

# โครงการ

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพ  
การผลิตสินค้าเกษตร



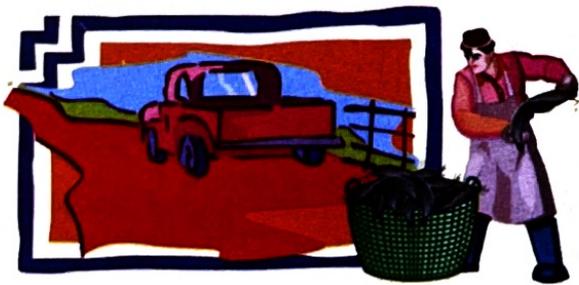
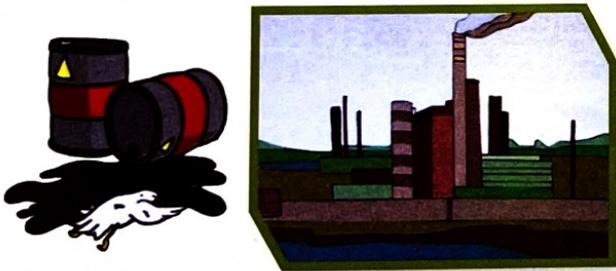
## การเลือกสถานที่ และขุดบ่อเลี้ยงปลา



## การเลือกสถานที่

พื้นที่และทำเลที่จะขุดบ่อเลี้ยงปลาควรคำนึงถึงปัจจัย 3 ประการ

### 1. สภาพพื้นที่และทำเลที่ตั้ง



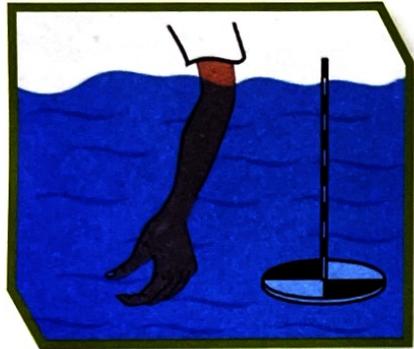
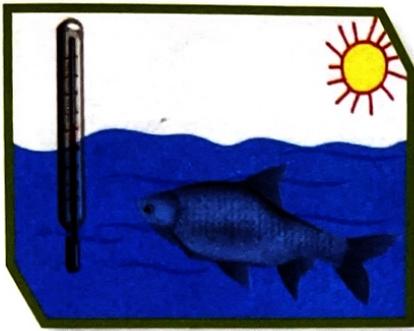
1. เป็นที่ราบ ทุ่งนา มีลำคลองชลประทาน อยู่ใกล้เคียง
2. พื้นที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ และไม่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วม
3. พื้นที่อยู่ในเขตเกษตรน้ำฝน โดยปกติเนื้อที่ แหล่งรับน้ำฝน 5-10 ไร่จะรับน้ำได้เพียงพอ สำหรับบ่อปลาขนาด 1 ไร่ ซึ่งจะมีน้ำเลี้ยงปลา ในช่วงฤดูฝนประมาณ 4-6 เดือน
4. ด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ
  - หลีกเลี่ยงแหล่งที่จะทำให้เกิดภาวะน้ำเสีย
  - การคมนาคมสะดวกต่อการขนส่ง และลำเลียงไปจำหน่าย
  - มีระบบสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ในการเพาะฟัก อนุบาลลูกปลาหรือ เลี้ยงปลา
  - สามารถจัดหาแหล่งอาหารปลาได้ง่าย และราคาถูก

### 2. ลักษณะคุณภาพดิน

ควรเป็นดินเหนียว ดินเหนียวปนทราย น้ำไม่ซึมหรือรั่ว ทดสอบโดยนำดินมาผสมกับน้ำ พอหมาดๆ แล้วบีบหากดินจับกันเป็นก้อนแน่น แสดงว่าเก็บน้ำได้ดี



