

วารสาร

สัตวแพทยศาสตร์ มข. KKU Veterinary Journal



ปีที่ 18 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2551

Vol. 18 No. 1 JANUARY - JUNE 2008

ISSN 0858-2297

สารบัญ

บรรณาธิการแถลง

● บทความวิจัย

Evaluation of Polyclonal Antibodies Against Recombinant FlaB Protein for Detection *Leptospira* spp. 1

Anchalee La-ard Thavajchai Sukpuaram
Worawidh Wajjwalku Patamaporn Amavisit

การสำรวจความชุกของเชื้อซัลโมเนลล่าในโรงฟักไข่และการดื้อยาต้านจุลชีพ 12
ลัดดา มุลิกา สมหมาย ยิวพานิชสัมพันธ์

วิทยาการระบาดของการดื้อยาของเชื้อซัลโมเนลล่าที่แยกได้จากแมลงสาบ 29
ในฟาร์มสุกร

สรรเพชญ อังกิติตระกูล ขวัญเกศ กนิษฐานนท์
ไพรัตน์ ศรีผลง สุภาพร เวทีวุฒาจารย์

The *in vitro* Antibacterial Activity and Ornamental Fish Toxicity of the Water Extract of Indian Almond Leaves (*Terminalia catappa* Linn.) 36

Nantarika Chansue Nongnut Assawawongkasem

Contents

Editor's Message

● RESEARCH ARTICLE

Evaluation of Polyclonal Antibodies Against Recombinant FlaB Protein for Detection *Leptospira* spp. 1

Anchalee La-ard Thavajchai Sukpuaram
Worawidh Wajjwalku Patamaporn Amavisit

Prevalence of *Salmonella* spp. and Their Resistance to Antimicrobial Drugs in Poultry Hatchery 12

Ladda Mulika Somai Yuwapanichsampan

Epidemiology of Antimicrobial Resistance of *Salmonella* Isolated from Cockroaches in Swine Farms 29

Sunpetch Angkititrakul Kwankate Kanistanon
Pirat Sorplang Supaporn Waethewutajarn

The *in vitro* Antibacterial Activity and Ornamental Fish Toxicity of the Water Extract of Indian Almond Leaves (*Terminalia catappa* Linn.) 36

Nantarika Chansue Nongnut Assawawongkasem

<p>ฤทธิ์ต้านจุลชีพของสารสกัดจากใบฝรั่ง และสารสกัดจากกระเทียม ต่อเชื้อ</p>	46	<p>Antimicrobial Activity of Guava Leaf and Garlic Extracts against <i>Aeromonas hydrophila</i> and <i>Streptococcus</i> spp. Isolated from Infected Fish</p>	46
<p><i>Aeromonas hydrophila</i> และ <i>Streptococcus</i> spp. ที่แยกได้จากปลาป่วย</p>		<p><i>Arinee Chatchawanchonteera Jinda Wangboonskul Kamolchai trongwanishnam Arunee Buttasri Prasartporn Borisutpeth Montana Sriyamat Namphung Nampakdee Warangkarat Laohawat</i></p>	
<p>โรคโบทวยไวรัสโตอะเรีย (บีวีดี) จาร์ววรรณ คำพา</p>	54	<p>Bovine Viral Diarrhoea (BVD) <i>Jaruwan Kampa</i></p>	54
<p>● เวทีวินิจฉัย</p>		<p>● DIAGNOSTIC FORUM</p>	
<p>ปริศนาสัตว์ป่วย ดวงเดือน แก่นค้ำพลู สุปราณี จิตรเพียร มธุ บำรุงคุณากร</p>	68	<p>What's Your Diagnosis? <i>Duangduan Kaenkangploo Supranee Jitpean Mathu Bumrungkunakorn</i></p>	68



วารสารสัตวแพทยศาสตร์ มข.

<http://vet.kku.ac.th/journal/>

- วัตถุประสงค์**
1. ตีพิมพ์บทความวิจัย และบทความทางวิชาการรูปแบบอื่นๆ ในสาขาสัตวแพทยศาสตร์ และสาขาที่เกี่ยวข้อง ที่มีศักยภาพในการส่งเสริมสุขภาพ สวัสดิภาพ และสมรรถนะของสัตว์
 2. ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิด และความสัมพันธ์อันดีระหว่างนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพสัตว์ และการผลิตสัตว์
 3. เผยแพร่เกียรติคุณของสถาบัน และวิชาชีพ

เจ้าของ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สำนักงาน สำนักงานคณบดี คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002
โทรศัพท์/โทรสาร 0 - 4320 - 2404

กำหนดออก ปีละ 2 ฉบับ

ค่าสมาชิก 1 ปี 150 บาท 2 ปี 250 บาท 3 ปี 400 บาท
ตลอดชีพ 1,500 บาท (ยืนยันสถานภาพทุก 5 ปี)

ราคาต่อฉบับ ฉบับละ 80 บาท

เปลี่ยนแปลงที่อยู่ ส่งที่อยู่ใหม่มาที่สำนักงานวารสารสัตวแพทยศาสตร์ มข.

