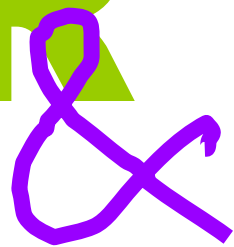


CSR



กระแสสร้างฝาย

ผลดี ผลเสีย และทางออก

- กลุ่ม siamensis.org
- ชมรมอนุรักษ์นกและธรรมชาติ
- มูลนิธิโลกสีเขียว

นำเสนอ CSR Club โดย นณณ์ ภาณุตวงศ์ 8 กรกฎาคม 2553
ห้องประชุม 1101 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2526 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
มีพระราชกระแสว่า



“.....ควรพิจารณาสร้างฝายต้นน้ำลำธารบนภูเขาใน
พื้นที่โครงการฯ

และบริเวณใกล้เคียง ตลอดจนถึงนำไปตามแนวสันเขา จะได้
สามารถจ่ายน้ำ

ลงไปตามไหล่เขาทั้งสองด้านในช่วงฤดูแล้งเป็นช่วงๆ ใน
ทำนอง “ฤดูฝน-เทียม” ทั้งนี้เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับป่า
ต้นน้ำลำธาร และช่วยฟื้นฟูสภาพป่าให้กลับสมบูรณ์ได้โดย
เร็ว เนื่องจากสามารถจ่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอได้ตลอดทั้งปี



หากงานทดลองดังกล่าวได้ผลดี
จะได้นำทฤษฎีไปปฏิบัติในป่าเสื่อมโทรมแห่งอื่นๆ ต่อ

20 ปีต่อมา



ประชุมคณะกรรมการพิเศษประธาธิบดี ธาน โครงการอันเนื่องมาจากพระ
ราชดำริ (กปร.) ครั้งที่ 1/2547

วันอังคารที่ 24 กุมภาพันธ์ 2547

ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี [พ.ต.ท.ทักษิณ ชินวัตร] ได้แจ้งในที่

ประชุม

ทราบถึงพระราชกระแสรับสั่งของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่
หัวฯ

เกี่ยวกับการก่อสร้างฝายกักเก็บน้ำ (Check Dam)
ตาม โครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมา
จากพระราชดำริ

อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

ว่าควรมีการขยายให้ครอบคลุมทั่วทุกพื้นที่

1. เพื่อช่วยลดความรุนแรง และอัตราแรงของกระแส
น้ำในลำธาร ทำให้ระยะเวลาการไหลของน้ำเพิ่มมากขึ้น
สามารถบรรเทาความรุนแรง อันเกิดจากการกัดเซาะพัง
ทลายของดิน บริเวณสองฝั่งลำธารบนพื้นที่สูง
2. เพื่อช่วยกักเก็บตะกอน ที่ไหลลงมา
บนพื้นที่ต้นน้ำ ทำให้ช่วยยืดอายุของแหล่งน้ำ ที่
ให้ต้นเขินช้าลง และคุณภาพน้ำดีขึ้น

ปัญหาในสภาพ
ป่าเสื่อมโทรม

การอุปโภคบริโภคของ มนุษย์ และสัตว์ป่า เป็นแหล่งน้ำใน
การดับไฟป่า

1. เพื่อช่วยลดความรุนแรง และอัตราแรงของกระแสน้ำในลำธาร ทำให้ระยะเวลาการไหลของน้ำเพิ่มมากขึ้น สามารถบรรเทาความรุนแรง อันเกิดจากการกัดเซาะพังทลายของดิน บริเวณสองฝั่งลำธารบนพื้นที่ต้นน้ำ

2. เพื่อช่วยกักเก็บตะกอน ที่ไหลลงมาบนพื้นที่ต้นน้ำ ทำให้ช่วยยืดอายุของแหล่งน้ำ ทำให้ดินชั้นล่าง และคุณภาพน้ำดีขึ้น

3. เพื่อช่วยเพิ่มความหลากหลายทางด้านชีวภาพ (Biodiversity) ของระบบนิเวศของป่า ให้แก่พืชพันธุ์สัตว์ป่า ซึ่งมีความชุ่มชื้นเพิ่มมากขึ้น จะทำให้ความหนาแน่นของพันธุ์พืชต่างๆ มีมากขึ้นด้วย

สภาพพื้นที่ที่สร้างฝายเก็บกักน้ำ (Check Dam)

ลักษณะเป็นลำห้วยซึ่งมีน้ำขังและน้ำไหลในช่วงฤดูฝนเท่านั้น

ปัญหาในสภาพป่าเสื่อมโทรม

ฟื้นฟู

ระบบนิเวศบนบก

ระบบนิเวศกึ่งน้ำไหล กึ่งน้ำนิ่ง



ฝายบ้านสามขา จ.ลำปาง (กค. 2551)

ป่าเคยถูกทำลาย เกิดไฟป่าบ่อยครั้ง ลำธารน้ำไม่ไหลในหน้า

ภาพ: www.siamer.com



มีฝาย มีความชุ่มชื้นในดินแม่ในฤ

ภาพ: www.siamen



มีฝาย มีน้ำกักเก็บไว้ให้ คน สัตว์ป่าและสัตว์น้ำได้ใช้
ประโยชน์ แม้ในฤดูแล้ง

ภาพ: www.siamens

แต่ฝ่าย ไม่ใช่สูตรสำเร็จเพียงหนึ่งเดียว

ชุมชน
ป้องกันไฟป่า

ปลูกป่าเสริม

หยุดล่าสัตว์

ต้องมีหลายปัจจัย ถึงจะ
ฟื้นฟูป่าได้



ฝ่ายต้องควบคุมกับการอนุรักษ์ป่า พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่า
ภาพ: www.siamer.com

Success!!



เชื่อหรือไม่...
สิ่งมหัศจรรย์
เกิดขึ้นแล้วที่ประเทศไทย?

🌿 สิ่งที่ทำให้ไฟป่าลดลงจากปีละ 200-300 ครั้ง เหลือเพียงไม่ถึง
2 ครั้ง 🌿 สิ่งที่ทำให้คนอดกลับมาจับ 🌿 สิ่งที่ทำให้ป่า
ที่เสื่อมลงสำหรับสัตว์กลับมา 🌿 สิ่งที่ทำให้ความชุ่มชื้นไม่ได้อยู่
แค่บนพื้นดิน แต่ยังชุ่มชื้นเข้าไปในหัวใจคน 🌿 พายชนะน้ำ
สิ่งมหัศจรรย์ ตามแนวพระราชดำริที่เครือข่ายคนไทย (SCG)
และชุมชนร่วมสร้างอย่างต่อเนื่องกว่า 10,000 พาย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546
และสืบสานบุญให้ทุกคนได้มีส่วนร่วม เพื่อกันสืบดูลูกพันธุ์
ธรรมชาติอย่างยั่งยืน

SCG Foundation
มูลนิธิเพื่ออนาคต
SCG Foundation
มูลนิธิเพื่ออนาคต

SCG Foundation
มูลนิธิเพื่ออนาคต



ฝ่าย

คือ

ความชุ่มชื้น

คือ

ความดี





ฝายชั่วคราว
พังทลายเองภายในไม่กี่ปี

ฝายกึ่งถาวร





ฝ่ายคอนกรีตถาวร
เปลี่ยนธารน้ำไหลเป็นบ่อ ทำลายระบบนิเวศลำธาร

ลําธารเอาไว้ทำอะไร?

