteristics of blood cells from the desert tortoise (*Gopherus agassizii*). Am. J. Vet. Res. 53:1645-1651.
- Allender, M.C., Fry, M.M., Irizarry, A.R., Craig, L., Johnson, A.J. and Jones, M. 2006. Intracytoplasmic Inclusions in Circulating Leukocytes from an Eastern Box Turtle (*Terrapene Carolina Carolina*) with Iridoviral Infection. J. Wildl. Dis. 42 (3): 677-684
- Anderson, N.L., Wack, R. F. and Hatcher, R. 1997. Hematology and clinical chemistry reference ranges for clinically normal, captive New Guinea snapping turtle (*Eseya novaeguineae*) and the effects of temperature, sex, and sample type. J. Zoo Wildl. Med. 28: 394-403.
- Arnold, J. 1994. White blood cell count discrepancies in Atlantic loggerhead sea turtles: Natt-Herrick vs. Eosinophil Unopette. Proc. Assoc. Zoo. Vet. Tech. 15-22.
- Austin, C.C. and Jessing, K.J. 1994. Green-blood pigmentation in lizards. Comp. Biochem. Physio. 109A:619-626.
- Azevedo, A. and Lunardi, L.O. 2003 Cytochemical characterization of eosinophilic leukocytes circulating in the blood of the turtle (*Chrysemys dorbignih*), Acta Histochem. 105: 99-105.
- Beck, K., Loomis, M., Lewbart, G., Spelman, L. and Papich, M. 1995. Preliminary comparison of plasma concentrations of gentamicin injected into the cranial and caudal limb musculature of the eastern box turtle (*Terrapene carolina Carolina*). J. Zoo Wildl. Med. 26: 265-268.
- Behnke, O. 1970. Microtubules in disk-shaped blood cells. Inter. Review Exp. Pathol. 9: 1-92.

- Bolten, A.B. and Bjorndal, K.A. 1992. Blood profiles for a wild population of green turtles (*Chelonia mydas*) in the southern Bahamas: size-specific and sex-specific relationships. J. Wild. Dis. 28: 407-413.
- Bounous, D.I., Dotson, T.K., Brooks, R.L. and Ramsay, E.C. 1996. Cytochemical staining and ultrastructural characteristics of peripheral blood leucocytes from the yellow rat snake (*Elaphe obsoleta quadrivittata*), Comp. Haem. Int. 6: 86-91
- Boyd, J. W. 1988. Serum enzymes in the diagnosis of disease in man and animals. J. Comp. Path. 98: 381-404.
- Boyer, T. H. 2006. Metabolic Bone Disease. In: Reptile Medicine and Surgery. D.R. Mader (ed). 2nd ed. W.B. Saunders, Philadelphia, Pennsylvania. 385-392.
- Bradley, T.A., Norton, T.M. and Latimer, K.S. 1998. Hemogram values, morphological characteristics of blood cells and morphometric study of loggerhead sea turtles, *Caretta Caretta*, in the first year of life. Proc. ARAV. 8 (3): 8-16.
- Brenner, D., Lewbart, M., Stebbin, M. and Herman, D. 2002. Health survey of wild and captive bog turtles (*Clemmys muhlenbergii*) in North Carolina and Virginia. J. Zoo Wildl. Med. 33: 311-316.
- Brooks, R.L., Bounous, D.L. and Andreasen, C.B. 1996. Functional comparison of avian heterophils with human and canine neutrophils. Comp. Haematol. Int. 6:153-159.
- Burrows, A.S., Fletcher, T.C. and Manning, M.J. 2001. Haematology of the turbot, *Psetta maxima* (L.): ultrastructural, cytochemical and morphological properties of peripheral blood leucocytes. J. Appl. Ichthyol. 17: 77-84.
- Campbell, T. W. 1995. Avian hematology and cytology, 2nd Edition, Iowa State University Press, Ames, Iowa, 7-11.
- Campbell, T.W. 2006. Clinical pathology of reptiles. In: Reptile Medicine and Surgery. D.R. Mader (ed). 2nd ed. W.B. Saunders, Philadelphia, Pennsylvania. 453-470.
- Campbell, T.W. and Coles, E.H. 1986. Avian clinical pathology. In: Veterinary Clinical Pathology. E.H. Coles (ed.). 4th ed. W.B. Saunders, Philadelphia, Pennsylvania. 279-301.
- Campbell, T.W. and Ellis, C.K. 2007. Avian and Exotic Animal Hematology and Cytology. 3rd edition. Iowa: Blackwell Publishing. 51-82.

- Cannon, M.S. 1992. The morphology and cytochemistry of the blood leukocytes of Kemp's ridley sea turtle (*Lepidochelys kempii*). Can. J. Zool. 70: 1336-1340.
- Carvalho, R.L., Antoniazzi, M.M., Jared, C., Silva, A. M. J., Santos, A.A. and Egami, M.I. 2006. Morphological, cytochemical, and ultrastructural observations on the blood cells of reptile *Tupinambis merianae* (Squamata). Comp. Clin. Pathol. 15: 169-174.
- Casal, A. B., Freire, F., Bautista-Harris, G., Arencibia, A. and Orós, J. 2007. Ultrastructural Characteristics of Blood Cells of Juvenile Loggerhead Sea Turtles (*Caretta caretta*) Anatomia, Histologia, Embryologia: J. Vet. Med. 36C (5): 332-335
- Casal, A.B. and Orós, J. 2006. Morphologic and cytochemical characteristics of blood cells of juvenile loggerhead sea turtles (*Caretta caretta*). Res. Vet. Sci. 82 (2):158-165.
- Caxton-Matin, A.E. and Nganwuchu, A.M. 1978. A cytochemical study of the blood of the rainbow lizard (*Agama agama*). J. Anat. 125: 477-480.
- Christopher, M.M., Berry, K.H., Wallis, I.R., Nagy, K. A., Henen, B. T. and Peterson, C.C. 1999. Reference Intervals and Physiologic Alterations in Hematologic and Biochemical Values of Free-Ranging Desert Tortoises in the Mojave Desert. J. Wildl. Dis. 35 (2): 212-238.
- Clark, P., Johnstone, A.C., Ellison, R. and Gool, M. 2001. Inclusions in the erythrocytes of eastern water dragons (*Physignathus lesueurii*). Aust. Vet. J. 79 (1): 61-62.
- Coates, M.L., 1975. Hemoglobin function in the vertebrates: an evolutionary model. J. Mol. Evol. 6: 285-307.
- Costello, R.T. 1970. A Unopette for eosinophil counts. Am. J. Clin. Pathol. 54:249-250.
- Coulson, R. A. and Hernandez, T. 1964. Biochemistry of the alligator. Louisiana State University Press, Baton Rouge. 15-134.
- Crawshaw, G.J. and Holz, P. 1996. Comparison of plasma biochemical values in blood and blood-lymph mixtures from red-eared sliders, *Trachemys scripta elegans*. Bull. Assoc. Rept. Amphib. Vet. 6: 7-9