ต้องการโฆษณา แจ้งความจำนงมาที่บรรณาธิการวารสาร ฯ หรือติดต่อ
E-mail: kkuvetjournal@kku.ac.th.

- บทความทุกเรื่องได้รับการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (reviewer) จากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
- ข้อคิดเห็นใดๆ ที่ลงพิมพ์ในวารสารสัตวแพทยศาสตร์ มข. ฉบับนี้เป็นของผู้เขียน และไม่จำเป็นต้องส่งบรรณาธิการฯ และผู้ทรงคุณวุฒิต้องเห็นด้วย

"ได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา"



KKU Veterinary Journal

<http://vet.kku.ac.th/journal/>

Aim and Scope: To publish peer-reviewed articles in all aspects of veterinary science with the potential to enhance the health, welfare, and performance of animals, to promote the science and art of veterinary medicine, and to provide a forum for discussion and dissemination of ideas important to the profession.

Owner: *KKU Veterinary Journal* is owned and published by Faculty of Veterinary Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand.

Office: Dean Office, Faculty of Veterinary Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand, 40002. Tel./Fax. 0-43202404

Publishing Frequency: Twice yearly : Number 1 (January-June), Number 2 (July-December)

Subscriptions: For one year, 150 baht; for two years, 250 baht; for three years, 400 baht; for life-time membership, 1500 baht (in this case subscribers need to confirm their membership every 5 year)

Price per issue: 80 baht

Change of Address: Send new address to the Journal's office

Advertising Information: Advertising orders and enquiries can be sent to: Editor, Dean Office, Faculty of Veterinary Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand, 40002. E-mail: kkuvetjournal@kku.ac.th.

Opinions and statements expressed in the KKU Vet J reflect the views of the authors, and do not necessarily reflect those of the editorial board and the reviewers.

"With the financial support of the Commission on Higher Education"

วารสารสัตวแพทยศาสตร์ มข.

คณะที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์สุมนต์ สกลไชย
รองศาสตราจารย์สุณีรัตน์ เอี่ยมละมัย
ศาสตราจารย์เชิดชัย รัตน์เศรษฐากุล
ศาสตราจารย์มาริชศักดิ์ กัลล์ประวิทย์
ศาสตราจารย์วันชัย มาลีวงษ์
รองศาสตราจารย์วีระศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว
รองศาสตราจารย์สมบูรณ์ แสงมณีเดช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขวัญเกศ กนิษฐานนท์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาทร พรตระกูลพิพัฒน์

อธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น
คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์
สพ.บ.(เกียรตินิยม), M.Sc., Ph.D.
สพ.บ.(เกียรตินิยม), M.S., Ph.D.
Ph.D.
สพ.บ., M.S., Ph.D.
สพ.บ.(เกียรตินิยม), M.S., Ph.D.
สพ.บ.(เกียรตินิยม), M.S., Ph.D.
สพ.บ., Dr.Med.Vet.

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พีระพล สุขอ้วน

สพ.บ., Ph.D.

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรวุธ พันธุ์อารีวัฒนา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประวิทย์ บุตรอุดม

สพ.บ., M.S., Ph.D.
สพ.บ.(เกียรตินิยม), M.S., Ph.D.

กองบรรณาธิการ

Professor Kishio Hatai
ผู้ช่วยศาสตราจารย์กชกร ดิเรกศิลป์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงเดือน แก่นค้ำพล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชนี ศรีงาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกชัย ภัทรพันธ์วิเชียร
นางจรรุวรรณ คำพา
นายอริญ จันทร์ลุน

Ph.D
สพ.บ.(เกียรตินิยม), M.S., Ph.D.
สพ.บ.(เกียรตินิยม), วท.ม.
สพ.บ., วท.ม.
สพ.บ.
สพ.บ.(เกียรตินิยม), M.Sc., Ph.D.
สพ.บ., M.Sc., Ph.D.