- ทางไหลของน้ำ? หรือที่กักเก็บ
- ที่อยู่ของสิ่งมีชีวิต ตะกอน?
หรือที่สร้าง
จิตสำนึก?
- แหล่งหากินของ



อเมริกาเหนือ

760 ชนิด

10 วงศ์

ยุโรป

546 ชนิด

10+ วงศ์

ไทย

600++ ชนิด

56 วงศ์



ความหลากหลายปลาน้ำจืด



94 ชนิด
ใกล้สูญพันธุ์

ไทย

600++ ชนิด
56 วงศ์



ไม่พบที่อื่นใดในโลก
นอกจากเมืองไทย

ปลาเฉพาะถิ่น 77



ปลาลำธาร 59 ชนิด



ความหลากหลายปลาน้ำจืดไทย

ลำธารภูเขา

น้ำเย็น

น้ำไหลแรง

พื้นเป็นหิน/กรวด

O_2++

รูปร่างปรับตัวพิเศษ

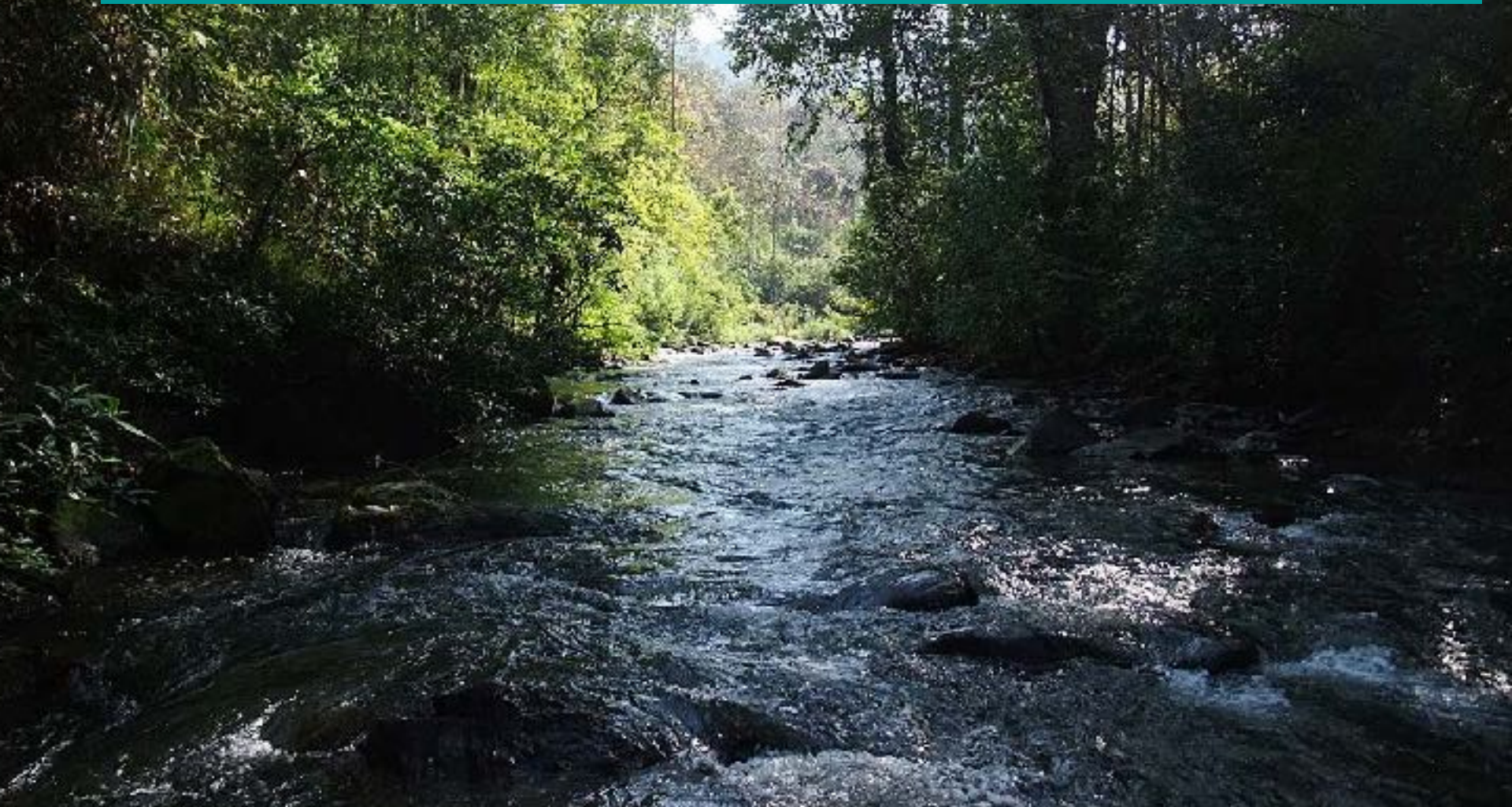
อวัยวะเกาะหิน

ระบบเลือดพิเศษ

ระบบเผาผลาญสูง

สิ่งมีชีวิตใน

ตามธรรมชาติ น้ำไหลย่อมมีการกักเซาะ เป็นอย่างนี้
ลำธาร/น้ำตกจึงมักจะอยู่ในหุบเขา น้ำพัดสิ่งที่เบา
ไปได้ไกลกว่า บนลำธารจึงเป็นหินและกรวดขนาดใหญ่ ที่
น้ำพัดไม่ไป





ภาพ : <http://mitchlanaillustration.blogspot.com/2007/02/if-law-of-gravity-sir-isaac-newton.html>

แม่น้ำตอนกลางจึงมีพื้นที่เป็นทราย



แม่โขงตอนกลาง

ภาพ: วันชัย

ดินและโคลนเบาที่สุดจึงถูกพัด
ออกสู่ปากแม่น้ำ และงอกออก
กลายเป็นแผ่นดินในที่สุด



ภูมิประเทศใต้สาหร่ายน้ำจืด



ฝายเป็นสิ่งที่ดี
แต่ก็เหมือนกับสิ่งที่ดีทุกอย่างในโลก
เมื่ออยู่ผิดที่ผิดทางก็ก่อให้เกิดปัญหาได้