- Cuadrado, M., Díaz-Paniagua, C., Quevedo, M.A, Aguilar, J.M. and Molina-Prescott, I. 2002. Hematology and clinical chemistry in dystocic and in healthy post-reproductive female chameleons. J. Wildl. Dis. 38: 395-401.
- Daimon, T., Gotoh, Y. and Uchida, K. 1987. Electron microscopic and cytochemical studies of thrombocyte of the tortoise (*Geoclemys reevesii*). J. Anat. 153: 185-190.
- Daimon, T. and Mizuhira, V. 1980. Amine-storing organelles of submammalian thrombocytes. 6th International Histochemistry and Cytochemistry Congress, Brighton, p. 79.
- Daimon, T., and Uchida, K. 1985. Ultrastructural evidence of the existence of the surface connected canalicular system in the thrombocyte of the shark (*Triakis scyllia*). J. Anat. 141: 193-200.
- Davis, A.K. and Holcomb, K.L. 2008. Intraerythrocytic inclusion bodies in painted turtles (*Chrysemys picta picta*) with measurements of affected cells. Comp. Clin. Pathol. 17(1): 51-54.
- Dennis, P.M., Bennett, R.A., Harr, K.E. and Lock, B.A. 2001. Plasma concentration of ionized calcium in healthy green iguanas. J. Am. Vet. Med. Assoc. 219: 326-328.
- Dessauer, H.C. 1970. Blood chemistry of reptiles: physiological and evolutionary aspects. In: Biology of the Reptilia. Vol. III. C. Gans and T.S. Parsons (eds). Academic Press, London. 1-72.
- Desser, S.S. 1978. Morphological, cytochemical, and biochemical observations on the blood of the tuatara, *Sphenodon punctatus*. NZ J. Zool. 5: 503-508.
- Dickinson, V.M., Jarchow, J.L. and Trueblood, M.H. 2002. Hematology and plasma biochemistry reference range values for free-ranging desert tortoises in Arizona. J. Wildl. Dis. 38: 143-153.
- Divers, S.J. 2000. Reptilian liver and gastrointestinal testing. In: Laboratory Medicine Avian and Exotic Pets. A.M. Fudge (ed). W.B. Saunders, Philadelphia, Pennsylvania. 205-209.
- Divers, S.J., Redmayne, G. and Aves, E.K. 1996. Haematological and biochemical values of 10 green iguanas (*Iguana iguana*). Vet. Record. 138: 203-205.

- Donoghue, S. and Langenberg, J. 2006. Nutrition. In: Reptile Medicine and Surgery. D.R. Mader (ed). 2nd ed. W.B. Saunders, Philadelphia, Pennsylvania. 148-174.
- Dotson, T.K., Ramsay, E.C. and Bounous, D.J. 1995. A color atlas of the blood cells of yellow rat snake. Compend. Contin. Educ. Pract. Vet. 17: 1013-1026.
- Dubewar, D.M., Suryawanshi, S.A. and Rege, U.G. 1978. Effect of experimental hypercalcemia on the ultimobranchial gland of the lizard with special reference to age. J. Z. mikrosk.-anat. Forsch. 92: 547-552
- Drew, M.L. 1994. Hypercalcemia and Hyperphosphatemia in Indigo Snakes (*Drymarchon corais*) and Serum Biochemical Reference Values. J. Zoo Wildl. Med. 25 (1):48-52.
- Duguy, R. 1970. Numbers of blood cells and their variations. In: Biology of the Reptilia. Vol. 3. C. Gans and T.S. Parsons (eds). Academic Press, London. 93-110
- Egami, M.I. and Sasso, W.S. 1988. Cytochemical observations of blood cells of *Bothrops jararaca* (Reptilia Squamata). Rev. Brasil. Biol. 48:155-159.
- Eliman, M.M. 1997. Hematology and plasma chemistry of the Inland. Bearded Dragon, *Pogona vitticeps*. Bull. Assoc. Reptil. Amphib. Vet. 7(4):10-12
- Flegler, S.L., Heckman, J.W. and Klomparens, K.L. 1995. Scanning and Transmission Electron Microscopy: An Introduction. Oxford University Press, New York. 92-172.
- Frair, W. and Shah, B.K. 1982. Sea turtle blood serum protein. concentrations correlated with carapace lengths. Comp. Biochem. Physiol. 73A:337-339.
- Frische, S., Bruno, S., Fago, A., Weber, R.E. and Mozzarelli, A. 2001. Oxygen binding by single red blood cells from the red-eared turtle *Trachemis scripta*. J. Appl. Physiol 90: 1679-1684
- Frye, F. L., Centofanti, B. V. and Harris, J. M. 1991. Successful treatment of iatrogenic (diet-related) hypervitaminosis-D and hypercalcemia in four iguanas, *Iguana iguana*. In: Proceedings of the IVth International Colloquium on the Pathology and Medicine of Reptiles and Amphibians: 244-247.
- Frye, F.L. 1991. Biomedical and surgical aspects of captive reptile husbandry. Krieger Publishing, Malabar, Florida. 7- 637.

