

## สารบัญ

### เรื่องเดิม

หน้า

1.	การใช้มันเทศทำผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูป (Utilization of Sweet Potato for Finished and Semi-Finished Products)	1
2.	การศึกษาปริมาณกรดไฟติกในผลิตภัณฑ์อาหารถั่วเหลือง (The Study of Phytic Acid Content in Soybean Food Products)	21
3.	การปรับปรุงคุณภาพขนมปังเกษตร (Development of Kanom-Ping Kaset's Quality)	33
4.	กรอบเค็มโปรตีนเกษตร (Krob Kem Kaset Protein)	43
5.	การวิเคราะห์ปริมาณโปรตีนและความชื้นในกะปิชนิดต่าง ๆ (Analysis of Protein Content in Various Kinds of Fermented Shrimp Pastes)	53
6.	การผลิตบะหมี่ปลาสำหรับอุตสาหกรรมในครัวเรือน (Fish Noodle Production of Home Industrial Scale)	58
7.	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากปลาเหลือใช้จากอุตสาหกรรมอาหารในประเทศไทย (Development of Fish Products From Small and Underutilized Species in Thailand)	66
8.	การศึกษาปริมาณของคิน培ะสิวและผงเพรอกในกุนเชียงห้องคลาด ( $\text{KNO}_3$ and Praque Powder Contents in Kunchieng)	75
9.	ศึกษาการทำมะม่วงบรรจุกระป๋อง น้ำมะม่วง มะม่วงคง และมะม่วงกวนแพ่น (Study of Canned Mango Flesh, Juice, Pickle and Conserve)	84
10.	การศึกษาเพื่อปรับปรุงการคงตัวของกะทิเข้มข้น (Study on the Improvement of Stability for Coconut Cream)	93

11.	ความเป็นพิษของคีนูกในหนูขาว (Toxicity of Tin in Albino Rats)	103
12.	การประเมินค่าทางโภชนาการและตรวจสอบความปลอดภัยของปลาป่นอนาคต (Nutritional and Safety Evaluation of Roller Dried Fish Product)	113
13.	ผลของพงซูรัสต่อหนูท้องและลูกอ่อน (Effects of Monosodium Glutamate on Pregnant Rats and Their Fetuses)	123
14.	Phenotypes ของ Saccharomyces Killer yeasts ที่ง่ายได้จากประเทศไทย (Killer Phenotypes of Saccharomyces Killer Yeasts Isolated from Thailand)	134
15.	การเพาะพันธุ์เชื้อ Killer Yeast ทนต่ออุณหภูมิสูงเพื่อใช้หมัก醪糟 (Breeding of A High Temperature Tolerant Killer Yeast for Alcohol Fermentation)	148
16.	การศึกษาการเปลี่ยนกรด Ferulic เป็นสารที่มีกลิ่นหอมแบบวิสกี้โดยเชื้อยีสต์ Hansenula และ Pichia (Study on the Conversion of Ferulic Acid to Smoky Flavor Aromatic Substance by Yeasts)	155
17.	การเพิ่มประสิทธิภาพการหมัก醪糟จากการน้ำตาลเดิม (Improvement of Ethanol Fermentation from Raw Molasses)	166
18.	การใช้สมการมัลติเบลรีเกรชันหาสภาวะที่เหมาะสมและทำนายผลการหมัก醪糟จากการน้ำตาล (Use of Multiple Regression for Optimization and Prediction of Ethanol Fermentation from molasses)	177