อช. ดอยอินทนนท์



พ.ศ. 2552 ก่อนสร้าง



ภาพ: ชมรมอนุรักษ์นกและธรรมชาติ

ภาพ: บัลลังค์ ศิริพิ

พบบนดอยอินทนนท์
เพียงแห่งเดียวในโลก

สัตว์ป่าคุ้มครอง
ตามกฎหมาย

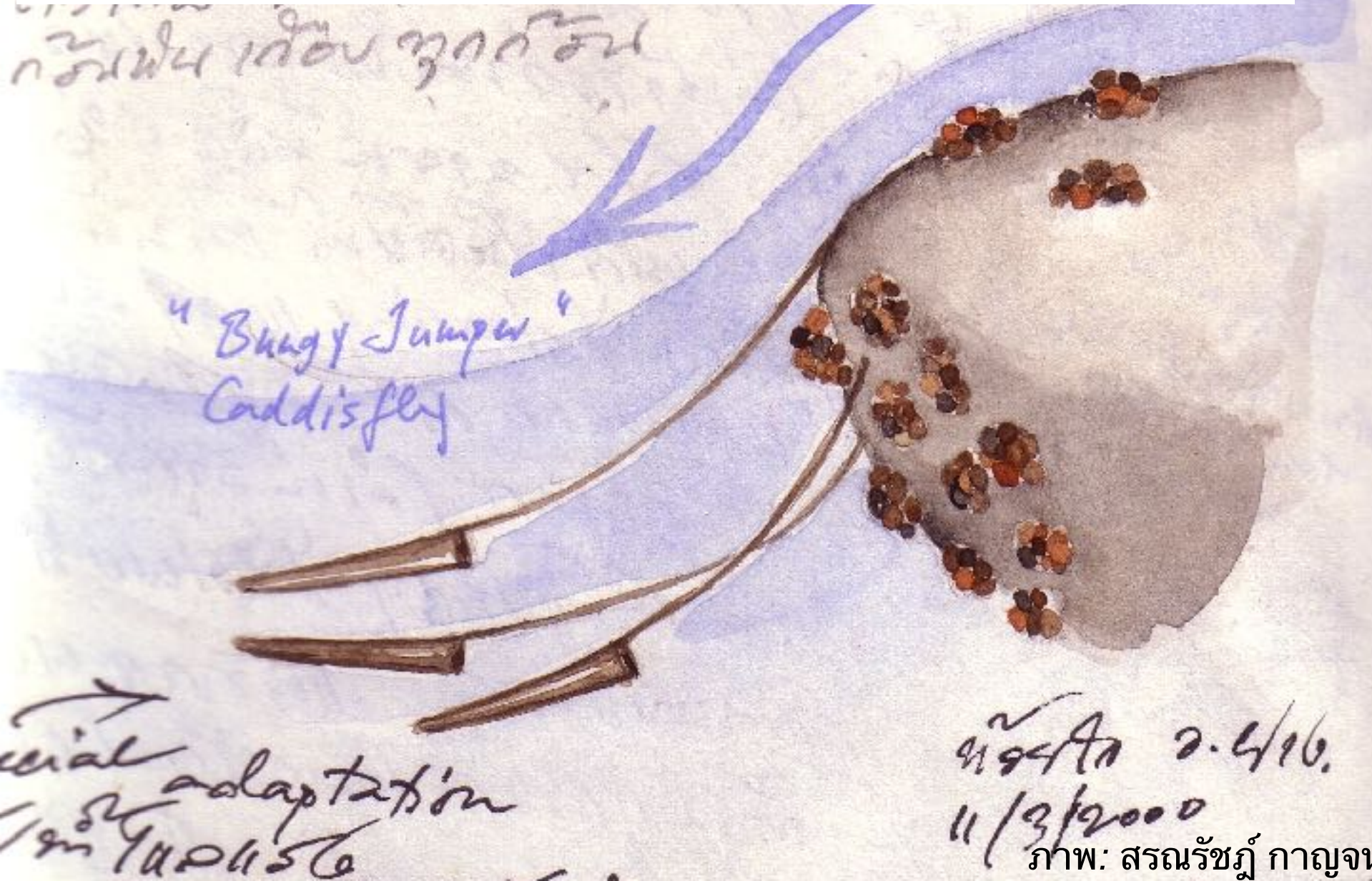
ปลาค้างคาวอินทนนท์ (Siamese Bat Catfish, *Oreoglanis siamensis*)