- Garner, M.M. and Raymond, J.T. 2004. Methods for diagnosing inclusion body disease in snakes. Exotic DVM. 6 (3): 90-92.
- Garner, M.M., Hernandez-Divers, S.M. and Raymond, J.T. 2004. Reptile neoplasia: A retrospective study of case submissions to a specialty diagnostic service. Vet Clin Exot Anim 7: 653-671.
- Garner, M.M., Homer, B.L., Jacobson, E.R., Raskin, R.E., Hall, B. J., Weis, W.A. and Berry, K.H. 1996. Staining and morphologic features of bone marrow hematopoietic cells in desert tortoises. AJVR. 57 (11): 1608-1615.
- George, R.H. 1997. Health problems and disease of sea turtles. In: The biology of sea turtle. P.L. Lutz and J.A. Musick (eds.). CRC Press. Florida: 363-385.
- Gottdenker, N.L. and Jacobson, E.R., 1995. Effects of venipuncture sites on hematologic and clinical biochemical values in desert tortoises (*Gopherus agassizii*). Am. J. Vet. Res. 56: 19-21.
- Gruga, M. and Grigg, G.C. 1980. Methemoglobin reduction in crocodile blood: are high levels of MetHb typical of healthy reptiles ?. J. Exp. Zool. 213:305-308.
- Harr, K.E., Alleman, A.R., Dennis, P.M., Maxwell, L.K., Lock, B.A., Bennett, R.A. and Jacobson, E.R. 2001. Morphologic and cytochemical characteristics of blood cells and hematologic and plasma biochemical reference ranges in green iguanas. J. Am. Vet. Med. Assoc. 218: 915-921.
- Hawkey, C.M. and Dennett, T.B. 1989. Color atlas of comparative veterinary hematology. Iowa State University Press, Ames, Iowa. 9-192.
- Hawkey, C.M., Bennett, P.M., Gascoyne, S.C., Hart, M.G. and Kirkwood, J.K. 1991. Erythrocyte size, number and haemoglobin content in vertebrates. Brit. J. Haem. 77: 392-397.
- Heard, D., Harr, K. and Wellehan, J. 2004. Diagnostic Sampling and Laboratory Tests. In: BSAVA Manual of Reptiles. 2nd ed. S.J. Girling and P. Raiti (eds.). British Small Animal Veterinary Association. 71-86.
- Henkel, K.A., Sweson, C.L., Richardson, B. and Common, R. 1999. Morphology, Cytochemistry staining and Ultrastructural Characteristics of Reindeer (*Rangifer tarandus*) Leukocytes. Vet. Clin. Path. 28 (1): 8-15.

- Herbst, L., Ene, A., Su, M., Desalle, R., and Lenz, J. 2004. Worldwide outbreaks of a transmissible, life-threatening tumor in endangered marine turtles are not due to recent herpesvirus mutations. Curr. Biol. 14R: 697-699.
- Hernandez-Divers, S.M., Hernandez-Divers, S.J. and Wyneken, J. 2002. Angiographic, anatomic, and clinical technique descriptions of a subcarapacial venipuncture site for chelonians. J. Herpetol. Med. Surg. 12:32-37.
- Hidalgo-Vila, J., Diaz-Paniagua, C., Perez-Santigosa, N., Plaza, A., Camacho, I. and Recio, F. 2007. Hematologic and biochemical reference intervals of Free-living Mediterranean pond turtles (*Mauremys leprosa*). J. Wildl. Dis. 43 (4): 798-801
- Holz, P. and Holz, R.M. 1994. Evaluation of ketamine, ketamine/ xylazine, and ketamine/ medazolam anesthesia in red-eared sliders (*Trachemys scripta elegans*). J. zoo Wildl. Med. 25: 531-537.
- Hutton, K.E. 1961. Blood volume, corpuscular constants, and shell weight in turtles. Am. J. Physiol. 200: 1004-1006.
- Innis, C.J., Tlusty, M. and Wunn, D. 2007. Hematologic and plasma biochemical analysis of juvenile head-started northern red-bellied cooters (*Pseudemys rubriventris*). J. Zoo Wildl. Med. 38 (3): 425-432.
- IUCN, 2006. "2006 IUCN Red List of Threatened Species." [Online]. Available: <http://www.iucnredlist.org>.
- Jacobson, E.R., Schumacher, J. and Green, M.E. 1991. Techniques for sampling and handling blood for hematologic and plasma biochemical determinations in the desert tortoise, *Xerobates agassizii*. Copeia. 237-241.
- Jacobson, E.R. and Telford, S.R. 1990. Chlamydial and poxvirus infections of circulating monocytes of a flap-necked chameleon (*Chamaeleo dilepis*). J. Wildl. Dis. 26: 572-577.
- Jacobson, E.R., Adam, H.P., Geisbert, T.W., Tucker, S.J., Hall, B.J. and Homer, vvB.L. 1997. Pulmonary lesion in experimental ophidian paramyxovirus pneumonia of Aruba Island rattlesnake, *Crotalus unicolor*. Vet. Pathol. 34: 450-459.
- Jacobson, E.R. 1987. Reptiles. In: Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice. J. Harkness (ed). Saunders, Philadelphia. 1203-1225.

- Jacobson, E.R. 1983. Parasitic diseases of reptiles. In: Current Veterinary Therapy VIII. R.W. Kirk (ed). W.B. Saunders, Philadelphia. 599-605
- Jacobson, E.R. 1993. Blood collection technique in reptile: laboratory investigations. In: Zoo and Wild Animal Medicine, Current Veterinary Therapy III. M.E. Fowler (ed.) W.B. Saunders, Philadelphia, Pennsylvania. 144-152.
- Jacobson, E.R. 1999. Reptilian viral diagnosis. In: Laboratory Medicine, Avian and Exotic pets. A.M. Fudge (ed.). W.B. Saunders, Philadelphia, Pennsylvania. 231.
- Jacobson, E.R. 2007. "Hematocrit and Plasma Biochemical Data for Sea Turtles in Florida." [Online]. Available:[http:// http://accstr.ufl.edu/blood_chem.htm](http://accstr.ufl.edu/blood_chem.htm).
- Johansen, K., Abe, A.S. and Weber, R.E. 1980. Respiratory properties of whole blood and hemoglobin from the burrowing reptile *Amphisbaena alba*. J. Exp. Zool. 214: 71-77.
- Johnsrude, J.D., Raskin, R.E., Hoge, A.Y.A. and Erdos, G.W. 1997. Intraerythrocytic inclusions associated with iridoviral infection in a Fer de Lance (*Bothrops moojeni*) snake. Vet. Pathol. 34:235-238.
- Jain, N.E. 1986. cytochemistry of normal and leukemic leukocytes. In: Schalm's Veterinary Hematology. 4th ed. N.C. Jain (ed.). Lea & Febiger. Philadelphia. 909-934.
- Keller, J.M., Kucklick, J.R., Stamper, M.A., Harms, C.A. and McClellan-Green, P.D. 2004. Associations between organochlorine contaminant concentrations and clinical health parameters in loggerhead sea turtles from North Carolina, USA. Env. Health Perspec. 112: 1074-1079.
- Kenney, D. M. and Linck, R. W. 1985. The cytoskeleton of unstimulated blood platelets: structure and composition of the isolated marginal microtubular band. J. Cell Sci. 78: 1-22.
- Keymer, I. F. 1981. Protozoa. In: Diseases of the Reptilia. J.E. Cooper and O.F. Jackson (eds.). Academic Press, London. 233-290.
- Kingsley, G.R. 1972. Procedure for serum protein determinations. In: Standard Methods of Clinical Chemistry. Vol.7. G.R. Cooper (ed). Academic Press, New York. 199.

