

NANMEEBOOKS ร่วมกับ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เรียนรู้วิถีเกษตรกรรมอย่างสร้างสรรค์
ด้วยการอ่านและลงมือทำด้วยตนเอง

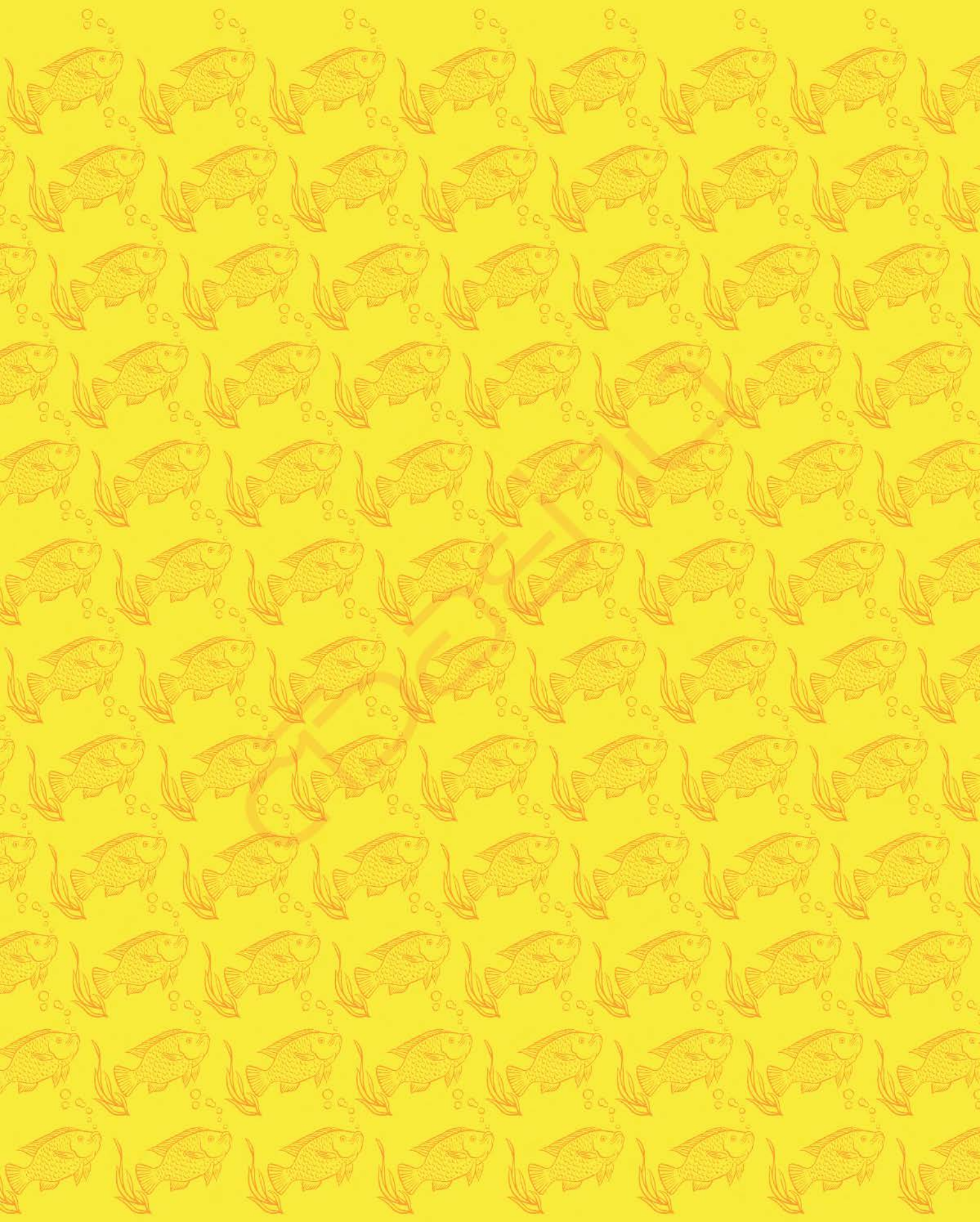
ชุด
เกษตรกรรม
ลองทำดู

ปลาไน

สมหมาย เจนกิจการ และ ณัฐพงษ์ ปานขาว เรียบเรียง



ทวี วิพuthานุมาศ บรรณาธิการ สุทัศน์ ปาละมะ ภาพประกอบ



ปลาไน

สมหมาย เจนกิจการ และ ณัฐพงษ์ ปานขาว เรียบเรียง



ทวี วิพุทธานุมาศ บรรณาธิการ สุทัศน์ ปาละมะ ภาพประกอบ

ชุด เกษตรกรรมลองทำดู

ปลาไน

สมหมาย เจนกิจกร และ ณัฐพงษ์ ปานขาว เรียบเรียง
สุทธิพันธ์ ปาละมะ ภาพประกอบ
เมทนี สุคนธรักษ์ ดร.โชคชัย เอกทัศนาวรรณ และ ฤทัย จงสฤษดิ์ บรรณาธิการที่ปรึกษา
ทวี วิพทุธานุมงคล บรรณาธิการต้นฉบับ

พิมพ์ครั้งที่ 1 ตุลาคม 2559

ราคา 195 บาท

© ลิขสิทธิ์ 2559: บริษัท นานมีบุ๊คส์ จำกัด
สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. 2558

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

สมหมาย เจนกิจกร.

ปลาไน. -- (ชุด เกษตรกรรมลองทำดู). -- กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์, 2559.

52 หน้า.

1. ปลาไน. I. ณัฐพงษ์ ปานขาว, ผู้แต่งร่วม. II. สุทธิพันธ์ ปาละมะ, ผู้วาดภาพประกอบ. III. ชื่อเรื่อง.
639.3758

ISBN 978-616-04-3408-4