ฝ่ายจัดการ

นายอดิศักดิ์ สังข์แก้ว
นางสาวประสาทร บริสุทธิ์เพชร
นางสุธิดา จันทร์ลุน
นางสาวกัญญาจัน สาระชู
นายพิทักษ์พงษ์ มณีรัตน์รุ่งโรจน์
นางพรรณชมพู่ ม่วงลาย
นางปรียาภรณ์ สุระชน
นางพัชรียา คนชาญ
นางยุพดี สุวรรณศรี
นางบุญเสริม สมบูรณ์
นางประยูร ขามธาตุ
นางวัน บัวจันทร์
นางประภัสสร ทิทา
นางปรีศนา วิชาธรรม

วท.บ., วท.ม.
วท.บ., วท.ม.
ค.บ., วท.ม.
วท.บ., วท.ม.
วท.บ., ศศ.ม.
วท.บ.
ค.บ.
ศศ.บ.
บธ.บ.
มัธยมศึกษาตอนปลาย
มัธยมศึกษาตอนปลาย
มัธยมศึกษาตอนต้น
มัธยมศึกษาตอนต้น
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

KKU. Veterinary Journal

Editorial Advisory Board

Sumon Sakolchai	President, Khon Kaen University
Suneerat Aiumlamai	Dean, Faculty of Veterinary Medicine
Cherdchai Ratanasethakul	D.V.M.(Hons), M.Sc., Ph.D.
Marissak Kalpravidh	D.V.M.(Hons), M.S., Ph.D.
Wanchai Maleewong	Ph.D.
Weerasak Wongsrikeao	D.V.M., M.S., Ph.D.
Somboon Sangmaneedet	D.V.M.(Hons), M.S., Ph.D.
Kwankate Kanistanon	D.V.M.(Hons), M.S., Ph.D.
Sarthorn Porntrakulpipat	D.V.M., Dr.Med.Vet.

Editor

Peerapol Sukon	D.V.M., Ph.D.
----------------	---------------

Assistant Editor

Korawuth Punareewattana	D.V.M., M.S., Ph.D.
Prawit Butudom	D.V.M.(Hons), M.S., Ph.D.

Editorial Board

Kishio Hatai	Ph.D.
Kochakorn Direksin	D.V.M.(Hons), M.S., Ph.D.
Duangdaun Kaenkangploo	D.V.M.(Hons), M.Sc.
Patchanee Sringam	D.V.M., M.Sc.
Ekkachai Pattarapanwichien	D.V.M.
Jaruwan Kampa	D.V.M.(Hons), M.Sc., Ph.D.
Aran Chanlun	D.V.M., M.Sc., Ph.D.

Journal Management

Adisak Sangkeaw	B.Sc., M.Sc.
Prasatporn Borisutpeth	B.Sc., M.Sc.
Suthida Chanlun	B.Ed., M.Sc.
Kingkarn Sarachu	B.Sc., M.Sc.
Pitakpong Maneeratanarungroj	B.Sc., M.A.
Punchompoo Muanglai	B.Sc.
Preeyaporn Surachon	B.Ed.
Phatchareeya Konchan	B.Art.
Yupadee Suwansorn	B.B.A.
Boonserm Somboon	High School
Prayoon Khamtat	High School
Wan Buachan	Secondary School
Prapatson Thihta	Secondary School
Prisana Vichatham	Diploma

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (เรียงตามตัวอักษร)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่
1.	รศ. ดร. เกรียงยศ สัจจเจริญพงษ์	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2.	รศ. ดร. จริยา ชมวารินทร์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3.	ศ. ดร. จิโรจ ศศิปรีย์จันทร์	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4.	รศ. ดร. จินดา หวังบุญสกุล	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5.	รศ. ดร. เจนนุช ว่องธวัชชัย	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6.	รศ.ดร. ฉลอง วชิราภากร	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
7.	ศ.ดร.เชิดชัย รัตนเศรษฐากุล	12/24 ซอย 11 ถ. หมู่บ้านเสรี 5 หัวหมาก เขตสวนหลวง กทม. 10250
8.	ผศ. ดร. ญวีร์ ประภัสระกุล	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
9.	รศ. ดร. ดวงสมร สุวิฑฒน	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
10.	รศ.ดร. ธงชัย อัครศักดิ์สกุล	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
11.	ผศ. ดร. นิวัตร์ จันทศิริพรชัย	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
12.	รศ. ดร. บุญฤทธิ์ ทองทรง	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
13.	ดร.เบญจมาศ ปัทมาลัย	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
14.	รศ.ปานเทพ รัตนากร	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
15.	ดร.พรชัย สันฐิติเสรี	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
16.	ผศ.ดร.ไพศาล เทียนไทย	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
17.	รศ. ดร. มานพ ม่วงใหญ่	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
18.	รศ. ดร. วิจิตร บรรรลุนารา	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
19.	รศ. ดร. ศิริรัตน์ เร่งพิพัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
20.	ดร. สาทิศ ผลภาค	ศูนย์วิจัยและและพัฒนาการสัตวแพทย์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนบน) อ.เมือง จ.ขอนแก่น
21.	ผศ.ดร. สมศักดิ์ ภัคภิญโญ	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
22.	รศ. สุวรรณ กิจภากรณ์	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
23.	รศ. ดร. องอาจ เลหาวิณีจ	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
24.	รศ. ดร. อนุกเทพ รังสีพิพัฒน์	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายเหตุ : ตำแหน่งทางวิชาการอาจมีการเปลี่ยนแปลง ต้องขอภัยหากไม่ถูกต้อง