### 3. น้ำและแหล่งน้ำที่เหมาะสมในการเลี้ยงสัตว์น้ำ



#### คุณสมบัติของน้ำที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงปลา

- อุณหภูมิของน้ำ ที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 25-32 องศาเซลเซียส อุณหภูมิมีส่วนสำคัญต่อขบวนการต่างๆ ภายในร่างกายของตัวปลา เช่น การกินอาหาร การสืบพันธุ์ การหายใจ ฯลฯ

- ความโปร่งใส น้ำสีเขียวแสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ของอาหารธรรมชาติในบ่อ แต่ถ้ามีสีเขียวเข้มเกินไปจะเกิดปัญหาขาดออกซิเจนในเวลาเข้ามืด ทดสอบโดยจุ่มมือลงไปใต้น้ำให้เลยข้อศอกถ้าเห็นนิ้วมือเลื่อนร่าง หรือใช้จานไม้ทาสีขาว-ดำ จุ่มลงไปใต้น้ำระยะที่เห็นสีขาว-ดำกลมกลืนกัน ความลึกประมาณ 30-40 เซนติเมตร แสดงว่าน้ำมีความอุดมสมบูรณ์

- ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ เมื่อสังเกตเห็นปลาลอยหัวที่ผิวน้ำในตอนเข้ามืด พอตตอนสายๆ ลงไปอยู่ที่ลึกแสดงว่าปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำต่ำ แก้ไขโดยการเปลี่ยนถ่ายน้ำ ควบคุมการให้อาหาร หรือย้ายสัตว์น้ำบางส่วนไปเลี้ยงบ่ออื่น

- ความเป็นกรดเป็นด่าง (พีเอช) พื้นที่ดินเปรี้ยวบริเวณดินพรุหรือพื้นที่ติดป่าชายเลนต้องระวังความเป็นกรดเป็นด่างของดินและน้ำ ค่าพีเอชน้ำที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 6.5 – 8.5 ตรวจสอบโดยหยดน้ำยาลวดค่าพีเอชลงไปใต้น้ำที่ต้องการทดสอบ หรือเก็บตัวอย่างน้ำส่งให้ศูนย์ประมงในพื้นที่ตรวจสอบ ค่าพีเอชที่ต่ำเกินไปทำให้สัตว์น้ำตายหรือโตช้า แก้ไขได้โดยการใส่วัสดุปูน เช่น หินปูน ปูนมาร์ล ปูนขาว ให้เหมาะสมกับสภาพของดินและน้ำ