ภาพ: บัลลังค์ ศิริพิ

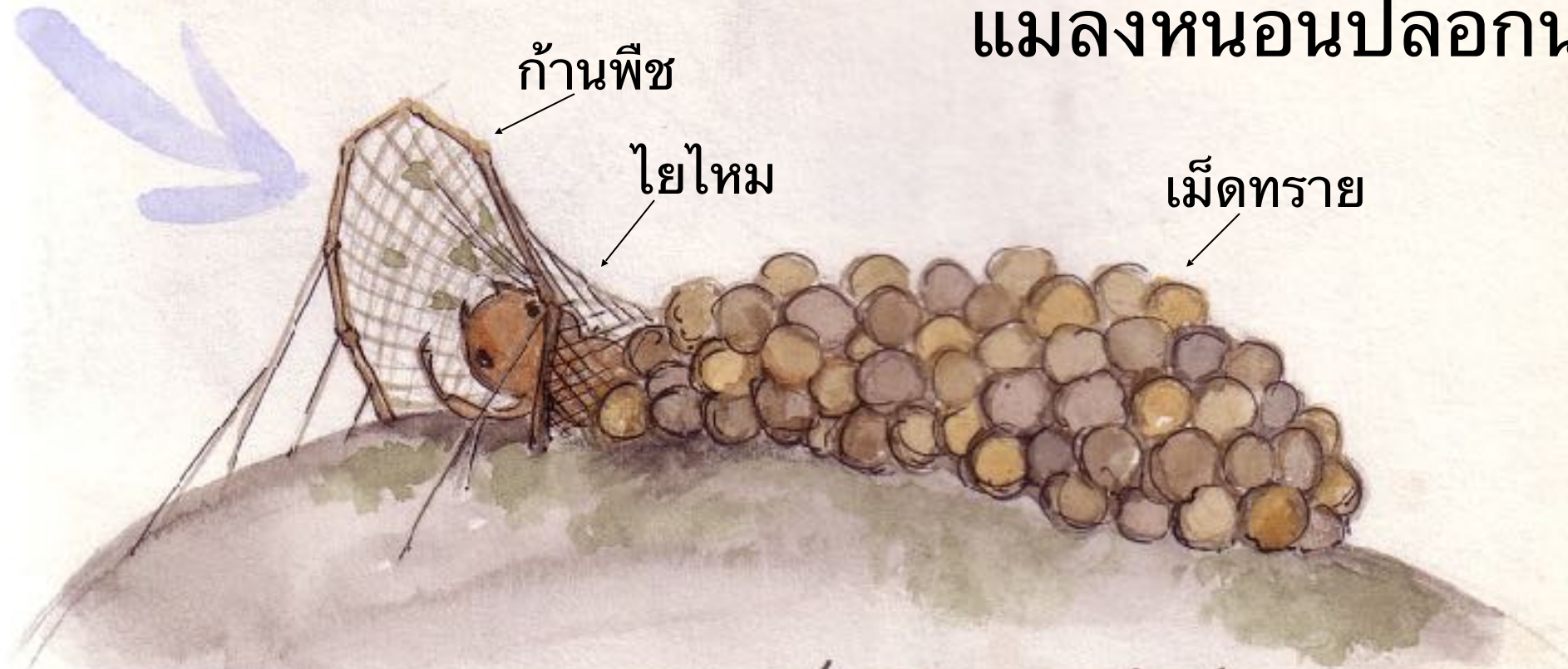
อาศัยตามโพรงหิน

ปลาค้างคาวอินทนนท์ (Siamese Bat Catfish, *Oreoglanis siamensis*)

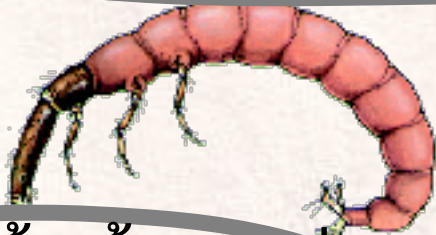
อาหารปลา : แมลงที่กินอาหารจากน้ำไหล



แมลงหนอนปลอกน้ำ



แมลงหนอนปลอกน้ำหัวหลิ



สร้างบ้านระหว่างซอกหิน
ในลำธารคุณภาพดีมาก

Hydropsychidae

จับที่หนอง
วัดแม่กระด-แม่แจ่ม
๑ Dec ๗๘.
วัด 3-4 ซม.

ภาพ: สรณรัชฎ์ กาญจน



นกเขนเทาหางแดง Plumbeous Redstart

ภาพ: สมักร ขอด



นกเขนหัวขาวท้ายแดง Riverchat

ภาพ: รังสฤษฎ์ กาญจน



นกมุดน้ำ Brown Dipper

สำรวจปลาต่างดาวอินทนนท์ (ระยะ 130
เมตร)

