

# ที่มายุโก โทตุ มหาราช

ด้วยเกล้าด้วยกระหม่อม ขอเดชะ  
ข้าพระพุทธเจ้า กองแผนคุณภาพน้ำ



Vol.2/2558  
**WQ e-magazine**

วารสารออนไลน์กองแผนคุณภาพน้ำ

Water Quality Plan  
Division

November 2014



## MESSAGE FROM EDITOR

สวัสดีค่ะคุณผู้อ่านทุกท่าน.....

กลับมาพบกันอีกครั้งนะคะ กับ WQ e-magazine วารสารออนไลน์กองแผนคุณภาพน้ำฉบับที่ 2 สำหรับฉบับนี้ เราได้เพิ่มเนื้อหาให้มากขึ้น ทั้งเนื้อหาสาระในเรื่องของความรู้ ด้าน ISO และตัวร้อยละ หรือหากบางท่านอาจกำลังคิดว่าหนานี้จะไปเที่ยวไหนดี ก็สามารถหาคำตอบได้ในวารสารฉบับนี้เช่นเดียวกันค่ะ อย่่างไรชะ ไม่ว่าท่านจะมีแผนไปเที่ยวไหน ขอให้เดินทางกันด้วยความระมัดระวังนะคะ~♥



# คลินิก น้ำสะอาด

<http://cwc.mwa.co.th/>

### คณะบรรณาธิการ

นางนิสภัตร์ วงศ์พัฒน์

ผู้อำนวยการกองแผนคุณภาพน้ำ

นางสาวดวงกมล ฐูปมงคล

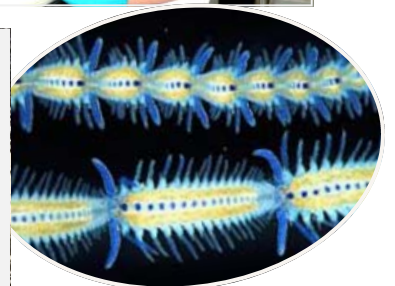
หัวหน้าส่วนวิชาการคุณภาพน้ำ

นางสาวโปรดปราน ใจกว้าง

นักวิทยาศาสตร์ 3

# CONTENTS

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 100 ปี การประปาไทย       | 01 |
| ทำไมต้อง ISO/IEC 17025 ? | 02 |
| ฤดูเปลี่ยนสีปีเปลี่ยนไป  | 04 |
| ตัวร้อยละ                | 07 |
| ภาพกิจกรรม               | 10 |





# 100 ปี การประปาไทย

ย้อนกลับไปเมื่อ 100 ปีก่อน ในวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2457 พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 เสด็จมาเปิดกิจการประปากรุงเทพฯ ทำให้คนในพระนครเริ่มมีน้ำประปาใช้เป็นครั้งแรกในประเทศสยาม ด้วยวิสัยทัศน์อันยาวไกลของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวพระชนก ที่ทรงตระหนักว่า น้ำสะอาดมีความสำคัญต่อสุขอนามัยของพสกนิกร จึงได้ว่าจ้างนายช่างจากประเทศฝรั่งเศส เพื่อดำเนินการวางรากฐานกิจการประปา ตั้งแต่ปี 2452 แต่มาสำเร็จและเปิดให้บริการได้อย่างสมบูรณ์แบบในสมัยรัชกาลที่ 6



โดยมีผู้อำนวยการประปากรุงเทพฯ คนแรกเป็นชาวฝรั่งเศส ชื่อ นายเฟอร์ดินานด์ ดีดีเยร์ ซึ่งเป็นนายช่างใหญ่ที่ควบคุมการก่อสร้างมาแต่เริ่ม กิจการประปาที่เปิดใช้เป็นครั้งแรก จะมีแต่บรรดาชนชั้นสูง คหบดี ข้าราชการ และชาวต่างประเทศที่มีฐานะเท่านั้นที่จะได้ใช้บริการ โดยคุณภาพน้ำประปาในสมัยนั้นได้มีการส่งรายงานไปที่สภาสากลโลกว่าคุณภาพน้ำประปาในกรุงเทพฯ ไม่แพ้เมืองหลวงแห่งใดในโลกทีเดียว

ภายหลัง เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2510 รัฐบาลได้รวมกิจการประปา 4 แห่ง คือ กองประปากรุงเทพฯ การประปาธนบุรี การประปาสุมทราปรการ และหมวดการประปานครหลวง จัดตั้งขึ้นเป็น การประปานครหลวง ตามพระราชบัญญัติการประปานครหลวง พ.ศ. 2510 ซึ่งได้ครบรอบวันสถาปนาการเป็นรัฐวิสาหกิจปีที่ 47 และเมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2557 ที่ผ่านมานี้ การประปานครหลวงได้มีการจัดงานเฉลิมฉลองในโอกาสครบรอบ 100 ปี การประปาไทย