19.	คุณภาพของแอลกอฮอล์ที่ได้จากการนำน้ำส่ามาใช้ประโยชน์ในการหมักส่า (Study on the Quality of Alcohol Distilled From Stillage Recycle)	185
20.	ปัญหาของโรงงานแอลกอฮอล์และสุราในประเทศไทย (Some Problems in Local Alcohol Fermentation in Thailand)	194
21.	การเพาะเลี้ยงสาหร่ายน้ำเค็มพันธุ์ <u>Tetraselmis sp.</u> (Study on Cultivation of <u>Tetraselmis sp.</u> )	204
22.	การกำจัดน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตน้ำนมถั่วเหลืองโดยใช้สาหร่ายสีเขียว ( <u>Chlorella sp.</u> ) (Treatment of Waste Water from Soy-milk Plant by Green Algae ( <u>Chlorella sp.</u> ))	220
23.	การใช้สาหร่ายเซลเดี่ยวบางชนิดในการเลี้ยงลูกปลาญี่วัยอ่อน (Utilization of some Unicellular Algae for Feeding on the sand goby, <u>Oxyeleotris marmoratus</u> . (Bleeker))	230
24.	การเลี้ยงไร้ระดับกึ่งต่อเนื่องโดยใช้สาหร่ายสีเขียว ( <u>Chlorella sp.</u> ) (Semi-continuous Cultivation of <u>Moina macrocopa</u> with Green Algae ( <u>Chlorella sp.</u> ))	237

เรื่องย่อ

1.	ศึกษาการผลิตและคุณสมบัติบางประการของแป้งมันเทศ (Studies on Sweet Potato Starch Production and Its Properties)	245
2.	การผลิตและการใช้ประโยชน์จากแป้งข้าวโพด (Production and Utilization of Corn Starch)	246
3.	การพัฒนาวิธีการทำถั่วเหลืองจากแป้งถั่วเหลืองชนิดไขมันเต็ม (Development of Soy Milk from Full fat soy flour)	248

4.	เครื่องดื่มถั่วเหลืองผง (Soy Drink Powder)	250
5.	ผลของวิธีการผลิตต่อคุณภาพของน้ำนมถั่วเหลือง (The Effects of Various Preparation Methods on the Texture and Nutritional Value of Soymilk)	251
6.	การผลิตอาหารว่างโปรตีนสูง (The Production of High Protein Snack Foods)	253
7.	ศึกษาวิธีการที่เหมาะสมในการสกัดแบ่งจากถั่วมะแย和平พันธุ์ต่าง ๆ และถั่วเขียว (Study on the Suitable Method for the Production of Starch from Various Varieties of Pigeon Pea and Mungbean)	255
8.	การใช้ประโยชน์ของถั่วมะแย和平ในการทำคุก (Utilization of Pigeon Pea for Making Cookies)	257
9.	เปรียบเทียบการยอมรับสลิมที่ทำจากแบ่งถั่วเขียวและแบ่งถั่วมะแย和平 (Comparison of the Acceptability Between Salim from Mungbean Starch and Salim from Pigeon-pea Starch)	259
10.	ศึกษาการทำข้าวหริ่มจากถั่วมะแย和平พันธุ์ต่าง ๆ เปรียบเทียบกับถั่วเขียว (Study on the Production of Salim from Various Varieties of Pigeon Pea compare with Mungbean)	260
11.	ศึกษาการทำรูนเส้นจากถั่วมะแย和平พันธุ์ต่าง ๆ เปรียบเทียบกับถั่วเขียว (Study on the Production of Mungbean Thread from Various Varieties of Pigeon Pea Compare with Mungbean)	261
12.	ผลิตภัณฑ์อาหารจากเกรนอะมารันธัส (Food Products From Grain Amaranths)	263
13.	อิทธิพลของคลอโรฟิลล์ต่อการเปลี่ยนสีของพริกดองบดบรรจุกระป๋อง (Effect of Chlorophyll on Color Change of Ground Chilli Pickle)	264