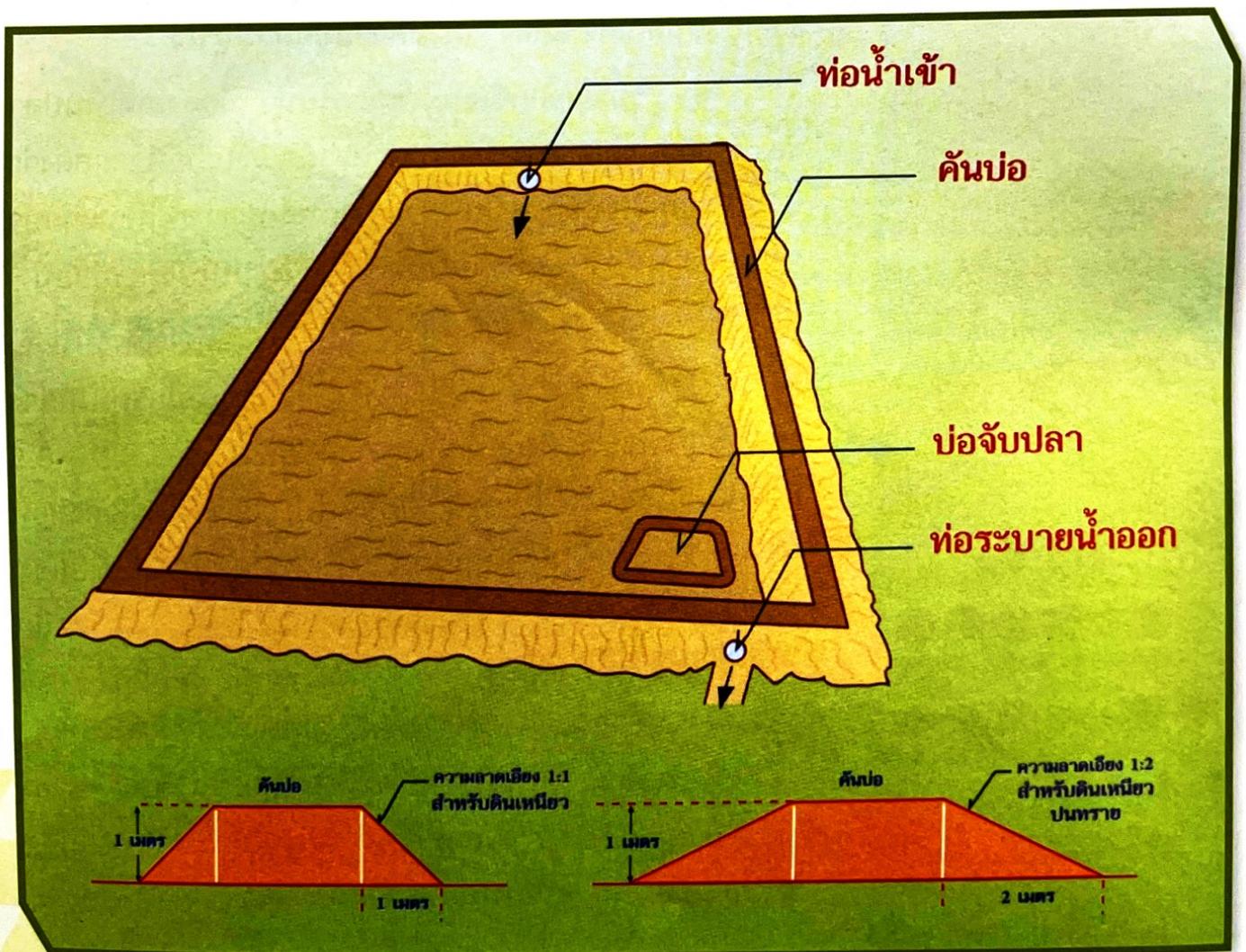
- แก๊สแอมโมเนีย แอมโมเนียเป็นแก๊สที่มีพิษต่อปลา เกิดจากเศษอาหารที่เหลือในบ่อและมูลที่สัตว์น้ำขับถ่ายออกมา ถ้ามีปริมาณสูงเกินไป ส่งผลให้กุ้งหรือปลาตายได้ ปริมาณความเข้มข้นของแอมโมเนียในบ่อไม่ควรเกิน 0.5 มิลลิกรัม

## การเลี้ยงปลาในบ่อดิน

บ่อเลี้ยงปลาควรเป็นบ่อดินขนาด 200 ตารางเมตร คือ 3 ไร่ ความลึกของน้ำ 1.0-1.5 เมตร ความสูงของคันบ่อแล้วแต่ความจำเป็นที่จะใช้ในการป้องกันน้ำท่วม ปกติคันบ่อจะสูง 1.50-2.0 เมตร ความกว้างของสันคันบ่อไม่ควรน้อยกว่า 1 เมตร ความลาดเอียงเป็น 1:1 สำหรับดินเหนียว ถ้าเป็นดินเหนียวปนทรายหรือดินร่วนควรเพิ่มความลาดเอียงเป็น 1:2 หรือ 1:3

สำหรับคันบ่อควรขุดให้ลาดเทจากทางน้ำเข้าไปทางระบายน้ำออกและมีบ่อรวมปลาขนาดเล็กบริเวณทางน้ำออกไว้ด้วย เพื่อความสะดวกในการจับปลาขาย