- Knotková, Z., Doubek, J., Knotek, Z. and Hájková, P. 2002. Blood cell morphology and Plasma Biochemistry in Russian Tortoises (*Agrionemys horsfieldi*). ACTA VET. BRNO. 71: 191-198.
- Knotková, Z., Mazanek, S., Hovorka, M., Sloboda, M. and Knotek, Z. 2005. Haematology and plasma chemistry of Bornean River turtles suffering from shell necrosis and haemogregarine parasite. Vet. Med.-Czech. 50 (9): 421-426.
- Kölle, P. and Hoffmann, R. 2001. Renal disease in reptile: diagnostic tools. Proc. 40th Symp. Dis. Zoo. Wild. Anim. May 23.-26. Rotterdam: 67-69.
- Kumer, D.T. and Maiti, B.R. 1981. Differential leucocyte count in both sexes of an Indian soft-shelled turtle (*Lissemys punctata punctata*). Z. Mikrosk. Anat. Forsch. 95: 1065-1069.
- Kumar, S. and Khanna, S.S. 1977. Response of the blood glucose and the pancreatic islets of the lizard, *Uromastix hardwicki* [Gray]. to exogenous insulin. J. Z. Mikrosk. Anat. Forsch. 91:131-143.
- Lamirande, E.W., Bratthauer, A.D., Fischer, D.C. and Nichols, D.K. 1999. Reference hematologic and plasma chemistry values of brown tree snakes (*Boiga irregularis*). J. Zoo Wildl. Med. 30: 516–520.
- Lane, T.J. and Mader, D.R. 2006, Parasitology. In: Reptile Medicine and Surgery. D.R. Mader (ed). 2nd ed. W.B. Saunders, Philadelphia, Pennsylvania. 185–203.
- Lawrence, K. 1987. Seasonal variation in blood biochemistry of long term captive Mediterranean tortoises (*Testudo graeca* and *T. hermanni*). Res. Vet. Sci. 43:379–383
- LeBlanc, C. 2001. Clinical differentiation of Chinese water dragon, *Physignathus* spp., leukocytes. JHMS. 11(3):31-32.
- Lillywhite, H.B., Ackerman, R.A. and Palacios, L. 1983. Cardiorespiratory responses of snakes to experimental hemorrhage. J. Comp. Phys. 152: 59-65.
- López-Olvera, J.R., Montané, J., Marco, I., Martínez-Silvestre, A., Soler, J. and Lavin, S. 2003. Effect of venipuncture site on hematologic and serum biochemical parameter in marginated tortoise (*Testudo marginata*). J. Wildl. Dis. 39: 830-836.

- Maclean, G.S., Lee, A.K. and Withers, P.C. 1975. Haematological adjustments with diurnal changes in body temperature in a lizard and a mouse. Comp. Biochem. Physiol. 51A: 241-249.
- Marks, S.K. and Citino, S.B. 1990. Hematology and Serum Chemistry of the Radiated Tortoise (*Testudo radiata*). J. Zoo Wild. Med. 21(3):342-344.
- Marquardt, W.C. and Yeager, R.G. 1967. The structure and taxonomic status of *Toddia* from the cottonmouth snake *Agkistrodon piscivorus leucostoma*. J. Protozool. 14:726-731
- Martinez-Silvestre, A., Marco, I., Rodriguez-Dominguez, M.A., Lavin, S. and Cuenca, R. 2005. Morphology, Cytochemistry staining and Ultrastructural Characteristics of blood cells of the giant lizard of El Hierro (*Gallotia simonyi*). Res. Vet. Sci. 78: 127-134.
- Mateo, M.R., Roberts, E.D. and Enright, F.M. 1984. Morphologic, cytochemical, and functional studies of peripheral blood cells of young healthy American alligators (*Alligator mississippiensis*). Am. J. Vet. Res. 45(5) : 1046-1053.
- Matson, C.W., Palatnikov, G., Islamzadeh, A., McDonold, T.J., Autenrieth, R.L., Donnelly, K.C. and Bickham, J.W. 2005. Chromosome damage in two species of aquatic turtles (*Emys orbicularis* and *Mauremys caspica*) inhabiting contaminated sites in Azerbaijan. Ecotoxicol. 513-525.
- McCracken, H. 2005. Avian and Reptilian Haematology and Biochemistry. Melbourne Zoo, Australia. 32-62.
- Mead, K.F. and Borysenko, M. 1984. Surface immunoglobulin on granular and agranular leukocytes in the thymus and spleen of the snapping turtle *Chelydra serpentina*. Dev. Comp. Immunol. 8:109-120
- Mead, K.F., Borysenko, M. and Findlay, S.R. 1983. Naturally abundant basophils in the snapping turtle, *Chelydra serpentina*, possess cytophilic surface antibody with reaginic function. J. Immunol. 130: 334-340
- Metin, K., Türkozan, O., Kargin, F., Basimogluoca, Y., Taskavak, E. and Koca, S. 2006. Blood cell Morphology and Plasma Biochemistry of the Captive European Pond Turtle *Emys orbicularis*. ACTA VET. BRNO. 75: 49-55.

- Meyer, D.J. and Harvey, J.W. 2004. Veterinary Laboratory Medicine. Interpretation and Diagnosis. 3rd edition. WB Saunders, St. Louis. 1-351.
- Michels, N.A. 1923. The mast cell in the lower vertebrates. Cellule 33:338-462.
- Miller, H.A. 1998. Urinary disease of reptiles. Semin. Avian Exo. Pet. Med. 7: 93-103.
- Miyamoto, M., Vidal, B.C. and Mello, M.L.S. 2005. Chromatin supraorganization, DNA fragmentation, and cell death in snake erythrocytes. Biochem. Cell Biol. 83:15-27.
- Montali, R.J. 1988. Comparative pathology of inflammation in the higher vertebrates (reptiles, birds, and mammals). J. Comp. Pathol. 99:1-26
- Muro, J., Cuenca, R., Pastor, J., Vinas, L. and Lavin, S. 1998. Effects of lithium heparin and tripotassium EDTA haematologic values of Hermann's tortoises (*Testudo hermanni*). J. Zoo Wildl. Med. 29: 40-44
- Mussachia, X.J. and Sievers, M.L. 1956. Effects of induced cold torpor on blood of *Chrysemys picta*. Am. J. Physiol. 187: 99-102.
- Natt, M.P. and Herrick, C.A. 1952. A new blood diluent for counting the erythrocytes and leucocytes of the chicken. Poult. Sci. 31:735-738
- Neiffer, D.L., Lydick, D., Burks, K. and Doherty, D. 2005. Hematologic and Plasma biochemical changes associated with Fenbendazole administration in Hermann's Tortoises (*Testudo hermanni*). J. Zoo Wildl. Med. 36 (4): 661-672.
- Nicole, I.S., Alleman, A.R. and Harr, K.E. 2007. Circulating inflammatory cells. In: Infectious Diseases and Pathology of Reptiles: Color Atlas and Text. E. R. Jacobson (ed). CRC press, London. 167-218.
- Ottaviani, G. and Tazzi, A. 1977. The lymphatic system. In: Biology of the Reptilia. Vol. VI. C. Gans and T.S. Parsons (eds). Academic Press, London. 315-462.
- Owens, D.W. and Ruiz, G.J. 1980. New methods of obtaining blood and cerebrospinal fluid from marine turtles. Herpetologica. 36: 17-20.
- Oxholm, P. and Winther, K. 1986. Thrombocyte involvement in immune inflammatory reactions. Allergy 41: 1-10.
- Paperna, I., Boulard, Y., Hering-Hagenbeck, S.H. and Landau, I. 2001. Description and ultrastructure of *Leishmania zuckermani* n. sp. amastigotes detected within the