14.	ผักดองกระป่อง (Canned Leaf mustard Pickles)	265
15.	การศึกษาปริมาณวิตามินซีในน้ำผลไม้ (Vitamin C Contents in Fruit Juices)	267
16.	ศึกษาถึงการปรับปรุงคุณค่าทางโภชนาการของน้ำผลไม้โดยการผสมนมวัว <sup>๑</sup> (Study on the Improvement of the Nutritive Value of Fruit Juice by Addition of Cow Milk)	269
17.	กรรมวิธีทำมะขามผง (Processing of Tamarind Fruit Powder)	271
18.	การศึกษาขั้นตอนการที่เหมาะสมในการดองกระเทียมพันธุ์ต่าง ๆ และคุณค่าทางอาหาร <sup>๑</sup> (Study of Suitable Pickling Process for Various Garlic Varieties Grown in Thailand and Their Nutritional Values)	273
19.	การผลิตล้ำไยแซ่บและเคลือบน้ำตาล (Production of Longan Candy and Glace)	275
20.	ศึกษาการทำอาหารที่ให้แคลอรี่สูงจากพืชผัก <sup>๑</sup> (Utilization of Vegetable for High Calorie Food)	277
21.	กรรมวิธีการผลิตหอยลายบรรจุกระป่อง <sup>๑</sup> (Processing Preservation of Canned Baby Clams)	279
22.	การทดสอบตลาดและความเป็นไปได้ของการสร้างโรงงานนำร่องเพื่อผลิต RDF ในประเทศไทย <sup>๑</sup> (Marketability and Feasibility of Pilot Plant Production of Roller Dried Fish in Thailand)	281
23.	องค์ประกอบทางเคมีของอาหารมักดองในประเทศไทย <sup>๑</sup> (Chemical Composition of Thai Traditional Fermented Foods)	283

24.	การจัดการอาหารระดับชาวบ้านในชั้นบทของไทย (Food Handling at Village and Household Levels in Thailand)	284
25.	ผลของออกฤทธิ์อกซิน เอ ต่อทารุท้องและลูกอ่อน (Effects of Ochratoxin A in Pregnant Rats and Their Fetuses)	287
26.	การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของอาหารโปรตีนในสัตว์ทดลอง (Nutritional Evaluation of Protein Foods)	289
27.	การจัดการอาหาร: การวิเคราะห์จุดสำคัญในความปลอดภัยระหว่างการปรุงอาหารของครอบครัวชาวนาไทย (Food Handling: Hazard Analysis Critical Control Point Evaluation of Food Prepared in Households in a Rice-Farming Village in Thailand)	291
28.	การตรึงเอนไซม์เซลลูแลสบนโพลีเมอร์ที่ละลายได้ (Cellulase Immobilized on A Soluble Polymer)	293
29.	คุณสมบติของเอนไซม์กลูโคแอมายเลสที่ถูกตรึงบนโพลีเมอร์ที่ละลายได้ (Properties of Glucoamylase Immobilized on Soluble Polymer)	294
30.	เอนไซม์กลูโคเอมายเลสจากราด้า Aspergillus สายพันธุ์ทนกรด (Glucoamylase From an Acid-tolerant Strain of black Aspergillus)	295
31.	การใช้เอนไซม์จากจุลินทรีย์: อะมายเลสและกลูโคแอมายเลส (Utilization of Microbial Enzymes: Amylases and Glucoamylases)	297
32.	ลักษณะของ Killer Yeasts ที่พบในประเทศไทยและการค้นพบ Killer Yeasts ชนิดใหม่ที่มีประสิทธิภาพการฆ่าสูง (Discovery of Excellent New Type Killer Yeasts in Thailand)	299

33. การผสมพันธุ์ Killer Yeasts ชนิดใหม่เพื่อประสิทธิภาพการฝ่าสูง  
เพื่อการผลิตแอลกอฮอล์ 301  
(Hybridization of Excellent New Type Killer Yeast  
for Alcohol Production)
34. การผสมพันธุ์ยีสต์ทนเกลือเพื่อการหมักแอลกอฮอล์ 303  
(Hybridization of Halotolerant Yeast For Alcohol  
Fermentation)
35. การผสมพันธุ์ยีสต์สกุล Saccharomyces กับสกุล Schizosaccharomyces  
โดยวิธีโปรโตพลาสติกชั้น 305  
(Protoplast Fusion of Saccharomyces Cerevisiae and  
Schizosaccharomyces Pombe)
36. การหมักแอลกอฮอล์แบบแห้งจากมันสำปะหลังในถังหมักก้าชหมุนเวียน  
ทรงสูงด้วยยีสต์ผ่าเหล่า 307  
(Solid Stage Ethanol Fermentation of Cassava in Gas  
Circulation Tower Fermentor Using Respiratory Diffi-  
cient Mutant Yeast)
37. ขบวนการที่เหมาะสมสมสำหรับหมักแอลกอฮอล์จากน้ำอ้อยและกาแกน้ำตาล 309  
(Optimization of Alcoholic Fermentation Process  
from Sugar Cane Juice and Molasses)
38. การใช้วัตถุดินที่มีในห้องถังเพื่อผลิตแอลกอฮอล์ 313  
(Alcohol Production from Locally Available raw  
Materials)
39. การคัดเลือกเชื้อและศึกษาสภาวะที่เหมาะสมสมสำหรับหมักแอลกอฮอล์จาก  
น้ำอ้อยและกาแกน้ำตาล 315  
(Selection of Yeasts and Study on Alcoholic Fermenta-  
tion From Sugarcane Juice and Molasses)