กพ: 2553..... 30 ตั้วสำรวจ: ทีม *siamensis.org*

ตำแหน่งฝายบนน้ำห้วยทรายเหลือง (สร้าง พ.ศ.255

ฝาย CSR โดย EGCO, ธ.กรุงเทพ, มูลนิธิต้นกล้าอาสา,
ม.เชียงใหม่



ข้อมูล: ชมรมอนุรักษ์นกและธรรมชาติ

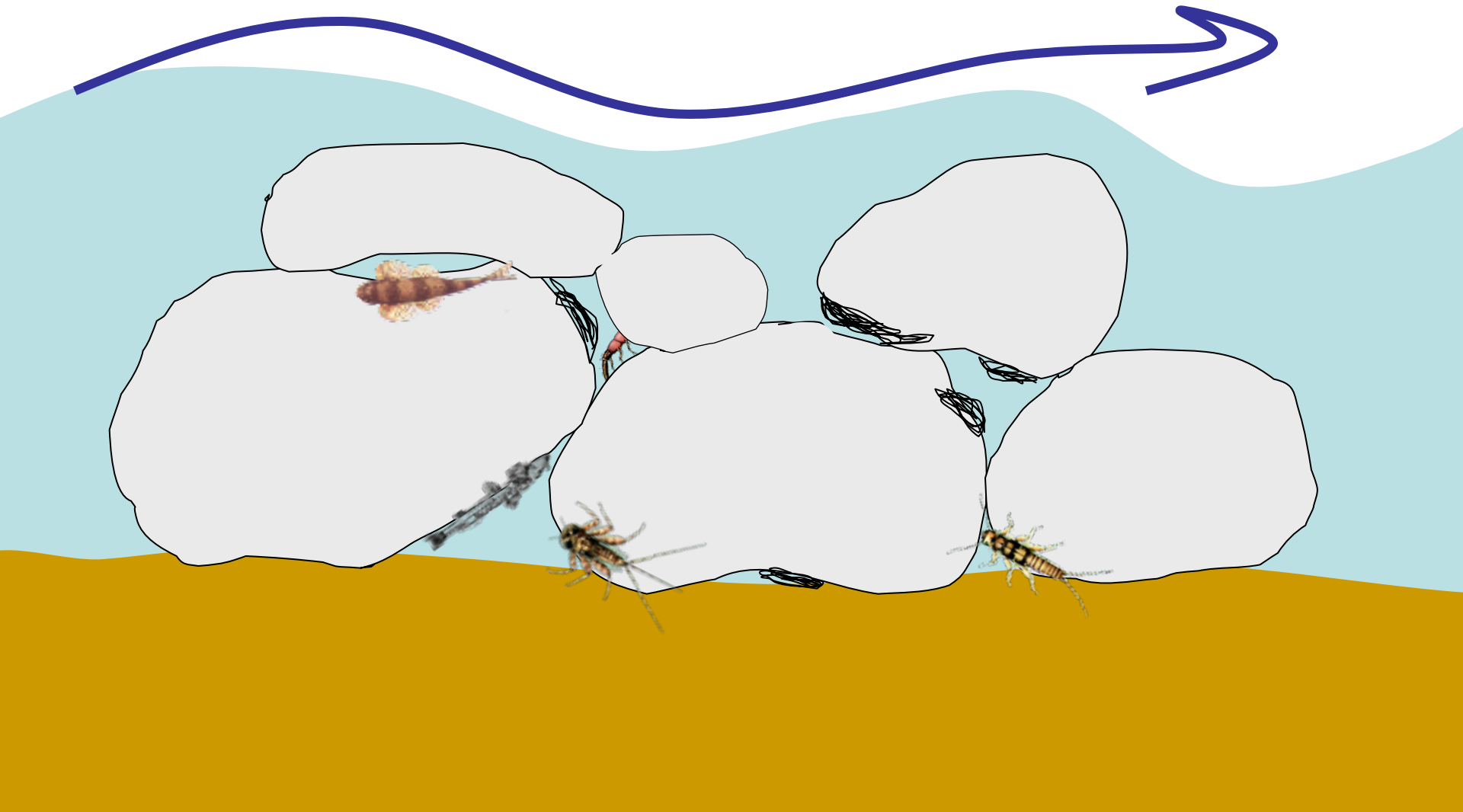


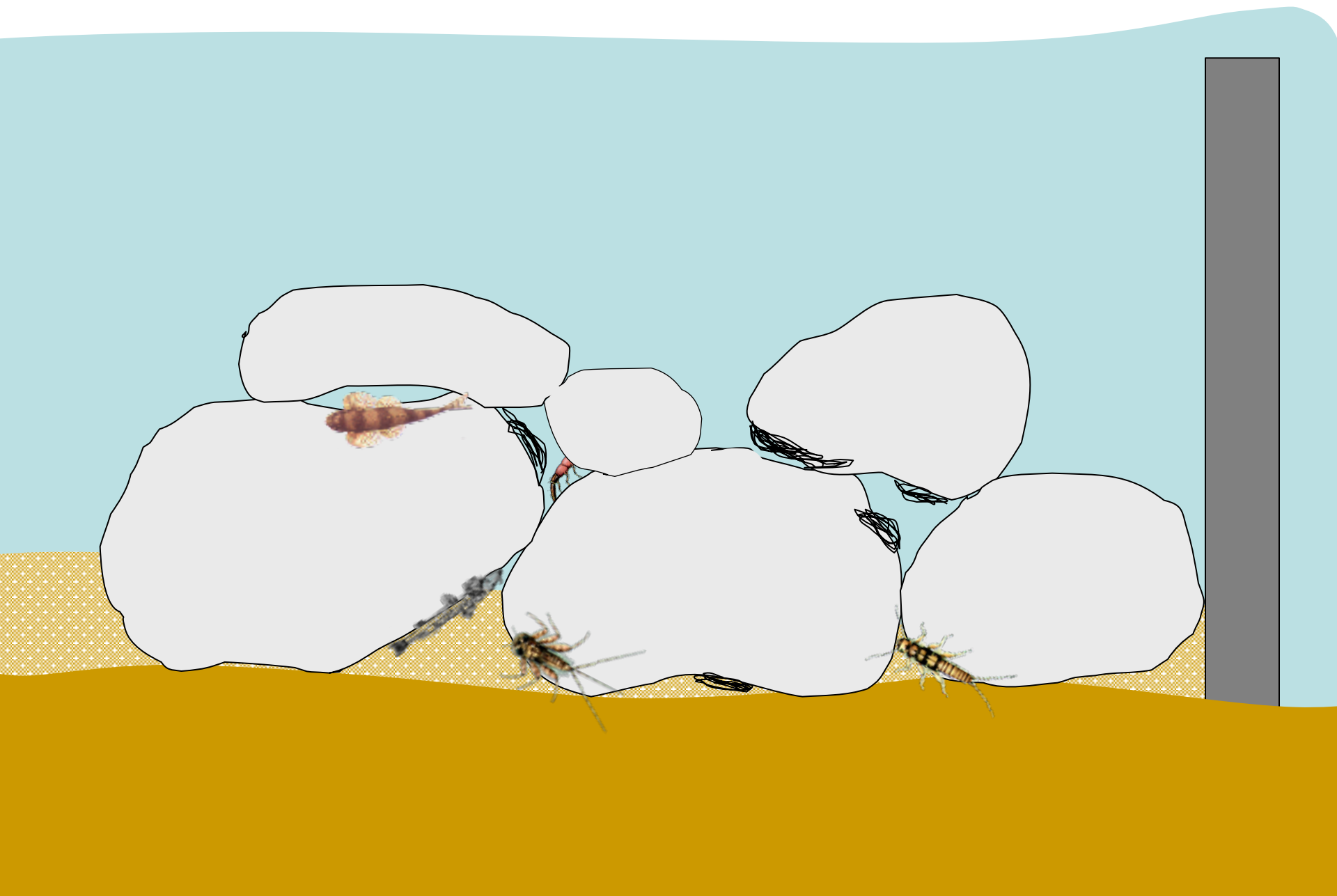
สภาพห้วยทรายเหลืองเมื่อสร้างฝาย

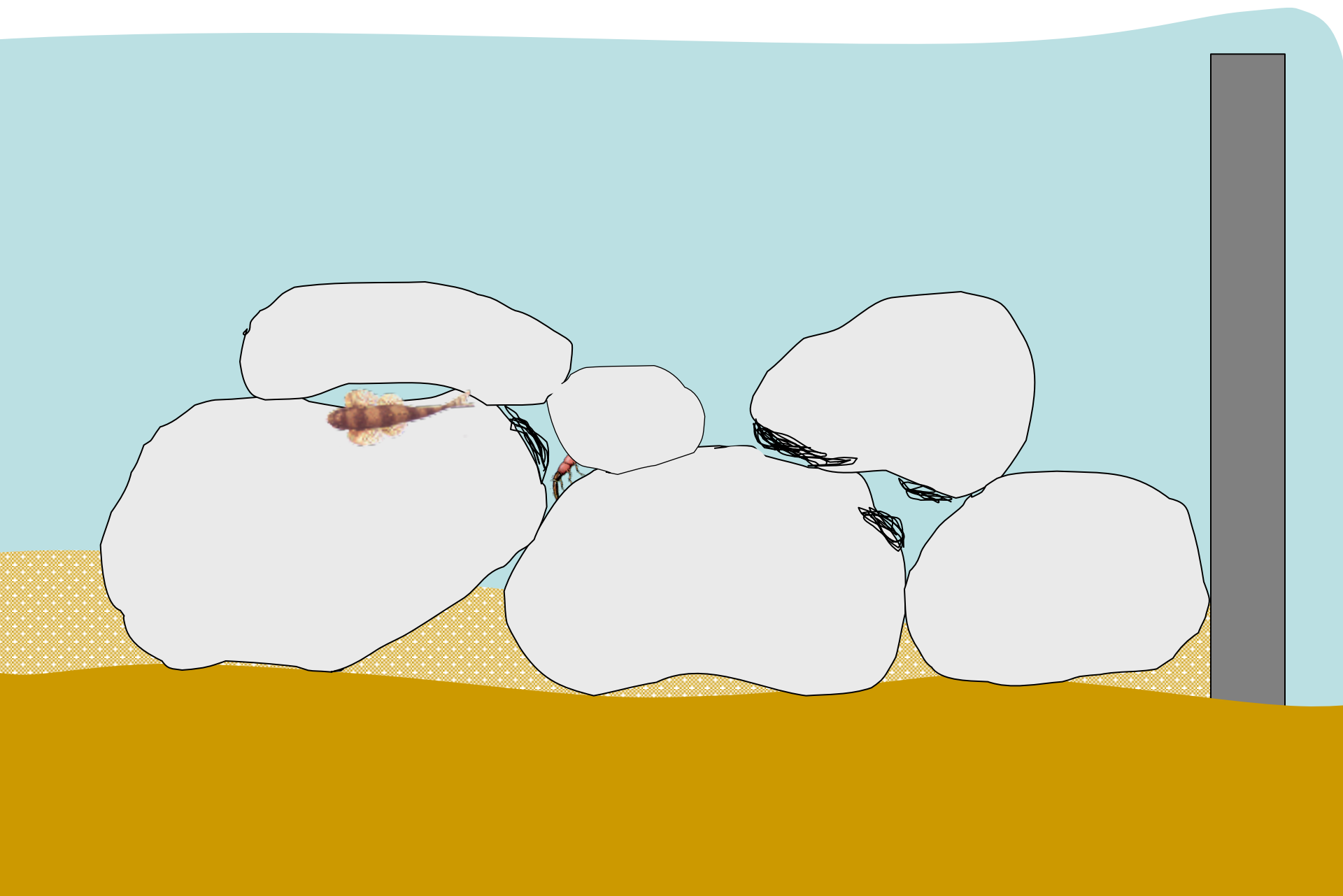
ภาพ: ชมรมอนุรักษ์นกและธรรมชาติ

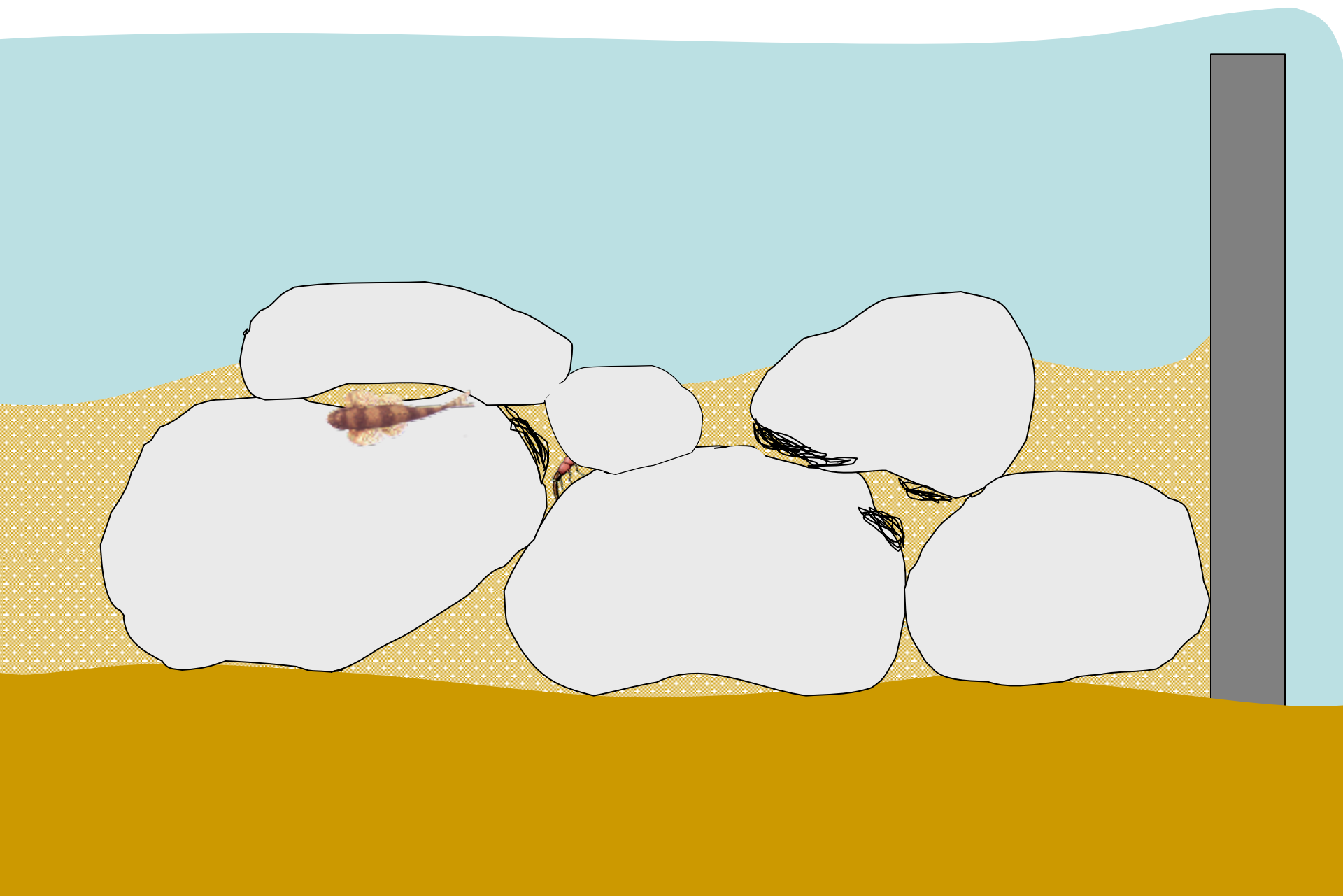