- erythrocytes of the South African gecko *Pachydactylus turneri* Gray, 1864. Parasite. 8: 349-353
- Parnley, R.T. and Spicer, S.S. 1975. Altered tissue eosinophils in Hodgkin's disease. Exp. Mol. Pathol. 23:70-82.
- Pati, A.K. and Thapliyal, J.P. 1984. Erythropoietin, testosterone and thyroxine in the erythropoietic response of the snake, *Xenochrophis piscator*. Gen. Comp. Endocrinol. 53: 370-374
- Pienaar, U.V. 1962. Hematology of some South African Reptiles. Witwatersrand University Press, Johannesburg, South Africa. 1-299.
- Pough, F.H. 1969. Environmental adaptations in the blood of lizards. Comp. Biochem. Physiol. 31:885-901
- Prado, J.L. 1946. Inactive (Non-oxygen-combining) Hemoglobin in the Blood of Ophidia and Dogs. Science 103:406.
- Prezant, R.M., Isaza, R. and Jacobson, E.R. 1994. Plasma concentrations and disposition kinetics of enrofloxacin in gopher tortoises (*Gopherus polyphemus*). J. Zoo Wildl. Med. 25: 82-87.
- Ramsay, E.C. and Dotson, T.K. 1995. Tissue and serum enzyme activities in the yellow rat snake (*Elaphe obsoleta quadrivittata*). Am. J. Vet. Res. 56:423-428.
- Ranki, A., Reitamo, S., Kontinen, Y.T. and Hayry, P. 1980. Histochemical identification of human T lymphocytes from paraffin sections J. Histochem. Cytochem. 28: 704-707.
- Rapatz, G.L. and Mussachia, X.J. 1957. Metabolism of *Chrysemys picta* during fasting and during cold torpor. Am. J. Physiol. 188: 456-460.
- Raskin, R.E. and Valenciano, A. 2000. Cytochemistry of normal leucocytes. In: Schalm's Veterinary Hematology. 5th ed. B.F. Feldman, J.G. Zinkl and N.C. Jain (eds.). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins. 337-345.
- Rodkey, F.L., Robertson, R.F. and Kim, C.K. 1979. Molar absorbance of cyanmethemoglobin from blood of different animals. Am. J. Vet. Res. 40: 887-888

- Roskopf, W.J. 1982. Normal hemogram and blood chemistry values for California desert tortoises. Vet. Med. Sci. Assoc. 77: 85-87.
- Russo, E. A., McEntee, L., Applegate, L. and Baker, J.S. 1986. Comparison of two methods for determination of white blood cell counts in macaws. J. Am. Vet. Med. Assoc. 189: 1013-1016.
- Rücknagel, K.P. and Braunitzer, G. 1988. The primary structure of the major and minor hemoglobin component of adult western painted turtle (*Chrysemys picta bellii*). Biol. Chem. Hoppe-Seyler. 369:123-131.
- Sailasuta, A., Wangnaitham, S. and Chansue, N. 2006a. Morphology, cytochemistry and ultrastructural characteristics of Indian star tortoise (*Geochelone elegans*) blood cells. In: Proceeding of AZWMP 2006, Chulalongkorn University, Faculty of Veterinary Science, Bangkok, Thailand, October 26-29: 49.
- Sailasuta, A., Wangnaitham, S., Sutanonpaiboon, C. and Chansue, N. 2006b. Morphology, cytochemistry and ultrastructural characteristics of Irrawady river dolphin (*Orcaella brevirostris*) blood cells. In: Proceeding of AZWMP 2006, Chulalongkorn University, Faculty of Veterinary Science, Bangkok, Thailand, October 26-29: 52.
- Saint Girons, M.C. 1970. morphology of the circulating blood cells. In: Biology of the Reptilia, vol. 3. C. Gans, T.S. Parsons (eds.). Academic Press, London. 73-92
- Salakij, C., Salakij, J., Apibal, S., Narkkong, N., Chanhome, L. and Rochanapat, N. 2002a. Hematology, Morphology, Cytochemistry staining, and Ultrastructural Characteristics of Blood cells in King Cobras (*Ophiophagus Hannah*). Vet. Clin. Path. 31 (3): 116-126.
- Salakij, C., Salakij, J., Suthunmapinunta, P. and Chanhome, L. 2002b. Hematology, morphology and ultrastructure of blood cells and blood Parasite from Puff-face Watersnake (*Homalopsis buccata*). Kasetsart J. (Nat. Sci.) 36:35-43.
- Samour, H. Howlett, J.c. Silvanose, C., Hasbun, C.R. and Al-Ghais, S.M. 1998. Normal haematology of free-living green sea turtles (*Chelonia mydas*) from the United Arab Emirates. Comp. Haematol. Int. 8: 102-107.