40.	การศึกษาผลของสภาพการหมักต่อประสิทธิภาพการหมักแอลกอฮอล์ จากกากน้ำตาล (Effect of Fermentation Condition on Ethanol Fermentation Efficiency in Molasses Mash)	316
41.	การนำน้ำส่าทึ้งกลับมาใช้ในขบวนการหมักแอลกอฮอล์จากการน้ำตาล (Use of Slops Recycle in Ethanol Fermentation from Molasses)	317
42.	การศึกษาน้ำตาลเก่าจากการหมักกากน้ำตาลเก่าของโรงงานแอลกอฮอล์ (Study on the Problems of Old Molasses Fermentation in Alcohol Factory)	318
43.	ขบวนการที่เหมาะสมในการย่อยแบ่งมันสำปะหลังเพื่อการหมักแอลกอฮอล์ (Saccharification Process of Cassava Starch for Alcohol Production)	319
44.	การแยกและคัดเลือกสายพันธุ์ยีสต์เพื่อหมักแอลกอฮอล์จากการน้ำทึ้งที่ นำมาทำให้เข้มข้น (Isolation and Selection of Yeast Strains for the Production of Alcohol from Concentrated Waste)	321
45.	ผลของพาราควอทต่อการเจริญและการหมักแอลกอฮอล์ของยีสต์ (Effect of Paraquat on Growth of Yeast and Ethanol Fermentation)	323
46.	ผลของรากมะเกลือที่มีต่อการหมักแอลกอฮอล์ (Effects of Ebony Root on Alcoholic Fermentation)	325
47.	ผลของสารสกัดจากเปลือกไม้เคี่ยมต่อเชื้อยีสต์และแบบที่เรียกว่าเปืื่อน <sup>1</sup> ในการหมักแอลกอฮอล์ (Effect of Extracts of the Bark of <u>Cotylelobium</u> <u>lanceolatum</u> in Alcohol Fermentation From Molasses)	327

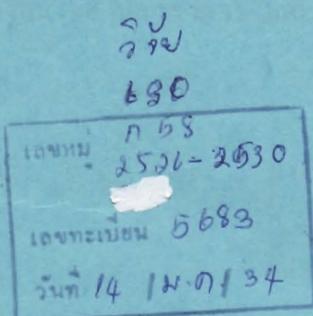
48.	การยับยั้งแบคทีเรียที่เรียกที่เป็นเบื้องในกากรน้ำตาลใหม่ด้วยสารสกัดจากเปลือกไม้เคี่ยมในระหว่างการหมักแอลกอฮอล์ (Inhibition of Contaminated Bacteria in New-harvested Molasses by Bark's Extract of <u>Cotylelobium lanceolatum</u> During Alcohol Fermentation)	329
49.	การศึกษาและวิเคราะห์สถานภาพและทักษะภาพของอุตสาหกรรมการหมักแอลกอฮอล์ในประเทศไทย: ความต้องการในงานวิจัยและพัฒนา (Study of Alcohol Fermentation Industry in Thailand: R & D Needs)	330
50.	การประเมินราคาต้นทุนการผลิตแอลกอฮอล์จากวัสดุเกษตร (Cost Estimation of Alcohol Production from Agriculture Products)	332
51.	ไวน์ผลไม้แอลกอฮอล์ต่ำ (Low Alcohol Fruit Wine)	334
52.	การเปรียบเทียบคุณภาพของไวน์ที่ได้จากการหมักโดยใช้เชื้อส์ต์แห้งต่าง ๆ (Quality Comparison of Wines Fermented by Different Active Dry Wine Yeasts)	335
53.	การผลิตน้ำส้มสายชูหมักจากเปลือกและแก่นสับปะรด (Wine Vinegar Making from Skins and Cores of Pineapple)	337
54.	การหมักแอลกอฮอล์จากข้าวเหนียวโดยใช้โคจิ (Alcohol Fermentation from Glutinous Rice by Rice Koji)	339
55.	การศึกษาเกี่ยวกับการผลิต L-Lysine โดยวิธี Fermentation (Production of L-Lysine by Fermentation Technique)	340
56.	อาหารหมักในประเทศไทยและผลิตภัณฑ์คล้ายคลึงกันของประเทศไทยอาเซียนและท่องเที่ยว (Fermented Foods in Thailand and Similar Products in ASEAN and Elsewhere)	342