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิภายใน (เรียงตามตัวอักษร)
คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่
1.	ผศ. ดร. คณิต ชูคันทอม	ภาควิชาอายุรศาสตร์
2.	รศ. ดร. คมกริช พิมพ์ภักดี	ภาควิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข
3.	รศ. บงกช นพผล	ภาควิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข
4.	รศ. ดร. บัณฑิต เต็งเจริญกุล	ภาควิชาอายุรศาสตร์
5.	ผศ. ดร. ประพันธ์ศักดิ์ ฉวีราช	ภาควิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข
6.	ผศ. ดร. ประภาพร ตั้งชนธานีช	ภาควิชาสรีรวิทยา
7.	ผศ. วราภรณ์ ศุกลพงศ์	ภาควิชาพยาธิชีววิทยา
8.	รศ. ดร. สมบูรณ์ แสงมณีเดช	ภาควิชาพยาธิชีววิทยา
9.	ผศ. สราวุธ ศรีงาม	ภาควิชาสัตวศาสตร์และวิทยาการสืบพันธุ์
10.	ผศ. ดร. สาทร พรตระกูลพัฒน์	ภาควิชาอายุรศาสตร์
11.	รศ. ดร. สุณิรัตน์ เอี่ยมละมัย	ภาควิชาสัตวศาสตร์และวิทยาการสืบพันธุ์

บรรณาธิการแถลง

สวัสดีผู้อ่านทุกท่านครับ

วารสารสัตวแพทยศาสตร์ มข. ที่ท่านกำลังอ่านอยู่นี้เป็นฉบับที่ 1 ของปีที่ 18 พ.ศ. 2551 ในเล่มนี้ได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบ เพื่อให้มีความเป็นสากลมากขึ้น โดยยึดตาม Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication ที่กำหนดโดยคณะกรรมการนานาชาติของบรรณาธิการวารสารด้านการแพทย์ (International Committee of Medical Journal Editors) นอกจากนี้ วารสารฯ ยังได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเขียนบทคัดย่อจากเดิมเป็นบทคัดย่อแบบโครงสร้าง (structured abstract) และเนื่องจากวารสารของเราเป็นวารสารสัตวแพทยศาสตร์ทั่วไป ไม่ได้เน้นตีพิมพ์เฉพาะบทความวิจัยเท่านั้น บทความทางวิชาการในรูปแบบอื่นที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่องของสัตวแพทย์ก็มีความสำคัญต่อวิชาชีพเช่นกัน ดังนั้นในวารสารฉบับนี้ จึงได้เปิดเนื้อหาอีกส่วนหนึ่งเรียกว่า "เวทิวินิจฉัย (Diagnostic Forum)" ซึ่งถือเป็นส่วนที่มีรูปแบบ หลากหลาย แต่ในเบื้องต้นยังมีรูปแบบเดียวคือ "ปริศนาสัตว์ป่วย (What's Your Diagnosis?)" ซึ่งเป็นบทความที่มีเนื้อหาสั้น ๆ เขียนได้ไม่ยากนักเพื่อเป็นพื้นที่ให้สัตวแพทย์ใช้ในการแลกเปลี่ยน ทบทวน และกระจายความรู้และประสบการณ์ระหว่างกัน ดังนั้นจึงอยากเชิญชวนเพื่อร่วมวิชาชีพ ส่งบทความในลักษณะดังกล่าวมาได้ที่บรรณาธิการฯ นะครับ

ในนามของกองบรรณาธิการ ผมขอขอบคุณสมาชิกทุกท่าน สำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษา ผู้สนับสนุนการจัดพิมพ์ทุกบริษัท ผู้เขียนบทความ และผู้อ่านทุกท่านที่ได้ติดตาม และสนับสนุนวารสารของเราตลอดมา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พีระพล สุขอ้วน
บรรณาธิการ