ที่มา: ประปาชนรู้ การประปานครหลวง

## ขอเชิญร่วม!!!

“กิจกรรม Fun Fair” คี้นความสุขให้พนักงาน กปน. และครอบครัว ระหว่าง วันที่ 28 - 29 พฤศจิกายน 2557 เวลา 15.00 – 21.00 น. ณ พิพิธภัณฑ์แห่งการเรียนรู้ การประปาไทย “ชวนช้อป ชม ชิม ตลอดงาน”



# ทำไมต้อง ISO/IEC 17025 ?

เคยได้ยินเกี่ยวกับ ISO มาตั้งนาน มีใครเคยสงสัยบ้างไหมคะว่า “ISO คือ อะไร ?” และ “ทำไมต้อง ISO/IEC 17025?” และยังมีคำถามอื่นๆ อีกมากมายเกี่ยวกับ ISO วันนี้เราจะมาไขข้อข้องใจให้คุณผู้อ่านกันค่ะ

## • ISO คือ อะไร ?

ISO ย่อมาจาก International Organization for Standardization คือ องค์กรมาตรฐานสากล หรือองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน เป็นองค์กรที่ออกมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจและอุตสาหกรรม โดยมาตรฐานที่องค์กรนี้ออกมาจะใช้ชื่อนำหน้าว่า ISO ในที่นี้จะขอยกตัวอย่าง ISO ที่เรามักจะคุ้นเคยนะค่ะ ว่าแต่ละประเภทแตกต่างกันอย่างไร

ISO 9000 คือ มาตรฐานที่ว่าด้วยระบบบริหารงานคุณภาพ

ISO 14000 คือ มาตรฐานที่ว่าด้วยระบบบริหารงานสิ่งแวดล้อม

ISO/IEC 17025 คือ มาตรฐานที่ว่าด้วยระบบบริหารงานคุณภาพ และข้อกำหนดด้านวิชาการ

## • ISO/IEC 17025 คือ อะไร ?

ISO/IEC 17025 คือ มาตรฐานที่ว่าด้วยการประเมินความสามารถทางวิชาการของห้องปฏิบัติการ ครอบคลุมทุกด้านของการบริหารจัดการ ซึ่งห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ถือได้ว่าการดำเนินการของห้องปฏิบัติการเป็นไปตามมาตรฐาน ISO 9000 ด้วย

## • ทำไมต้องเลือกห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ?

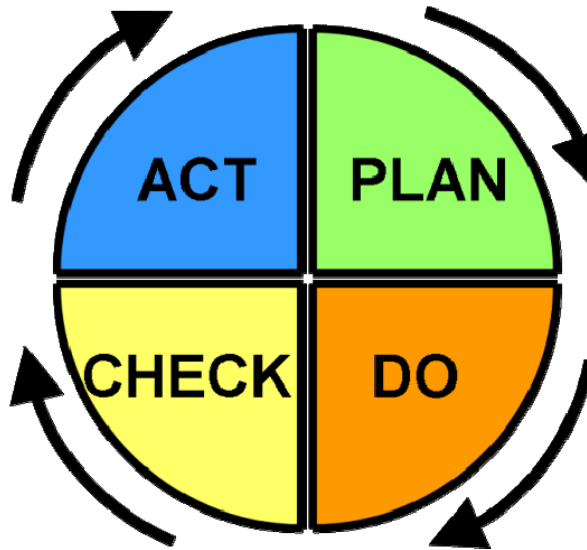
การได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ช่วยให้ห้องปฏิบัติการมีความได้เปรียบในการแข่งขัน ด้วยต้นทุนที่ลดลง สร้างความเชื่อถือ พัฒนาประสิทธิภาพ และผลกำไรที่เพิ่มขึ้น การได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการเป็นการยืนยันว่า ผลของการทดสอบและสอบเทียบเป็นไปตามหลักวิชาการ ยิ่งไปกว่านั้น ยังเป็นการเปิดประตูสู่ตลาดโลก ด้วยเหตุที่ว่าไม่มีความจำเป็นที่จะต้องตรวจสอบผลิตภัณฑ์ซ้ำอีกในประเทศต่างๆ