- Samour, J., Hawkey, C., Pugsley, S., and Ball, D. 1986. Clinical and pathological findings related to malnutrition and husbandry in captive giant tortoises. Vet. Record. 118:299-302.
- Schermer, S. 1967. The Blood Morphology of Laboratory Animals. 3rd ed. F.A. Davis (ed). Philadelphia. 137-169.
- Sheeler, P. and Barber, A.A. 1965. Reticulocytosis and iron incorporation in the rabbit and turtle: a comparative study. Comp. Biochem. Physiol. 16: 63-76.
- Simpson, C.F., Jacobson, E.R. and Harvey, J.W. 1981. Electron Microscopy of a Spiral-Shaped Bacterium in the Blood and Bone Marrow of a Rhinoceros Iguana. Can. J. Comp. Med. 45:388-391.
- Simpson, C.F., Taylor, W.J. and Jacobson, E.R. 1982. Sickling Hemoglobin Polymerization in Iguana Erythrocytes. Comp. Biochem. Physiol. 73A:703-708.
- Simpson, C.F., Jacobson, E.R. and Harvey, J.W. 1980. Noncrystalline inclusions in erythrocytes of a Rhinoceros Iguana. Vet. Clin. Path. 9 (1):24-26.
- Smith, T.G., Desser, S.S. and Hong, H. 1994. Morphology, ultrastructure and taxonomic status of *Toddia* sp. in northern water snakes (*Nerodia sipedon sipedon*) from Ontario, Canada. J. Wildl. Dis. 30:169-175
- Smith, C.R., Hancock, A.L., Turnbull, B.S., 2000. Comparison of white blood cell counts in cold-stunned and subsequently rehabilitated loggerhead sea turtles (*Caretta caretta*). In: Proceedings of the American Association of Zoo Veterinarians and International Association for Aquatic Animal Medicine Joint Conference, New Orleans, Louisiana, September 17-21: 50-53.
- Smits, A.W. and Kozubowski, M.M. 1985. Partitioning of body fluids and cardiovascular responses to circulatory hypovolemia in the turtle *Pseudemys scripta elegans*. J. Exper. Biol. 116: 237-250.
- Stacy, B.A. and Whitaker, N. 2000. Hematology and blood biochemistry of captive mugger crocodiles (*Crocodylus palustris*). J. Zoo. Wild. Med. 31: 339-347
- Stein, G. 2006. Hematologic and blood chemistry values in reptiles. In: Reptile Medicine and Surgery. 2nd ed. D.R. Mader (ed.). W.B. Saunders, Philadelphia. 473-483

- Stenberg, R. E., Schuman, M.A., Levine, S.P. and Bainton, D.F. 1984. Redistribution of alpha-granules and their contents in thrombin stimulated platelets. J. Cell Biol. 98: 748-790.
- Stuart, L.B., Dijk, P.P and Hendrie, D.B. 2001. Photographic Guide to the Turtles of Thailand, Laos, Vietnam and Cambodia. Cambodia: Design group. 28-29.
- Sullivan, B. and Riggs, A. 1964. Haemoglobin: reversal of oxidation and polymerization in turtle red cell. Nature. 204: 1098-1099.
- Sypek, J.P. and Borysenko, M. 1988. Reptiles. In: Vertebrate blood cells. A.F. Rowley and N.A. Ratcliffe (eds). Cambridge University Press, Cambridge. 211–256.
- Sypek, J.P., Borysenko, M. and Findlay, S.R. 1984. Anti-immunoglobulin induced histamine release from naturally abundant basophils in the snapping turtle, *Chelydra serpentina*. Dev. Comp. Immunol. 8:359-366
- Tavares-Dias, M. and Barcellos, J. F. M. 2005. Peripheral blood cells of the armored catfish (*Hoplosternum littorale*) Hancock, 1828: A morphological and cytochemical study. Braz. J. Morphol. Sci. 22 (4): 215-220.
- Taylor, K. and Kaplan, H.W. 1961. Light microscopy of blood cells of Pseudemyd turtles. Herpetology of the blood cells of *Pseudemyd* turtles. Herpetologica 17: 186-192.
- Taylor, K.W., Kaplan, H.W. and Hitano, T. 1963. Electron microscope study of turtle blood cells. Cytologia 28: 248-256.
- Taylor, R.W. and Jacobson, E.R. 1982. Hematology and serum chemistry of the gopher Tortoise, *Gopherus polyphemus*. Comp. Biochem. Physiol. 72A: 425-428.
- Telford, S.R. 1984. Reptilian hemoparasites. In: Diseases of Amphibians and Reptiles. G.L. Hoff, F.L. Frye and E.R. Jacobson (eds.). Plenum Publishing Corporation, New York. 385–517.
- Telford, S.R. and Jacobson, E.R. 1993. Lizard erythrocytic virus in East African chameleons. J. Wildl. Dis. 29:57–63
- Thrall, M.A., Balcer, D.C., Campbell, T.W., Denicola, D., Fettman, M.J., Lassen, E.D., Rebar, A. and Weiser, G. 2004. Veterinary hematology and clinical chemistry. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins: 259-498.

- Torsoni, M.A. and Ogo, S.H. 1995. Oxygenation properties of hemoglobin from the turtle *Geochelone carbonaria*. Braz. J. Med. Bil. Res. 28:1129-1131.
- Torsoni, M.A., Stoppa, G.R., Turra, A. and Ofo, S.H. 2002. Functional behavior of tortoise hemoglobin *Geochelone centiculata*. Braz. J. Biol. 62: 725-733.
- Tripathi, N. K., Latimer, K. S. & Burnley, V. V. 2004. Hematologic reference intervals for koi (*Cyprinus carpio*), including blood cell morphology, cytochemistry, and ultrastructure. Vet. Clin. Path. 33 (2): 74-83.
- Troiano, J.C., Vidal, J.C., Gould, J. and Gould, E. 1997. Haematological reference intervals of the South American rattlesnake (*Crotalus durissus terrificus*, Laurenti, 1768) in captivity. Comp. Haem. Int. 1:109-112
- UEDA, I.K., Egami, M.I., Sasso, W.S. and Matushima, E.R. 2001. Cytochemical aspects of the peripheral blood cells of *Oreochromis (Tilapia) niloticus*. (Linnaeus, 1758) (Cichlidae, Teleostei)- Parte II. Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci. 38 (6): 273-277.
- Ugurtas, I.H., Sevinç, M. and Yildirimhan, H.S. 2003. Erythrocyte size and morphology of some tortoises and turtles from Turkey. Zool. Stud. 42: 173-178.
- UNEP-WCMC. 2006. "UNEP-WCMC Species Database: CITES-Listed Species" [Online]. Available:<http://www.unep-wcmc.org/isdb/CITES/Taxonomy/tax-gs-search2.cfm?displaylanguage=eng&GenName=Hieremys+&SpName=annandalii>
- van Dijk , Paul, P and Palasuwan,T. 2000. Conservation status, trade and management of tortoises and freshwater turtle in Thailand. Chelonia Res. Monographs. 2: 137-144.
- Vasse, J. and Beaupain, D. 1981. Erythropoiesis and hemoglobin ontogeny in the turtle *Emys orbicularis* L. J. Embryol. Exp. Morphol. 62:129-138.
- Viscor, G., Torrella, J.R., Fouces, V. and Pages, T. 2003. Hemorrheology and oxygen transport in vertebrates. A role in thermoregulation? J. Physiol. Biochem. 59 (4): 277-286.
- Wilkinson, R. 2003. Clinical pathology. In: Medicine and Surgery of Tortoises and Turtles. S. McArthur, R. Wilkinson and J. Meyer (eds.). Oxford: Blackwell Publishing Ltd. 141-186.