ประธานบริษัท สุวดี จงสถิตย์วัฒนา • กรรมการผู้จัดการ คิม จงสถิตย์วัฒนา • ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ วาจิรี สังสกฤต
• ผู้จัดการสำนักพิมพ์ สุชาดา งามวัฒนาจินดา • บรรณาธิการบริหาร สุภารัตน์ ภูไธรัตน์ • บรรณาธิการเล่ม มณีรัตน์ สกุลนิมิต
ชลธิชา ป้อมสุวรรณ • หัวหน้าพิสูจน์อักษร ดวงพร วิญญูธรรมรัตน์ • พิสูจน์อักษร รณชัย ทุมรัตน์ ภัทรวา บุญยะ • ที่ปรึกษา
ฝ่ายศิลปกรรม เบญจลิ่งห์ สมบุญ • ผู้จัดการกองศิลปกรรม กฤษดา เล่งสงค์ • ผู้ช่วยผู้จัดการกองศิลปกรรม สุรินทร์ เพชรวาว
• กราฟิก จิตติมา ศรีตมพิทย์ • หัวหน้าประสานงานการผลิต จรัสศรี พรหมเทพ • ประสานงานการผลิต ณัฏฐาพิชญ์ กลีสิทธิ์

เพลทที่ NR फिल्म โทร. 0-2215-9306 พิมพ์ที่ พิมพ์ดี โทร. 0-2401-9401

จัดพิมพ์และจัดจำหน่ายโดย

NANMEEBOOKS

บริษัท นานมีบุ๊คส์ จำกัด

เลขที่ 11 ซอยสุขุมวิท 31 (สวัสดี) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทร. 0-2670-9800, 0-2662-3000 โทรสาร 0-2662-0919

e-mail: editorial@nanmeebooks.com • www.nanmeebooks.com • www.facebook.com/nanmeebooksfan

หนังสือเล่มนี้พิมพ์ด้วยหมึกธรรมชาติจากน้ำมันถั่วเหลือง จึงปลอดภัยต่อมนุษย์และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

หากหนังสือเล่มนี้ผลิตไม่ได้มาตรฐาน สำนักพิมพ์ยินดีรับผิดชอบเปลี่ยนเล่มใหม่ให้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น