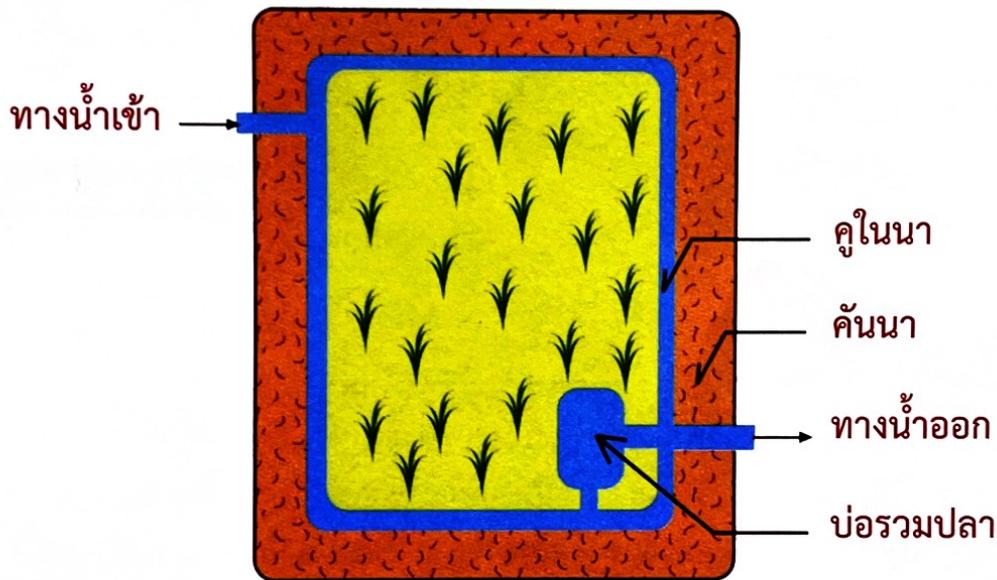
การเลี้ยงปลาในบ่อดินสามารถเลี้ยงได้ทั้งปลากินพืชและปลากินเนื้อขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้เลี้ยง



## การเลี้ยงปลาในนาข้าว



ควรเลือกพื้นที่นาที่อยู่ในเขตชลประทาน หรือนาที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ ทำการดัดแปลงโดยยกคันดินให้สูงและกว้างเพื่อป้องกันน้ำท่วม