ISO/IEC 17025 เป็นระบบบริหารจัดการห้องปฏิบัติการที่ มุ่งหวังให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านการบริหารงานคุณภาพ และความสามารถทางวิชาการของห้องปฏิบัติการ โดยมีการนำวงจรบริหารงานคุณภาพ หรือวงจร PCDA (Plan-Do-Check-Act) มาประยุกต์ใช้



ข้อกำหนด ISO/IEC 17025

แก้ไข ป้องกัน ควบคุม NC  
ปรับปรุง



องค์กร ระบบจัดการ  
สิ่งแวดล้อม คน เครื่องมือ  
จัดซื้อ ควบคุมเอกสาร  
ควบคุมบันทึก ทบทวนคำขอ  
กลุ่มตัวอย่าง จัดการตัวอย่าง

ตรวจติดตามภายใน  
ทบทวนระบบ  
ข้อร้องเรียน  
ให้บริการ  
ประกันคุณภาพผลทดสอบ

วิธีทดสอบ  
เหมาะสม  
ความใช้ได้ของวิธี  
สอบกลับหน่วยมาตรฐาน

• ห้องปฏิบัติการฝ่ายคุณภาพน้ำ การประปานครหลวง



กมช.-สมอ.-มอก. 17025  
ทดสอบ 0118

ฝ่ายคุณภาพน้ำ การประปานครหลวง ได้ดำเนินการเพื่อขอการรับรองความสามารถ  
ห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 ตั้งแต่ปี 2545 โดยมีการเตรียมความพร้อมให้แก่  
ผู้บริหาร และพนักงานผู้ปฏิบัติงานในทุก ๆ ด้าน เป็นต้นว่า ขอความเห็นชอบในการ  
จัดระบบจากผู้บริหาร การแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อดำเนินการ การจัดฝึกอบรม  
ข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

๓ ฝ่ายคุณภาพน้ำได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 จากสำนักงานมาตรฐาน  
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ครั้งแรกเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2547 ขอบเขตการรับรอง  
คือ การทดสอบน้ำประปา โดยมีรายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง จำนวน 2 รายการ คือ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย  
และเหล็ก ซึ่งถือได้ว่าห้องปฏิบัติการของฝ่ายคุณภาพน้ำ เป็นห้องปฏิบัติการทดสอบน้ำประปาแห่งแรกของ  
ประเทศไทย ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025

๓ ฝ่ายคุณภาพน้ำได้พัฒนางานอย่างต่อเนื่อง โดยให้ความสำคัญกับลูกค้า และคำนึงถึงความพึงพอใจของ  
ลูกค้า รวมถึงการกำหนดให้มีการตรวจประเมินผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2550 ฝ่ายคุณภาพน้ำ  
ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เป็นครั้งที่ 2 และการรับรองเพิ่มขึ้นอีก 2 รายการทดสอบ คือ  
อี.โคไล และความขุ่น รวมมีรายการสอบที่ได้รับการรับรอง จำนวน 4 รายการ

ล่าสุดเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2557 ฝ่ายคุณภาพน้ำได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เป็นครั้งที่ 3 โดย  
ปัจจุบันฝ่ายคุณภาพน้ำยังคงมุ่งมั่นที่จะพัฒนาระบบงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อรักษาและคงไว้ซึ่งการรับรอง  
มาตรฐาน ISO/IEC 17025 ดังนโยบายคุณภาพที่ว่า

“สร้างความพอใจให้ลูกค้า มุ่งมั่นพัฒนางาน คุณภาพได้มาตรฐาน  
ปรับปรุงบริการอย่างต่อเนื่อง ก้าวหน้าอย่างยั่งยืนในประชาคมอาเซียน”

**“จะหมดปีแล้ว”** คำพูดติดปากของคนช่วงนี้ที่บางคนอาจจะมีต่อว่า “เร็วมาก” “ไวมาก” ลมหนาวที่พัดพาความเย็นเข้ามา เป็นสัญญาณเตือนให้รู้ว่าถึงฤดูท่องเที่ยว จะดีแค่ไหน หากเราได้ท่องเที่ยวท่ามกลางดอกไม้ที่สวยงาม ช่วงเวลาดีแบบนี้ มีสถานที่ที่เที่ยวยอดนิยมเส้นทางดอกไม้บานที่ไหนบ้างไปชมกัน