โปรดส่งไปเปลี่ยนตามที่บริษัท หรือติดต่อ Nanmeebooks Call Center โทร. 0-2662-3000 กด 1

คำแนะนำนักพิมพ์

ใครเคยไปตลาดสดกับคุณพ่อคุณแม่บ้าง นอกจากเลือกซื้อผักผลไม้ ก็ซื้อ **“ปลานิล”** กลับมาทำอาหารด้วย รสชาติดีใช้ใหม่ล่ะ แล้วอยากลองเลี้ยงปลานิลไหม เพราะเลี้ยงง่าย โตเร็วจะได้มีปลาไว้กินเอง

นานมีบุ๊คส์จึงได้จัดทำหนังสือ ชุด **เกษตรกรรมลองทำดู: ปลานิล** เพื่อใช้เป็นหนังสืออ้างอิงสำหรับผู้สนใจเรื่องปลานิล และเป็นหนังสือที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เป็นอย่างดี โดยแบ่งเนื้อหาเป็น 3 ส่วน คือ ความรู้ทั่วไป ลองทำดู และเกร็ดความรู้เสริม

เนื้อหาส่วนความรู้ทั่วไป ผู้อ่านจะได้รู้จักประวัติการเลี้ยงปลานิลในประเทศไทย และรู้จักปลาที่มีลักษณะคล้ายกับปลานิล ส่วนลองทำดู แนะนำวิธีการเตรียมบ่อสำหรับเลี้ยง รวมทั้งการดูแลลูกปลานิล ส่วนเกร็ดความรู้เสริมจะได้เรียนรู้คุณค่าทางโภชนาการของปลานิล

นานมีบุ๊คส์มีความมุ่งมั่นผลิตหนังสือเพื่อช่วยส่งเสริมให้เยาวชนไทยเห็นความสำคัญของอาชีพเกษตรกร มีแนวทางในการประกอบอาชีพ รวมทั้งมีจิตใจที่รักธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงหวังว่าหนังสือ **“ปลานิล”** เล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านและสร้างแรงบันดาลใจในการประกอบอาชีพต่อไป

นานมีบุ๊คส์



40

ปลานิลสดๆ

วิธีที่ฉลาดจะรู้ได้ช่วยเรา ปลาตัวโต นวล นวล ไม่เป็นพิษ
ตัว และเก็บรักษาปลา นานๆ ไม่บูด รสชาติ



ล้างปลาสดให้หมดตัว



1. ล้างปลาสดด้วยน้ำสะอาด
2. ล้างปลาสดด้วยน้ำเกลือ
3. ล้างปลาสดด้วยน้ำส้มสายชู

การเก็บรักษา



1. เก็บปลาสดใส่ภาชนะที่สะอาด
2. เก็บปลาสดใส่ภาชนะที่มีน้ำแข็ง
3. เก็บปลาสดใส่ภาชนะที่มีน้ำแข็งและน้ำ

ส่วนที่ 3 เกร็ดความรู้เสริม

สอดแทรกข้อมูลที่มีประโยชน์ เช่น
คุณค่าทางโภชนาการ วิธีการเลือกซื้อ
ปลานิลและการเก็บรักษา

เนื้อหาส่วนนี้ช่วยให้เด็ก ๆ เห็น
ความสำคัญและนำไปเชื่อมโยงกับการใช้
ชีวิตประจำวันได้

เนื้อหาสั้นๆ
อ่านเพลิน

อธิบายวิธีปฏิบัติ เป็นขั้นตอน



สานต่อด้วยการลงมือปฏิบัติ

ครูและผู้ปกครองควรอ่านหนังสือเล่มนี้ร่วมกับเด็ก เมื่ออ่านจบ
แล้วควรชักชวนและสนับสนุนให้เด็กลงมือเลี้ยงปลานิลด้วยตนเอง