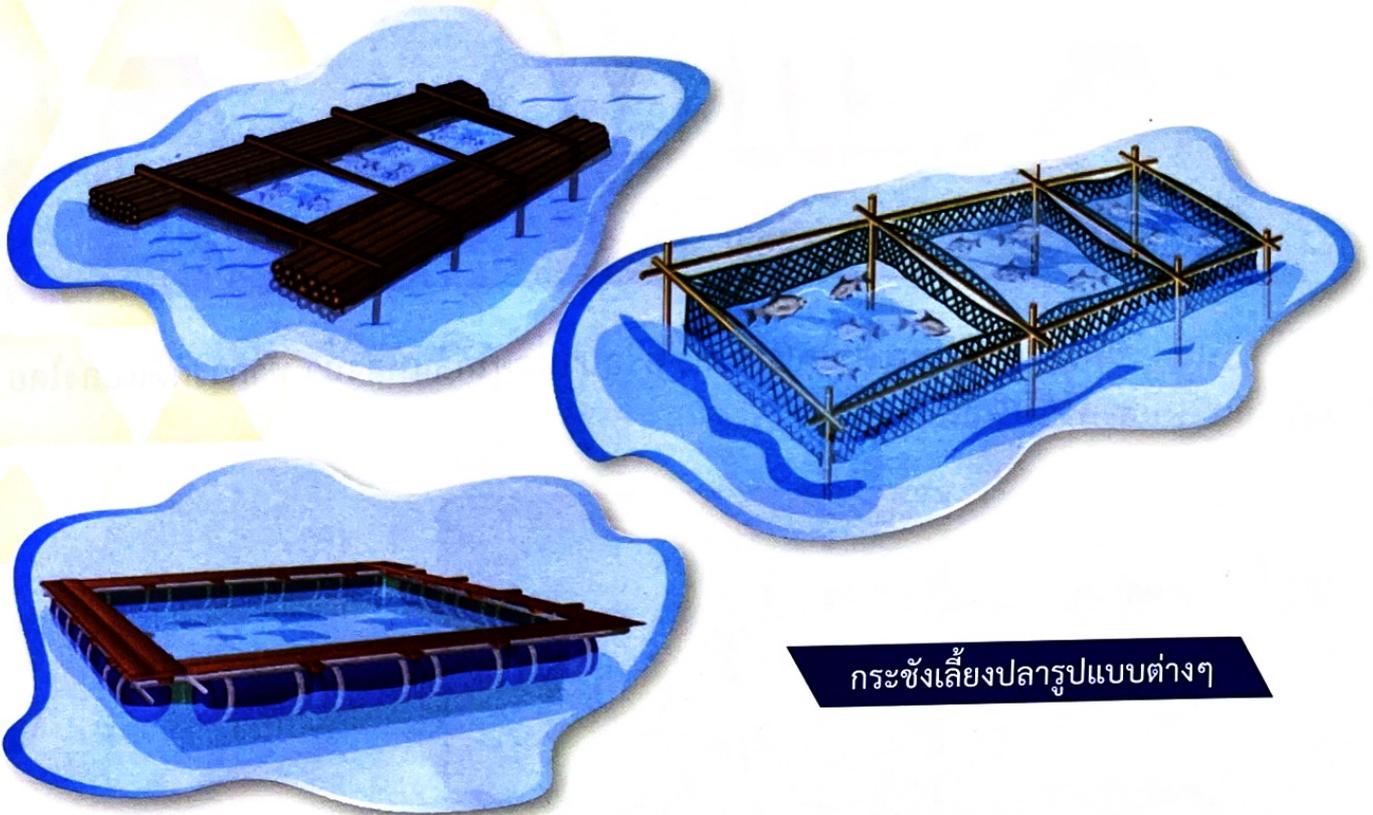


นาข้าวควรมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 2 ไร่ จึงให้ผลตอบแทนคุ้มค่า ควรเก็บกักน้ำในคูให้มีระดับสูง 30-50 เซนติเมตร ตลอดฤดูกาลทำนา ขุดคูภายในอย่างน้อย 1 ด้าน ทางด้านที่ลาดต่ำ โดยมีขนาดกว้าง 1.50 เมตร ลึก 75 เซนติเมตร ขอบของคูอยู่ห่างจากคันนา 50 เซนติเมตร เพื่อป้องกันดินพังทลาย พื้นที่ของคูไม่เกิน 10% ของพื้นที่ทั้งหมดที่ใช้เลี้ยงปลา และทำบ่อรวมปลาเชื่อมกับคูเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าพื้นที่ 10-20 ตารางเมตร ลึกประมาณ 1 เมตร

พันธุ์ปลาที่เหมาะสมในการเลี้ยงในนาข้าว ได้แก่ ปลาดตะเพียนขาว ปลานิล ปลานวลจันทร์เทศ และปลาช่อน



## การเลี้ยงปลาในกระชัง



กระชังเลี้ยงปลารูปแบบต่างๆ

ถ้าเป็นแม่น้ำต้องเลือกบริเวณที่กระแสน้ำไม่แรง และในช่วงฤดูฝนน้ำไม่ขุ่นมากจนเป็นอันตรายต่อปลา ถ้าเลี้ยงในหนองบึงหรืออ่างเก็บน้ำควรเลือกบริเวณที่มีน้ำลึกประมาณ 3-5 เมตร โดยก้นของกระชังต้องอยู่สูงกว่าพื้นท้องน้ำไม่น้อยกว่า 1 เมตร มีที่บังคลื่นลมพอสมควร และในแหล่งน้ำควรมีอาหารธรรมชาติ เช่น แพลงก์ตอน ลูกกุ้ง ลูกปลา ซึ่งช่วยทำให้ปลาที่เลี้ยงเจริญเติบโตเร็วขึ้น