- Wojtaszek, J.S. 1991. Hematology of the grass snake *Natrix natrix natrix* L. Comp. Biochem. Physiol. 100A: 805-812.
- Wood, F.E and Ebanks, K. 1984. Blood cytology and haematology of the green sea turtle, *Chelonia mydas*. Herpetologica. 40: 331-336.
- Work, T.M. and Balasz, G.H. 1999. Relating tumor score hematology in green turtles with fibropapillomatosis in Hawaii. J. Wildl. Dis. 35:804-807
- Work, T.M., Raskin, R. E., Batasz, G.B. and Whittaker, S.D. 1998. Morphologic and cytochemical characteristics of blood cells from Hawaiian green turtles. Am. J. Vet. Res. 59: 1252-1257.
- Wozniak, E.J., Telford, S.R., DeNardo, D., McLaughlin, G.L., and Butler, J.F. 1998. Granulomatous hepatitis associated with *Hepatozoon* sp. meronts in a southern water snake (*Nerodia fasciata piciventris*). J. Zoo Wildl. Med. 29 (1):68-71.
- Wozniak, E.J. and Telford, S.R. 1991. The fate of *Hepatozoon* species naturally infecting Florida black racers and watersnakes in potential mosquito and soft tick vector, and histological evidence of pathogenicity in unnatural host species. Int. J. Parasitol. 21: 511-516.
- Wright's, R.K. and Cooper, E.L. 1981. Temperature effects on ectotherm immune responses. Dev. Comp. Immunol. 5 (1): 117-122.
- Wright's, K.M. and Skeba, S. 1992. Hematology and plasma chemistries of captive prehensile-tailed skinks (*Corucia zebrata*). J. Zoo Wildl. Med. 23:429-432
- Zaias, J., Norton, T., Fickel, A., Spratt, J. Altman, N.H. and Cray, C. 2006. Biochemical and hematologic values for 18 clinically healthy radiated tortoises (*Geochelone radiata*) on St Catherines Island, Georgia. Vet. Clin. Path. 35 (3): 321-325.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. แสดงแหล่งที่ทำการสุ่มตัวอย่าง อุณหภูมิ น้ำ จำนวน และเพศของเต่าบัวโตเต็มวัยที่ทำการเก็บเลือดในการทดลอง

ก. กลุ่มเต่าที่มีอาการทางคลินิกปกติ

แหล่ง	ว/ด/ป	อุณหภูมิ น้ำ (C°)	จำนวน (ตัว)		อาการทางคลินิก
			ผู้	เมีย	
สระน้ำพู่ จุฬาลงกรณ์ฯ	1 ก.พ. 50	28.0	0	4	-
บ่อภายในวัดบวรนิเวศราชวรวิหาร กทม.	8 ก.พ.50	27.5	1	5	-
บ่อภายในวัดบางปะกอก กทม.	13 มี.ย. 50	28.5	1	7	-
สวนสัตว์ดุสิต	8 ก.พ.51	27.5	18	4	-
รวม			20	20	

ข. กลุ่มเต่าที่มี หรือแสดงอาการป่วยที่ทำการเก็บตัวอย่างจากศูนย์วิจัยโรคสัตว์น้ำ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ว/ด/ป	อุณหภูมิ น้ำ (C°)	เพศ	น้ำหนัก (kg)	ประวัติ/อาการทางคลินิก
2 ส.ค. 50	27.5	เมีย	10.5	โดนรถทับกระดองแตก ตัวบวม ไม่กินอาหาร
21 พ.ย. 50	27.5	เมีย	7.4	โดนรถทับกระดองแตก ตัวบวม ไม่กินอาหาร
8 ต.ค. 50	27.5	เมีย	9.0	โดนรถทับกระดองแตก ตัวบวม ไม่กินอาหาร
11 ธ.ค. 50	27.5	เมีย	8.1	โดนรถทับกระดองแตก หายใจเร็ว ตัวบวม ไม่กินอาหาร
13 ธ.ค. 50	27.5	เมีย	8.0	โดนรถทับกระดองแตก ตัวบวม ไม่กินอาหาร
รวม				5 ตัว

ภาคผนวก ข. แสดงหนังสืออนุญาตให้ใช้เต่าบัว ซึ่งเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จากกรมประมง

ที่ กษ 0510.2/

996



กรมประมง

เกษตรกลาง เขตจตุจักร กทม. 10900

๙ กุมภาพันธ์ 2550

เรื่อง อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ทำการประมงและล่าสัตว์ป่าคุ้มครองเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยโรคสัตว์น้ำ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อ้างถึง หนังสือศูนย์วิจัยโรคสัตว์น้ำ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ที่ ศน 63/50 ลงวันที่ 10 มกราคม 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสืออนุญาตให้เจ้าหน้าที่ทำการประมงและล่าสัตว์ป่าคุ้มครองเพื่อประโยชน์
ทางวิชาการ เลขที่ 6/2550 ลงวันที่ 26 มกราคม 2550

ตามหนังสือที่อ้างถึง ศูนย์วิจัยโรคสัตว์น้ำ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย ได้ขออนุญาตให้เจ้าหน้าที่ทำการประมงและล่าสัตว์ป่าคุ้มครองเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ กรมประมงได้ออกหนังสืออนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของศูนย์วิจัยโรคสัตว์น้ำ
คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทำการประมงและล่าสัตว์ป่าคุ้มครองเพื่อประโยชน์
ทางวิชาการเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและเมื่อได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โปรดรายงานให้
กรมประมงทราบด้วย จะขอบคุณมาก

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิงค์ทงก์ ธีระดิษฐ์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการด้านการประมง
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมประมง

สำนักบริหารจัดการด้านการประมง

โทร./โทรสาร 0 2561 4689

เลขที่ 6 /2550



หนังสืออนุญาต

ให้เจ้าหน้าที่ทำการประมงและล่าสัตว์ป่าคุ้มครองเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ

