

ปีที่ ๒๐ เล่มที่ ๒

กรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๓๑

JRCTAF

ISSN 0028-0011

Vol. 20, No. 2

July-December 1988

วารสาร

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



JOURNAL
OF
THE NATIONAL RESEARCH COUNCIL
OF THAILAND

วารสารสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

พิมพ์ปีละ ๒ ฉบับ การบอกรับวารสารติดต่อ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

บางเขน กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

ค่าบำรุง

ในประเทศ ปีละ ๖๐ บาท (รวมค่าส่ง)

ต่างประเทศ ปีละ ๑๘๐ บาท (รวมค่าส่ง)

Journal of the National Research Council of Thailand is a semiannual publication. Correspondences should be addressed to the National Research Council, Bangkok 10900, Thailand.

Annual subscription

Local 60 baht (post-paid)

Foreign 180 baht (U.S.\$7.00 post-paid)

ด้วยอธิบดีมนตรี
จาก
กองแปลและวิเทศสัมพันธ์
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ปีที่ ๒๐ เล่มที่ ๒

กรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๓๑

Vol. 20, No. 2

July-December 1988

สำนักบรรณสารพัฒนา
LIBRARY AND INFORMATION C.

วารสาร

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



JOURNAL
OF
THE NATIONAL RESEARCH COUNCIL
OF THAILAND

พิมพ์ที่ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติมาการพิมพ์

1511/53-54 ถนนพหลโยธิน, พญาไท, สามเสนใน, กทม. 10400 โทร. 279-3333

นางสุชาดา ชุติมา, เจ้าของ ผู้พิมพ์และโฆษณา พ.ศ. 2531

Printed at Chutima Printing Press

1511/53-54 Phaholyothin Road, Phayathai, Bangkok 10400, Tel 279-3333

Mrs. Suchada Chutima, Proprietor, Printer and Publisher, 1988.



สภาวิจัยแห่งชาติ NATIONAL RESEARCH COUNCIL

กรรมการบริหาร

EXECUTIVE BOARD

ประธาน จิตติ ดิงศภักดิ์
กรรมการ สง่า สรรพศรี
ประดิษฐ์ เชี่ยวสกุล
ประเวศ วะสี
พล.อ.อ.อรุณ พร่อมเทพ
สุขุม ศรีชัยรัตน์
ธงชัย ปภัสราทร
เฉลียว สุรสิทธิ์
จาริน อัดละโยธิน
บุญเยี่ยม มีสุข
วิทย์ วิศทเวทย์
สรรเสริญ ไกรจิตติ
กระมล ทองธรรมชาติ
วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์
นิพนธ์ กันธเสวี

Chairman: Chitti Tingsabadh
Committee: Sanga Sabhasri
Pradisth Cheosakul
Prawase Wasi
A.C.M. Arun Promdhep
Sukhum Sritanyaratana
Tongchai Papasarathorn
Charlio Surasiti
Charin Atthayodhin
Boonyium Meesook
Wit Wisadavet
Sansern Kraichitti
Kramol Tongdhamachart
Vichitvong Na Pombhejara
Niphon Kantasewi

เลขาธิการฯ

จุมพล สวัสดิยากร
รองเลขาธิการฯ ฝ่ายวิทยาศาสตร์
อภิรัตน์ อรุณินท์
รองเลขาธิการฯ ฝ่ายสังคมศาสตร์
สุมล ทรายแก้ว

Secretary - General:

Choompol Swasdiyakorn
Deputy Secretary - General for Natural Science:
Aphirat Arunin
Deputy Secretary - General for Social Science:
Sumol Saikeo

วารสารสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

คณะกรรมการที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ นายแพทย์อุดม โปษะกฤษณะ
ศาสตราจารย์ (พิเศษ) ประดิษฐ์ เชี่ยวสกุล
ศาสตราจารย์ ประเสริฐ ณ นคร

คณะบรรณาธิการวารสารสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

นายจุมพล สวัสดิยากร	บรรณาธิการ
นายอภิรัต อรุณินท์	ผู้ช่วยบรรณาธิการฝ่ายวิทยาศาสตร์
นางสุมล ทรายแก้ว	ผู้ช่วยบรรณาธิการฝ่ายสังคมศาสตร์
ศาสตราจารย์ วิรุพห์ สายคณิต	ประจำกองบรรณาธิการ
ศาสตราจารย์ ประเสริฐ ทองเจริญ	"
รองศาสตราจารย์ อรพรรณ มาตังคสมบัติ	"
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บรรพต ณ ป้อมเพชร์	"
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศศิธร บุญ-หลง	"
นายนิจ หิณูชีระนันท์	"
รองศาสตราจารย์ เกียรติจิจร วัจนะสวัสดิ์	"
รองศาสตราจารย์ สุรพล ราชภักดิ์	"
นายชัยวัฒน์ วิบูลย์สวัสดิ์	"
รองศาสตราจารย์ เพ็ญพร ชีระสวัสดิ์	"
นางสาววนาศรี สามนเสน	ผู้จัดการ
นางอัจฉรา สุพรรณพัฒน์	ผู้ช่วยผู้จัดการ
นางสาวอัฐพร แจ่มใจ	"
นายวิเชียร คงทอง	"

JOURNAL OF THE NATIONAL RESEARCH COUNCIL

ADVISORY BOARD

Udom Poshakrishna, M.B. (Med.)
Pradisth Cheosakul, Ph.D.
Prasert na Nagara, Ph.D.