กระชังที่ใช้เลี้ยงปลามีรูปร่างหลายแบบที่สำคัญคือจะต้องมีช่องตาให้น้ำไหลถ่ายเทได้สะดวก แบ่งตามวัสดุที่ใช้ทำได้ 3 ชนิด

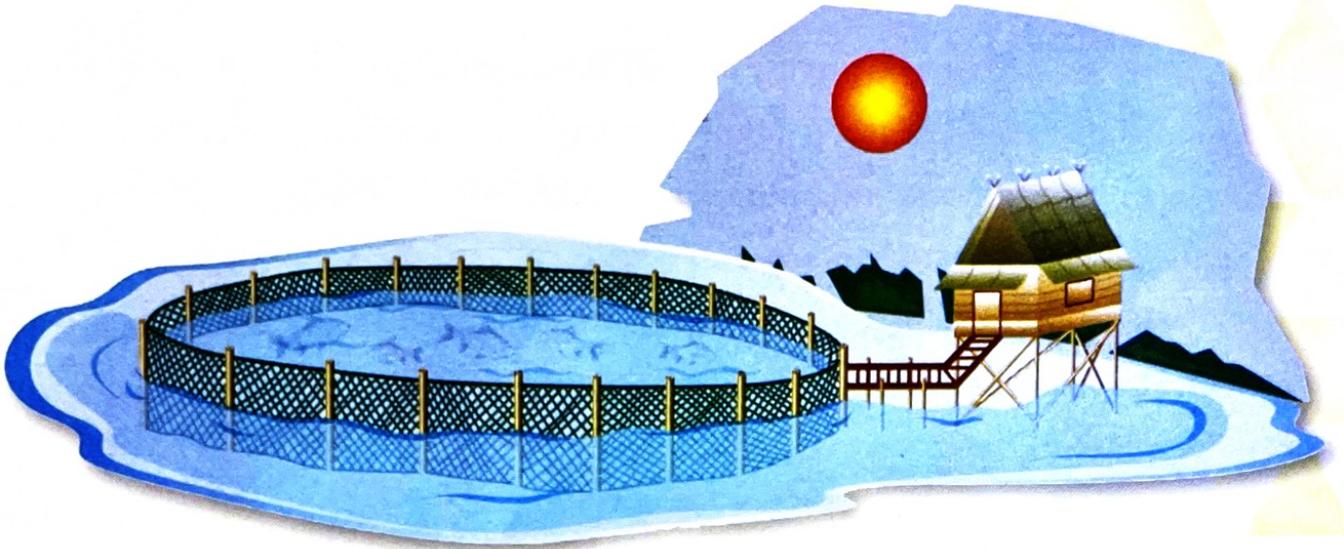
1. กระชังไม้ไผ่ ขนาดที่นิยมใช้คือ  $2 \times 5 \times 1.5$  เมตร ใช้วิธีสานคล้ายชะลอมมีข้อเสียดังกล่าวคือทำความสะอาดกระชังได้ยาก

2. กระชังไม้จริง สร้างจากไม้เนื้ออ่อน หรือไม้เนื้อแข็ง ใช้ลำไม้ไผ่เป็นลูกบวบหรือทุ่นลอย ทั้ง 2 ข้างของกระชังๆ ละ 25 ลำ