ด้วยกรมประมงเห็นควรอนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของศูนย์วิจัยโรคสัตว์น้ำ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทำการประมงเพื่อเก็บตัวอย่างเลือดเต่าบัวที่พบในธรรมชาติ ในที่จับสัตว์น้ำประเภทที่รักษาพืชพันธุ์และที่สาธารณประโยชน์ ในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล ตามโครงการ "การศึกษาลักษณะรูปร่าง การย้อมสีทางไซโตเคมีและโครงสร้างภายใต้กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนของเม็ดเลือด และค่าพิสัยอ้างอิงทางโลหิตวิทยาและชีวเคมีในเต่าบัว" เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490 และอำนาจตามความในมาตรา 16 ประกอบกับมาตรา 26 แห่งพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 และระเบียบกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ว่าด้วยการอนุญาตให้ทางราชการกระทำการล่า เพาะพันธุ์ ครอบครอง นำเข้า ส่งออกหรือนำผ่านซึ่งสัตว์ป่าหรือซากของสัตว์ป่า การเก็บ ทำอันตรายหรือมีไว้ในครอบครองซึ่งรังของสัตว์ป่า และการเรียกเก็บและชำระค่าใช้จ่าย ค่าบริการหรือค่าตอบแทนและราคา สัตว์ป่า พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2540 อธิบดีกรมประมงจึงอนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของศูนย์วิจัยโรคสัตว์น้ำ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทำการประมงในที่จับสัตว์น้ำประเภทที่รักษาพืชพันธุ์และที่สาธารณประโยชน์ ในเขตท้องที่จังหวัดกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ ทั้งนี้นับตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2550 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2550

การอนุญาตให้ทำการประมงดังกล่าวต้องอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ สพ.ญ.ดร.นันทริกา ชันช้อย ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยโรคสัตว์น้ำ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือนางสาววนงนุช อิศววงศ์เกษม นิสิตระดับปริญญาบัณฑิต สาขาอาชีวศาสตร์สัตวแพทย์โรคสัตว์น้ำ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อย่างใกล้ชิด

อนุญาต ณ วันที่ 8๕ มกราคม พ.ศ. 2550

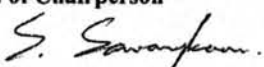



ผู้อำนวยการส่วนอนุญาตและจัดการประมง
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมประมง

ภาคผนวก ค. แสดงใบอนุญาตให้ใช้สัตว์ทดลองในงานวิจัย จากคณะกรรมการควบคุมดูแลการใช้สัตว์เพื่องานวิทยาศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์



Chulalongkorn University Animal Care and Use Committee

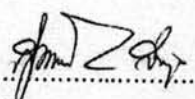
Certificate of Project Approval		<input checked="" type="checkbox"/> Original	<input type="checkbox"/> Renew
Animal Use Protocol No.			
0731037			
Protocol Title			
The Study of Morphology, Cytochemical, Ultrastructure Characteristics, Hematologic and blood chemistry of Yellow-headed Temple Turtle (<i>Hieremys annandalii</i>)			
Principal Investigator			
Assoc.Prof.Dr.Nantarika Chansue			
Certification of Institutional Animal Care and Use Committee (IACUC)			
This project has been reviewed and approved by the IACUC in accordance with university regulations and policies governing the care and use of laboratory animals. The review has followed guidelines documented in Ethical Principles and Guidelines for the Use of Animals for Scientific Purposes edited by the National Research Council of Thailand.			
Date of Approval		Date of Expiration	
September 12, 2007		September 12, 2008	
Applicant Faculty/Institution			
Faculty of Veterinary Science			
Signature of Chairperson		Signature of Authorized Official	
			
Name and Title		Name and Title	
Assist. Prof. Dr. Suwanakiet Sawangkoon Chairman		Assoc. Prof. Dr. Janenuj Wongtavatchai Associate Dean (Research and Academic Service)	
<p><i>The official signing above certifies that the information provided on this form is correct. The institution assumes that investigators will take responsibility, and follow university regulations and policies for the care and use of animals.</i></p> <p><i>This approval is subjected to assurance given in the animal use protocol and may be required for future investigations and reviews.</i></p>			

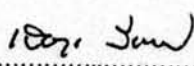


Protocol Review No. 0731037

ใบอนุญาตให้ใช้สัตว์ใน
งานสอน งานวิจัย งานทดสอบ งานผลิตชีววัตถุ และงานอื่น ๆ

ใบอนุญาตนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าคณะกรรมการควบคุมดูแลการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ ได้พิจารณาโครงการวิจัย เรื่อง “การศึกษาลักษณะรูปร่าง ไซโตเคมี จุลทรรศน์ อิเล็กตรอนของเม็ดเลือด ค่ำโลหิตวิทยา และชีวเคมีในเต่าบัว” ซึ่งมี รองศาสตราจารย์ สพ.ญ.ดร.นันทริกา ชันช้อย เป็นหัวหน้าหรือเจ้าของโครงการแล้ว เห็นสมควรอนุญาตให้ดำเนินการตามโครงการนี้ได้ โดยมีเงื่อนไขว่าผู้ใช้ สัตว์ในความรับผิดชอบของโครงการต้องปฏิบัติตามข้อมูลที่กรอกในใบขออนุญาต ให้เป็นไปตามจรรยาบรรณ การใช้สัตว์ของสภากาชาดแห่งชาติและนโยบายการใช้สัตว์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด กรณีที่มีการ ปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใดนอกเหนือจากที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มขออนุญาต และที่เสนอไว้ในโครงการ คณะกรรมการฯ จะดำเนินการยกเลิกใบอนุญาตนี้ และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

ลงนาม..... 
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.สพ.ดร.สุวรรณเกียรติ สว่างคุณ)
ประธานคณะกรรมการควบคุมดูแลการเลี้ยงและ
การใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

ลงนาม..... 
(รองศาสตราจารย์ สพ.ญ.ดร.เจนนุช วงษ์วิชชัย)
รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ

วันที่ออกใบอนุญาต...วันที่ 12 กันยายน 2550.....

วันที่หมดอายุ.....วันที่ 12 กันยายน 2551.....

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวนนุช อัครวงศ์เกษม เกิดเมื่อวันศุกร์ที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2523 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาจากโรงเรียนคริสต์ธรรมวิทยา พ.ศ. 2535 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา-ปลายจากโรงเรียนพุทธจักรวิทยา พ.ศ. 2541 จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีที่คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2548 โดยในระหว่างการศึกษาในระดับปริญญาตรีได้รับทุนการศึกษาของคณะสัตวแพทยศาสตร์ในปี 2542, 2543 และ 2547 และด้วยความสนใจทางด้านสัตวน้ำ และสัตว์เลื้อยคลาน จึงได้เข้ามาศึกษาต่อในระดับปริญญาโท สาขาวิชาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์เมื่อปี 2549