EDITORIAL BOARD

Editor

Choompol Swasdiyakorn, M.Sc., Ph.D.

Assistant Editor for Natural Science
Aphirat Arunin, Ph.D.

Assistant Editor for Social Science
Sumol Saikeo, B.S.

Representatives of the Divisions

Physical Science and Mathematics:

Virulh Sa-yakanid, Ph.D. (Physics)

Medical Science:

Prasert Thongcharoen, Dr. med., D.T.M.

Chemical and Pharmaceutical Sciences:

Oraphan Matangkasombut, B.Sc. in Pharm.,
Cert. Quality Control, Ph.D.

Agriculture and Biology:

Banpot Napompeth, Ph.D. (Entomology)

Engineering and Industrial Research:

Sasithorn Boon-Long, Dr. 3e Cycle
(Chemical Engineering)

Philosophy:

Nid Hinshiranan, M.R.P.

Law:

Kietkajorn Vachanasvasti, S.J.D.

Political Science and Public

Suraphol Rajbhandaraks,

Administration:

Docteur en Droit

Economics:

Chaiyawat Wibulsawasdi, Ph.D. (Econ.)

Sociology:

Penporn Tiraswat, Ph.D.
(Sociology Demography)

BUSINESS STAFF

Manager:

Wanasri Samanasena, M.A.

Assistant Manager:

Achara Supanapat, B.A.

Assistant Manager:

Addhaporn Jangjai, B.A.

Assistant Manager:

Wichian Kongtong, B.Sc.

สารบัญ

วารสารสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ปีที่ ๒๐ เล่มที่ ๒ ก.ค. – ธ.ค. ๒๕๓๑

วิทยาศาสตร์

การศึกษาคุณสมบัติความทนต่อน้ำมันของยางธรรมชาติ.....	1
.....	นิลอุบล เกียรติธินาวิทย์
การผลิตหัวมันฝรั่งขนาดจิ๋วในหลอดทดลอง.....	19
.....	ณรงค์ อภิขัย
การทดสอบและประเมินผลเครื่องกะเทาะข้าวโพด.....	41
.....	ภรต กุญชร ณ อยุธยา และคณะ
นิเวศวิทยาผีเสื้อไทรชีส ^๔ ไวรัสของหนอนไหม <i>Bombyx mori</i> ที่พบในประเทศไทย.....	59
.....	ทิพย์วดี อรรถธรรม และเนื่องพนิช สิ้นชัยศรี

สังคมศาสตร์

ผลข้างเคียงที่เกิดจากวิธีคุมกำเนิดในประเทศไทย.....	1
.....	อภิชาติ จำรัสสุทธิรงค์ และเอเลิซาเบธ เฮอร์วี สตีเฟน
การใช้วรรณกรรมพุทธศาสนาเพื่อบำบัดแก่เยาวชนที่ทำผิดกฎหมาย.....	17
.....	ทัศนาศ สัตถยะนันท์ และวรรณภา ระมิงค์วงศ์

เรื่องต่าง ๆ ที่ปรากฏในวารสารนี้จะนำไปตีพิมพ์ ณ ที่อื่นได้ต่อเมื่ออ้างอิงถึงสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติไว้เป็นหลักฐาน ข้อคิดเห็นในบทความนี้เป็นของผู้เขียนโดยเฉพาะ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วยเสมอไป



CONTENTS

Journal of the National Research Council Vol. 20, No. 2, Jul. - Dec. 1988

Natural Science

Study of the Oil-Resistance of Natural Rubber	1
..... <i>Nilubol Kiattanavith</i>	
Microtuber Production of Potato (<i>Solanum tuberosum</i> L.) <i>in vitro</i>	19
..... <i>Narong Apichai</i>	
Testing and Evaluation of Locally-Made Maize Sheller	41
..... <i>Bharata Kunjara et al.</i>	
Nuclear Polyhedrosis Virus Isolated from Mulberry Silkworm <i>Bombyx mori</i> in Thailand. 59	
..... <i>Tipvadee Attathom and Neungpanich Sinchaisri</i>	

Social Science

Side Effects of Contraceptive Methods in Thailand	1
..... <i>Aphichat Chamrathirong and Elizabeth Hervey Stephen</i>	
The Effect of Using Buddhism Literature in Bibliotherapy for Juvenile Delinquents	17
..... <i>Tasana Saladyanant and Wanapa Ramingwong</i>	

Articles and other material published in this Journal may be reproduced, provided due acknowledgement is made. Signed articles express the views of the author and not necessarily those of the National Research Council.