หลังจากเลี้ยงปลานิลควรกระตุ้นให้เด็กสังเกตและจดบันทึก
การเจริญเติบโตของปลานิล การสังเกตเป็นพื้นฐานสำคัญของการ
เลี้ยงสัตว์ เพราะช่วยให้รู้ว่าปลาสมบูรณ์ดีหรือไม่ หากมีปัญหาหรือ
โรคระบาด ก็จะแก้ไขได้ทัน

ผู้ปกครองควรส่งเสริมให้เด็กได้แปรรูปหรือทำอาหารจากปลานิล
เพื่อให้เกิดความภูมิใจและเห็นประโยชน์ของการทำเกษตรกรรม
ทั้งยังเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ภายในครอบครัวด้วยการทำ
กิจกรรมร่วมกัน

สารบัญ



ความรู้ทั่วไป

ในหลวงกับปลานิล.....	8
รู้จักปลานิล.....	10
ถิ่นกำเนิดของปลานิล.....	12
การเลี้ยงปลานิลในประเทศไทย.....	14
พันธุ์ปลานิลในประเทศไทย.....	16
รู้จักวงจรชีวิตปลานิล.....	18

ลองทำดู: เลี้ยง

เตรียมบ่อเลี้ยงปลานิล.....	20
ถึงเวลาเพาะพันธุ์ปลานิลแล้ว.....	22
การดูแลลูกปลานิล.....	24
ปลานิลแปลงเพศ.....	26
โรคและศัตรูของปลานิล.....	28
การป้องกันและรักษาโรค.....	30
วิดบ่อจับปลานิล.....	32
ปฏิทินการเลี้ยงปลานิล.....	34
ลองเลี้ยงปลานิล.....	36





ลองทำดู: ทำอาหาร

ปลานิลทอดราดพริกสามรส.....38

ต้มยำปลานิลรสแซ่บ.....40

ลองทำดู: แปรรูป

แหนมปลานิล.....42



เกร็ดความรู้เสริม

สารอาหารจากปลานิล.....44

เลือกซื้อปลานิลสดๆ.....46

ความสำคัญทางเศรษฐกิจของปลานิล....48

การทำลูกบอลอีเอ็ม.....50



ในหลวงกับปลานิล

เมื่อวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2508 สมเด็จพระจักรพรรดิอะกิฮิโตะแห่งประเทศญี่ปุ่น ทูลเกล้าฯ ถวายปลานิลจำนวน 50 ตัวแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระองค์ทรง พระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้เลี้ยงในบ่อดินบริเวณสวนจิตรลดา พระราชวังดุสิต เมื่อเลี้ยง ได้ประมาณ 5 เดือนพบว่ามิถุนปลาจำนวนมาก จึงรับสั่งให้เจ้าหน้าที่ชุดบ่อเพิ่ม และให้ นักวิชาการจากกรมประมงมาตรวจสอบทุกเดือน ต่อมาพระองค์พระราชทานปลานิลจำนวน 10,000 ตัวแก่กรมประมงและสถานีประมงทั่วประเทศรวม 15 แห่ง นำไปเพาะขยายพันธุ์เพื่อให้ชาวบ้านเลี้ยงเป็น อาชีพ นับเป็นพระมหากรุณาธิคุณของพสกนิกรชาวไทย



“...ทรัพยากรด้านประมงจะต้องจัดเป็นระเบียบ ความสำคัญไม่ได้อยู่ที่ว่าปล่อยพันธุ์ปลาให้ดีหรือเลี้ยงปลาให้เติบโตดี สำคัญที่ว่าธรรมชาติเราปล่อยปลาลงไปแล้ว มันจะผสมพันธุ์หรือไม่ผสมพันธุ์ก็แล้วแต่ ปัญหาอยู่ที่ด้านบริหารการจับปลา ไม่ใช่ด้านการเลี้ยงปลา ในด้านการเลี้ยงปลา สถานีประมงต่างๆ ก็ทำแล้ว แต่ที่จะต้องทำคือบริหารเกี่ยวกับการจับปลาให้ประชาชนได้ประโยชน์จริงๆ...”