ทรายถมท้องน้ำ
ูด โพรงหิน

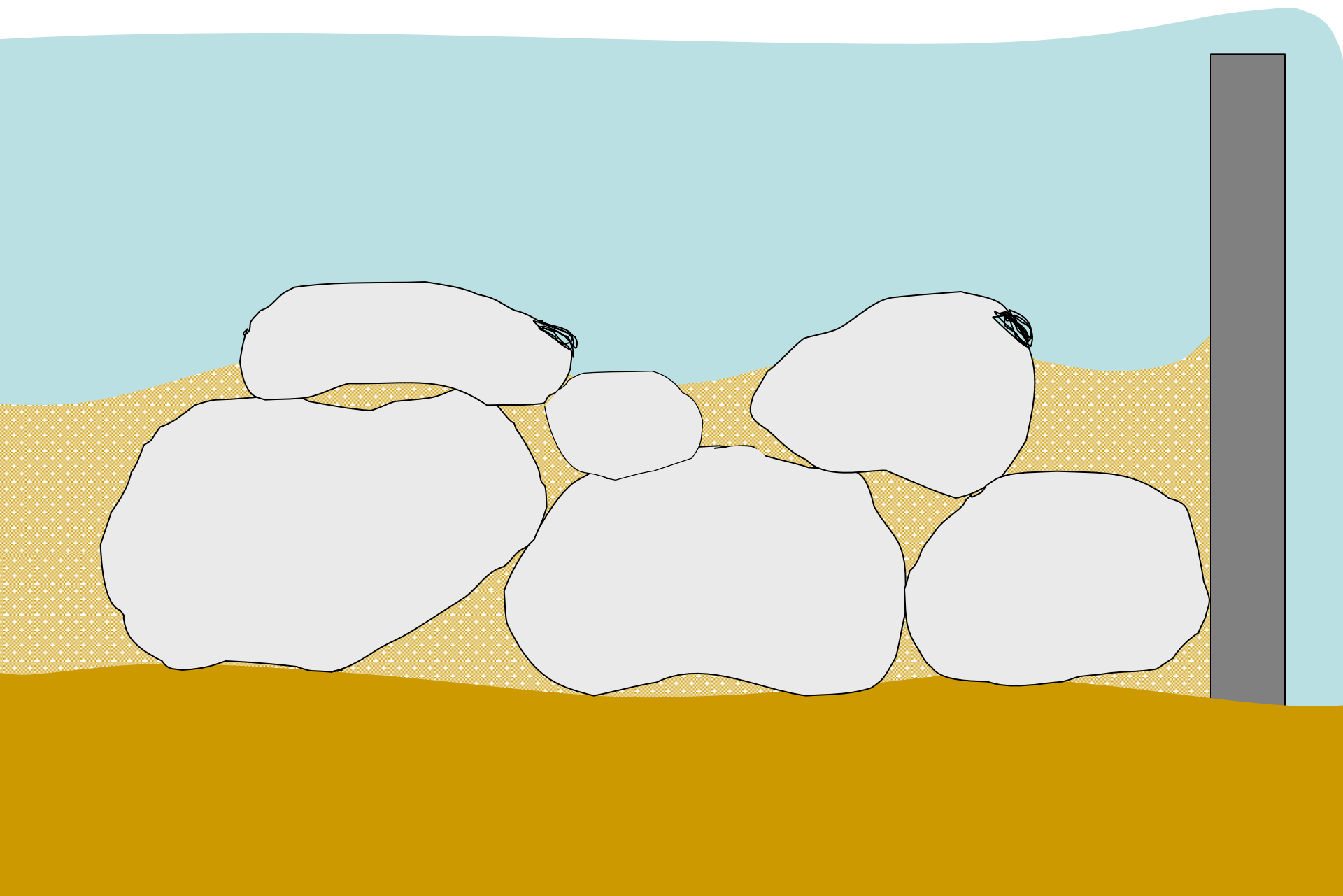
ภาพ: ชมรมอนุรักษ์นกและธรรมชาติ













ปลาเกาะหิน *Exostoma* ชนิดใหม่ของโลก ? ติดฝายย่อย
อพยพกลับสู่ลำธารหลักไม่ได้

ภาพ: ชมรมอนุรักษ์นกและธรรมชาติ



คางคกห้วยอินทนนท์ (*Ansonia inthanon*)

ภาพ: ชมรมอนุรักษ์นกและธรรมชาติ

พบแต่ในเอเชียอาคเนย์

ปลาค้างคาว
อินทนนท์

ปูน้ำตก
อินทนนท์

กิน

ลูกอ๊อด
กบชะง่อนผา
อินทนนท์

ภาพ: ชมรมอนุรักษ์นกและธรรมชาติ

เต่าปูลู Big-headed Turtle (*Platysternon megacephalum*)

A photograph of a small, clear stream flowing over rocks in a forest. The water is white and frothy as it cascades over the rocks, creating a small waterfall effect. The surrounding area is lush with green foliage and trees, and the ground is covered in brown leaves and twigs. The overall scene is peaceful and natural.