57. การปรับปรุงอาหารปลาหมักพื้นเมืองของไทย : ส้มพัก 344  
 (Improvement of a Thai Traditional Fermented Fish  
 Product : Som-fug)
58. กะปิ : ผลิตภัณฑ์กุ้งหมักพื้นเมืองของไทย 346  
 (KAPI: Traditional Thai Fermented Shrimp Paste)
59. ปลาร้า : ปลาหมักพื้นเมืองของไทย 348  
 (PLAA-RA: Traditional Thai Fermented Fish)
60. ปลาเจ่า : ปลาหมักพื้นเมืองของไทย 350  
 (PLAA CHAO: Traditional Thai Fermented Fish)
61. แนม : เนื้อหมักพื้นเมืองของไทย 351  
 (NAEM: Traditional Thai Fermented Pork)
62. ผลของอาหารผสมสาหร่าย Scenedesmus acutus. (276-3a)  
 ที่มีต่อการสร้างไข่ของปลาตะเพียนสมพงษ์ 352  
 (Effect of Formula Feed Mixed with Green Algae  
Scenedesmus acutus. 276-3a) on Egg Forming and  
 Developing of Somphong Barb, Puntius somphongsi  
 (Benl & Klause Witz))
63. การนำ Chlorella sp. ที่ได้จากแหล่งน้ำทึบโรงงานผลิตน้ำมัน  
 ถั่วเหลืองมาเลี้ยงไว้ในร่อง 354  
 (Utilization of Chlorella sp. from Waste Water in  
 Soy-milk Plant for Feeding on Moins macrocopia.)
64. ผลของ Saprol และ Captan ต่อการกำจัดเชื้อร้ายในการเลี้ยงสาหร่าย  
 กลางแจ้ง 356  
 (Effect of Saprol and Captan on Fungi in Out-door  
 Algae Culture)
65. การศึกษาเบื้องต้นของการเลี้ยงแพลงก์ตอนสัตว์ด้วยสาหร่ายเซลล์เดียว 357  
 (Feeding Zooplankton by Using High-Protein Uni-cellular Algae)

66. การเพาะเลี้ยงสาหร่าย Spirulina sp. ในอาหารเลี้ยงเชื้อ  
ที่มีโซเดียมไบ卡րบอเนตระดับต่าง ๆ กัน 359  
(Cultivation of Spirulina sp. in different concentra-  
tions of Sodium Bicarbonate)
67. ผลของพาราควอทต่อการเจริญของบักเตรีจากกากน้ำตาลและบักเตรี  
ที่ทำให้เกิดโรคในน้ำปลาและน้ำจืด 360  
(Effect of Paraquat on Growth of Bacteria Found  
in Molasses and Fish Disease)
- คัชนีผู้แต่ง 362

# รายงานค้นคว้าวิจัย

ประจำปี 2526 - 2530



BSTI SCIENCE SERVICE  
สำนักสนับสนุนฯ กรมวิทยาศาสตร์บริการ



1110001593

สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์