3. กระชังอวน ทำด้วยเนื้ออวนไนลอน นิยมใช้เลี้ยงปลาน้ำกร่อยบริเวณชายฝั่งทะเล ถ้าเลี้ยงปลาบริเวณชายฝั่งที่มีระดับน้ำขึ้นลงแตกต่างกันไม่เกิน 1.5 เมตร ใช้กระชังแบบผูกติดกับหลัก แต่ถ้าแตกต่างกันมากกว่า 2 เมตร จะใช้กระชังแบบมีทุ่นลอย

พันธุ์ปลาที่เหมาะสมเลี้ยงในกระชัง ต้องเป็นปลาที่สามารถฝึกให้กินอาหารได้รวดเร็วก่อนที่อาหารจะละลายหรือสูญหายไปใต้น้ำ เช่น ปลานิล ปลาสวาย ปลาไน ปลาดุก ปลาตะเพียน ปลาน้ำกร่อย เช่น ปลากระพงขาว ปลากระมัง เป็นต้น

## การเลี้ยงปลาในคอก



คอกเลี้ยงปลารูปแบบต่างๆ

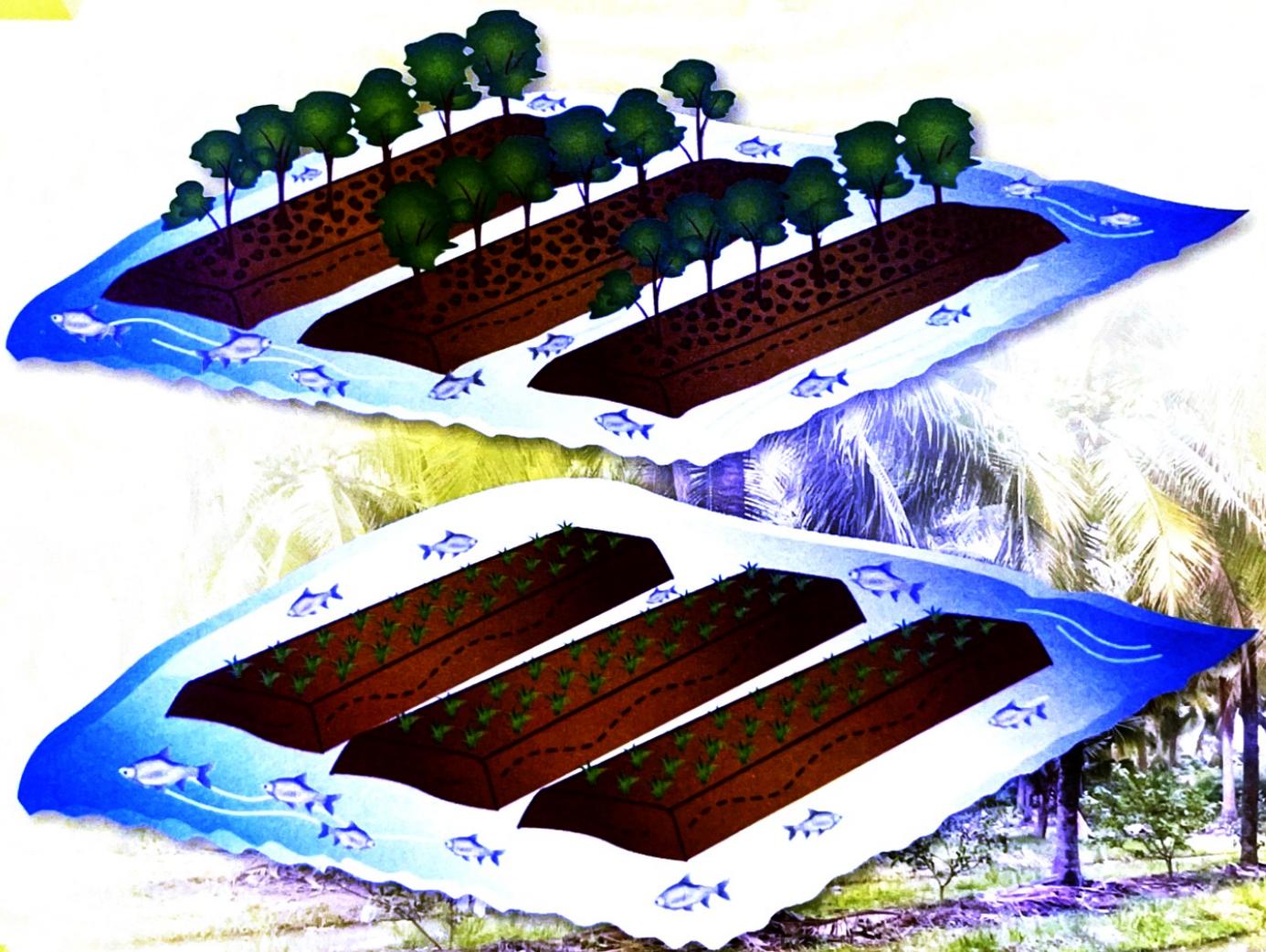
ลักษณะของคอกคล้ายกับกระชังที่ไม่มีก้น ซึ่งจะใช้วิธีฝังหรือยึดคร่าวลากลงไปในดิน สถานที่สร้างคอกควรเลือกบริเวณอ่างเก็บน้ำหรือหนองบึงที่เป็นอ่าวและมีระดับน้ำลึกประมาณ 1-3 เมตร มีระดับน้ำในรอบปีไม่แตกต่างกันมากนักขนาดของคอกควรมีขนาด 1-10 ไร่ ขึ้นไป การกั้นคอกหรือทำคอกอาจสร้างเป็นลักษณะกลม สี่เหลี่ยม หรือกึ่งวงกลม หรือกึ่งสี่เหลี่ยมก็ได้ และควรเป็นบริเวณที่มีการหมุนเวียนของน้ำดี เพราะเป็นตัวช่วยให้มีการหมุนเวียนของออกซิเจนในน้ำ ช่วยขจัดของเสียอันเกิดจากการขับถ่ายของปลา