ยังแก้ไขทัน แต่ต้องเ

สภาพลำธารเมื่อรื้อฝาย A แล้ว

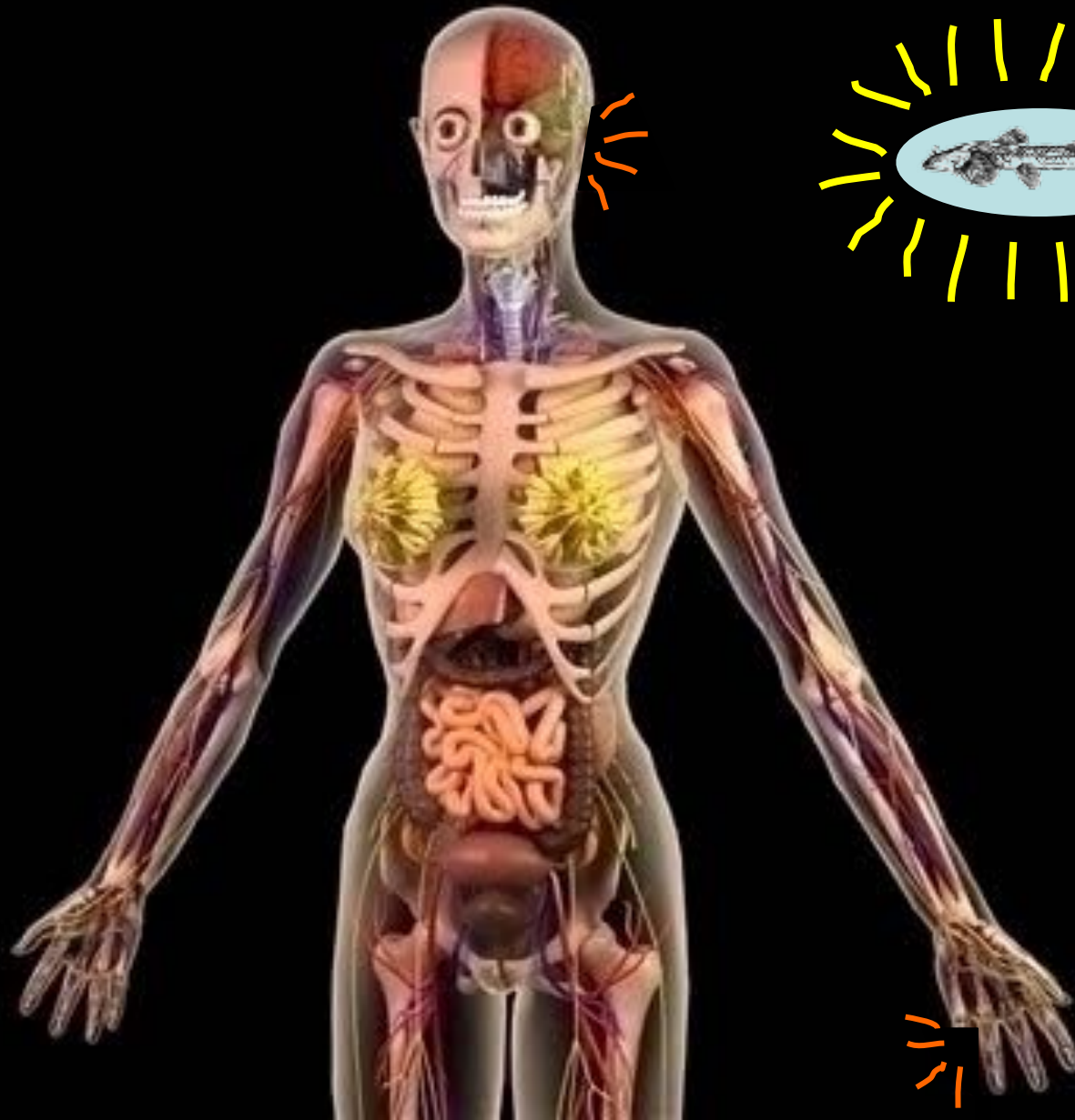
ภาพ: ชมรมอนุรักษ์นกและธรรมชาติ

Ecological Niches

ทุกอาชีพมีบทบาท



ความหลากหลายทางชีวภาพ ประสิทธิภาพระบบนิเวศ





วัดขุนสมุทรจีน จ.สมุทรปราการ

น้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่งอ่าว
ไทย เราโทษโลกร้อน แต่

ภาพ: นิตยสาร



ตะกอน 18.7 ล้านตัน/เดือน
เดินทางไม่ถึงปากน้ำ

ลดลง 75% เทียบกับ
เมื่อ 35 ปีก่อน

ที่มา : ธนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล & คณ

ได้ดดอกไม้สะท้อนถึงดวงดาว

One sees clearly only with the heart.
Anything essential is invisible to the eyes.
~Antoine de Saint-Exupéry



ทางออก

สรุปบทเรียนปัญหาจาก...

- ❏ แนวคิดสูตรสำเร็จ “one solution for
- ❏ จำนวนเครื่องมือ (ฝ่าย) เป็นเป้า
- ❏ ขาดการประเมินอย่างจริงจัง
- ❏ โฆษณาจนสังคมเข้าใจผิด

ทางออก

นอกพื้นที่คุ้มครอง

- ❶ หลากหลายเทคนิคเก็บกักความชื้นใน
- ❷ ศึกษา “ฝายเร่งน้ำ” เลียนแบบกายภาพ
ลำธาร

ทางออก

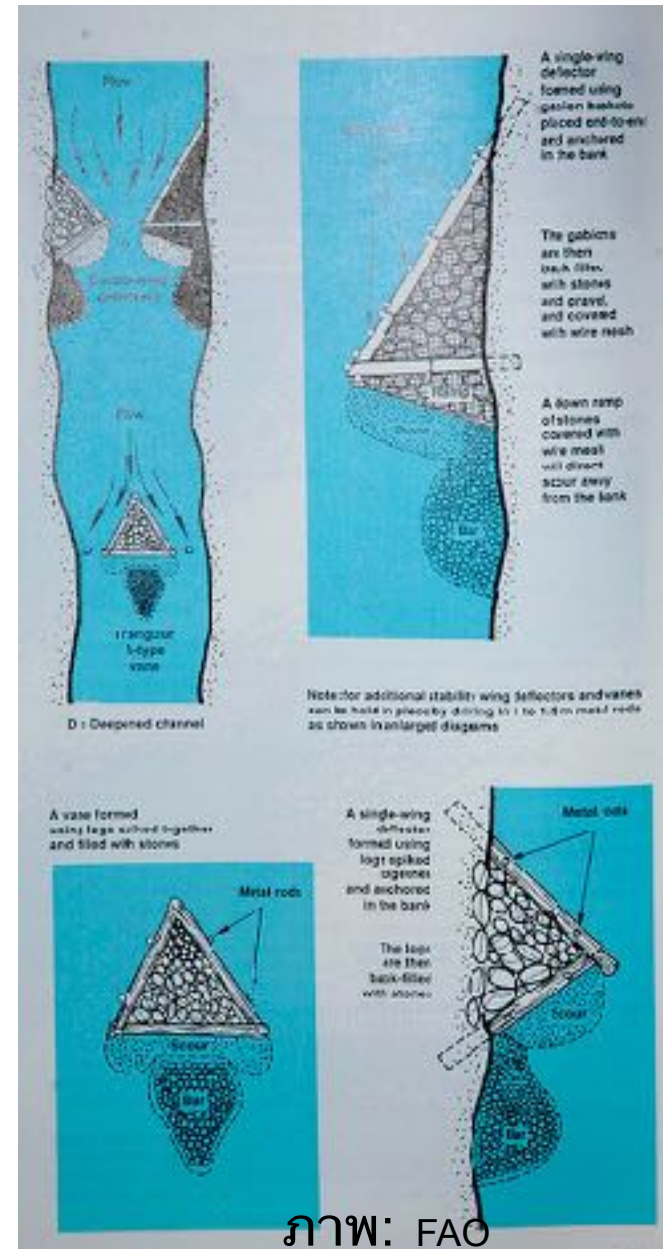
นอกพื้นที่คุ้มครอง

- ❖ หลากหลายเทคนิคเก็บกักความชื้นใน
 - ❖ ศึกษา “ฝายเร่งน้ำ” เลียนแบบกายภาพ
ลุ่มธาร
- ในพื้นที่คุ้มครอง หรือพื้นที่  ไม่ต้องการฝายเร่งน้ำ
- ❖ สิ่งแวดล้อมศึกษาระบบนิเวศแม่น้ำลำ
 - ❖ ป้องกันไฟป่า



ฝายเร่งน้ำ

- สร้างฝาย บีบให้แม่น้ำแคบลง เลียนแบบแก่งตามธรรมชาติ
- ทำให้น้ำไหลเร็วขึ้น พัดทรายให้ออกไปจากลำธาร
- สร้างปอดให้ลำธาร
- สร้างที่อยู่ให้สัตว์น้ำ
- สร้างความหลากหลายของสภาพพื้นที่ในลำธาร
- สัตว์น้ำจะกลับคืนมา????





นิทรรศการ “นก ตัวชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม” อช.ดอยอินทนนท์ โดย ชมรมอนุรักษ์นกและธรรมชาติล้านนา & มูลนิธิไทยรักษ์น้ำ (EGCO)



นพ. รังสฤษฏ์ กาญจนะวณิชย์
ประธานชมรมอนุรักษ์นกและธรรมชาติล้านนา
ผู้ริเริ่มกิจกรรมเฝ้าระวังตรวจสอบสุขภาพดอยอินทนนท์

การพัฒนา ยั่งยืน



หลากหลาย ทางชีวภาพ





planet



people



profit

Thank
you