พระราชดำรัส

พระราชทานแก่คณะเจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษา
การพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่

วันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2527

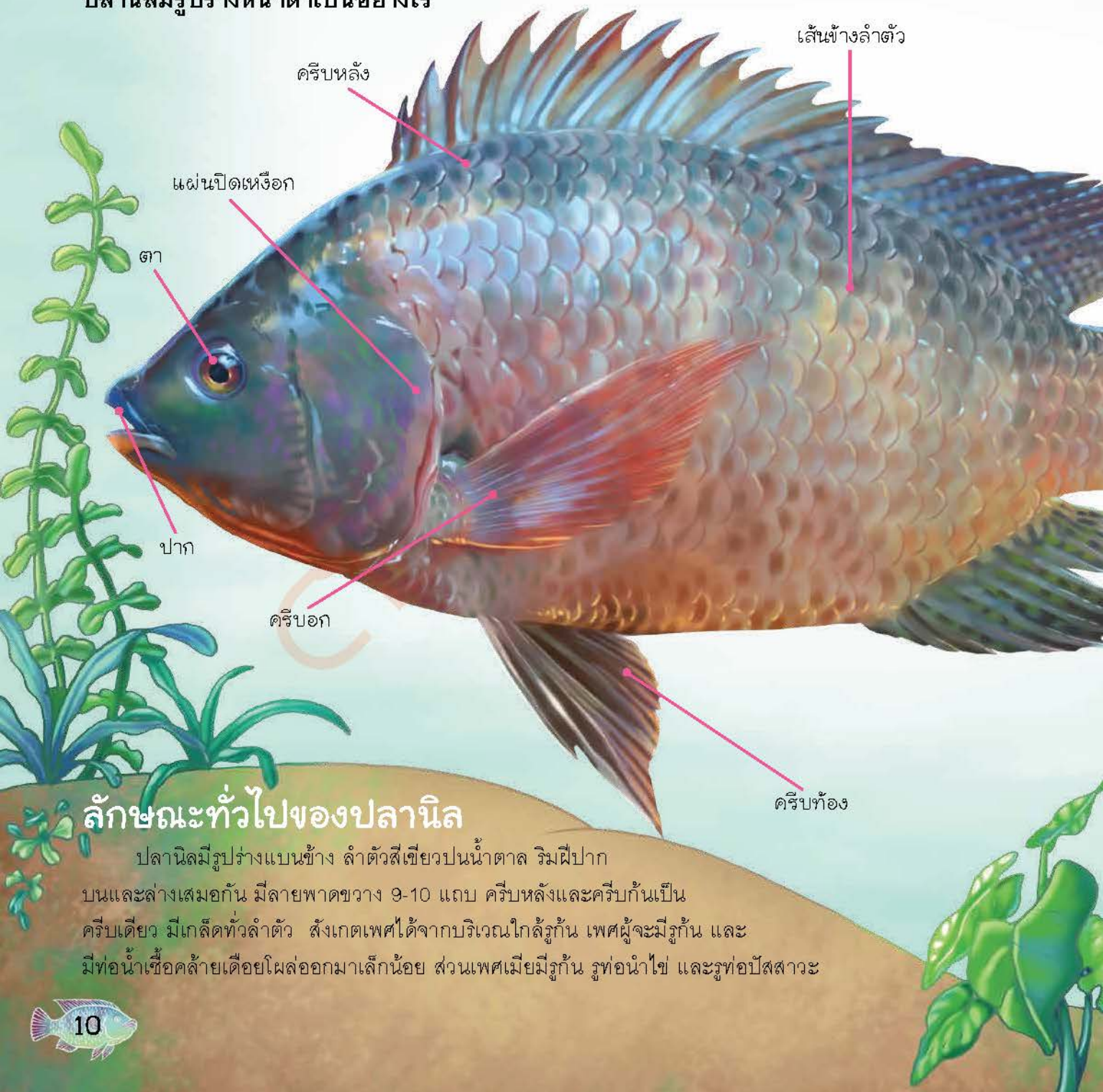


17 มีนาคม พ.ศ. 2509

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
พระราชทานชื่อปลาชนิดนี้
ว่า ปลานิล