ชนิดของสัตว์น้ำที่ควรเลี้ยง ได้แก่ ปลาจีน (ปลาเฉา ลิ่น ช่ง ไน) ปลาสวาย ปลานิล ปลาอีสง ปลาดตะเพียนขาว กุ้งก้ามกราม การเลือกชนิดของสัตว์น้ำลงเลี้ยงในคอกอาจจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขรูปแบบคอกให้เหมาะสมกับอุปนิสัยของสัตว์น้ำชนิดที่ต้องการเลี้ยง

## การเลี้ยงปลาในร่องสวน

การทำสวนผลไม้หรือแปลงปลูกพืชผักต่างๆ ซึ่งต้องขุดดินไปถมให้สูงขึ้นเป็นคันแนวยาว เพื่อใช้ปลูกไม้ผลหรือพืชผักต่างๆ ทำให้เกิดคูหรือร่องขึ้น ร่องหรือคูที่มีขนาดกว้าง 2-3 เมตร ลึก 1 เมตร และมีความยาวติดต่อเชื่อมโยงกันสามารถใช้เลี้ยงปลากินพืชได้ โดยใช้เศษผักและของเหลือจากครัวเรือนเป็นอาหารปลา

สิ่งที่จะต้องระมัดระวัง คือ การใช้ยาฆ่าแมลงป้องกันศัตรูพืชจะเป็นอันตรายต่อปลาที่เลี้ยง พันธุ์ปลาที่เหมาะสมในการเลี้ยงในร่องสวน ได้แก่ ปลานิล ปลาตะเพียนขาว ปลานวลจันทร์เทศ ปลาช่อน ปลาแรด ปลาสลิด ปลาหมอताल ฯลฯ



ผู้จัดทำ

กลุ่มโครงการและกิจกรรมพิเศษ กองโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริและกิจกรรมพิเศษ กรมประมง โทร. 0 2558 0220

[www.fisheries.go.th](http://www.fisheries.go.th)