รู้จักปลานิล

ปลานิลเป็นปลาน้ำจืดชนิดหนึ่งที่คนไทยคุ้นเคยเพราะราคาไม่แพง หากินง่าย ทำอาหารได้หลากหลาย ปลานิลเลี้ยงง่าย โตเร็ว ซื้อหาได้ตามตลาดสดทั่วไป ลองสังเกตดูว่า ปลานิลมีรูปร่างหน้าตาเป็นอย่างไร



ลักษณะทั่วไปของปลานิล

ปลานิลมีรูปร่างแบนข้าง ลำตัวสีเขียวปนน้ำตาล ริมฝีปากบนและล่างเสมอกัน มีลายพาดขวาง 9-10 แถบ ครีบหลังและครีบก้นเป็นครีบเดี่ยว มีเกล็ดทั่วลำตัว สังเกตเพศได้จากบริเวณใกล้รูกัน เพศผู้จะมีรูกัน และมีท่อน้ำเชื้อคล้ายเดือยโผล่ออกมาเล็กน้อย ส่วนเพศเมียมีรูกัน รูท่อน้ำไข่ และรูท่อน้ำสืบสาวะ

ปลาหน้าคล้ายปลานิล



ปลาหมอเทศ

มีรูปร่างทั่วไปคล้ายปลานิล แต่มีขนาดเล็กกว่า มีปากยื่นยาวกว่า ครีบไม่มีลาย



ปลาหมอเทศข้างลาย

มีรูปร่างคล้ายปลานิลและปลาหมอเทศ แต่ลำตัวจะสั้นป้อมกว่า มีลายแถบดำข้างลำตัวยาวไปถึงปลายหางจนเป็นสีแดง



ปลาทับทิม

ปลาทับทิมคือปลาที่เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างปลานิลกับปลาหมอเทศ หรือเกิดจากปลานิลผ่าเหล่า มีรูปร่างคล้ายปลานิล แต่มีผิวเป็นสีแดง ช่วงท้องเป็นสีเงินยวง

ครีบหาง

ครีบกัน

ถิ่นกำเนิดของปลานิล

ปลานิลมีถิ่นกำเนิดอยู่ในทวีปแอฟริกา พบทั่วไปตามหนอง บึง และทะเลสาบในประเทศชูดาน ยูกันดา และมีอยู่ชุกชุมตามแถบลุ่มน้ำไนล์ในประเทศอียิปต์ ต่อมาได้มีผู้นำปลานิลไปเลี้ยงในประเทศต่างๆ ทั่วโลก

ไปดูการเดินทาง
ของปลานิลตั้งแต่อดีต
กันเถอะ



ปลานิลยุคอียิปต์โบราณ

2,500 ปีก่อนคริสต์ศักราช ค้นพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในพีระมิดแบบมัสตะบา บันทึกเรื่องราวการเลี้ยงปลานิลในบ่อ แสดงให้เห็นว่ามีการเพาะเลี้ยงปลานิลเพื่อเป็นอาหารตั้งแต่ยุคอียิปต์โบราณ



ค.ศ.
1974

ประเทศบราซิล
ส่งมอบปลานิลให้
ประเทศสหรัฐอเมริกา

ปลานิล พันธุ์ปลาที่สร้างรายได้ ให้แก่คนไทยทุกภาค

- รู้จักลักษณะทั่วไปของปลานิล
- ตามรอยถิ่นกำเนิดของปลานิล
- การเตรียมบ่อเลี้ยงและการขยายพันธุ์
- เข้าครัวทำอาหารเลิศรสจากปลานิล
- วิธีการเลือกซื้อปลานิลสดๆ



หนังสือในชุดนี้



NANMEEBOOKS www.nanmeebooks.com

หมวดเสริมความรู้/งานอาชีพและเทคโนโลยี
ราคา 195 บาท

ISBN 978-616-04-3408-4



9 786160 434084