**เหลืองอร่ามท่ามกลาง  
ท้องทุ่งดอกบัวตอง ณ  
ดอยแม่อุคอ**



ขึ้นเหนือสู่ดอยแม่อุคอ อ.ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน กลางเดือนพฤศจิกายน ถึงต้นเดือนธันวาคม ภูเขาจะกลายเป็นสีเหลืองจากสีอำมธรรมชาติ “ดอกบัวตอง” ที่ปกคลุมพื้นที่กว่าพันไร่ พร้อมใจกันบานสะพรั่งอวดโฉมประกายสีเหลืองทองอร่าม มองเห็นกว้างไกลสุดลูกหูลูกตา เมื่อมาเจอกับฉากหลังที่เป็นทิวเขาสลับซับซ้อนและหมอกงามยามเช้าช่วงต้นฤดูหนาว ยิ่งทำให้ภาพงามแบบนี้ตราตรึงใจนักท่องเที่ยว

# ฤดูเปลี่ยนสีเปลี่ยนไป



อีกหนึ่งความมหัศจรรย์ของ “สีแดง” แห่งธรรมชาติที่จะได้สัมผัสในช่วงเดือนธันวาคม ขอยกให้กับยอดใบของ “ต้นคริสต์มาส” อ.ภูเรือ จ.เลย ที่เปลี่ยนสีจากเขียวเป็นแดงเมื่ออากาศหนาวเย็น ทางจังหวัดจะจัดเป็นเทศกาล “ต้นคริสต์มาสภูเรือ” โดยรวบรวมเอาต้นคริสต์มาสสีแดงสดจำนวนมาก เพื่อต้อนรับวันคริสต์มาสและเทศกาลปีใหม่ที่กำลังจะมาเยือน ออกมาอวดโฉมงามให้เหล่านักท่องเที่ยวได้ชื่นชม



มหัศจรรย์แห่งสีแดง เต็มท้องทุ่งของทุ่งคริสต์มาส  
ณ ลานต้นคริสต์มาส อ.ภูเรือ จ.เลย



## ตระการตากับโลกสีเหลือง ของทุ่งทานตะวัน

ณ เขาจันแล จ.ลพบุรี

จากนั้นไปตามหาตะวันที่ทุ่งดอก “ทานตะวัน” จ.ลพบุรี เขาจันแลเป็นที่ตั้งของทุ่งทานตะวันที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย อยู่ห่างจากตัวเมืองลพบุรีประมาณ 10 กม. และถือได้ว่าเป็นทุ่งทานตะวันที่สวยงามที่สุดของจังหวัดลพบุรี โดยในทุกปีระหว่าง วันที่ 3 - 10 ธันวาคม จะมีการจัดเทศกาลทุ่งทานตะวันบานขึ้นที่นี่ และสามารถชมความงามและความตระการตาของท้องทุ่งสีเหลืองแบบนี้ได้ตลอดทั้งเดือน



ดื่มด่ำความงามแห่งสีชมพู  
ณ หุบเขานางพญาเสือโคร่ง ภูลมโล  
อ.ด่านซ้าย จ.เลย



ต้อนรับเดือนแรกของปีกับความงามของเส้นทางดอกไม้บานกันที่ภูลมโล อ.ด่านซ้าย จ.เลย ที่นี้นอกจากจะมีทัศนียภาพที่สวยงาม มีอากาศที่เย็นสบายแล้ว อีกหนึ่งเสน่ห์ที่ไม่อยากให้พลาด คือ การชมความงามของ “ซากุระเมืองไทย” หรือ “นางพญาเสือโคร่ง” ที่พร้อมใจกันเบ่งบานชูช่อสีม่วงอมชมพู และถือได้ว่าเป็นแหล่งปลูกต้นนางพญาเสือโคร่งที่มากที่สุดในเมืองไทย สวยแค่ไหนอย่าฟังแค่คนอื่นเล่า ต้องไปสัมผัสด้วยตาตนเอง







**ตื่นตาไปกับดอกทิวลิปจำนวนมาก ณ ลานทิวลิป เทศกาลเชียงรายดอกไม้งาม จ.เชียงราย**

ใครคิดว่า “ดอกทิวลิป” แบบนี้จะมีเฉพาะเมืองนอก ต้องไปดูไกลถึงฮอลแลนด์ ขอบอกว่าคิดผิด เพราะ โดยในช่วงปลายเดือน ธันวาคม ถึงต้นเดือนมกราคม จังหวัดเชียงรายจะงานเทศกาล “เชียงรายดอกไม้งาม” ภายในงานเหล่านักท่องเที่ยวจะได้ชื่นชมดอกทิวลิปชนิดที่เรียกว่า “ละลานตา” กับหลากสีสันและหลากหลายพันธุ์ บอกได้เลยว่าใครที่รักทิวลิปเป็นต้องชอบ นอกจากนี้ยังมีดอกไม้งามเมืองเหนืออีกมากมายให้ได้ชมกัน



**ชมความงามหลากสีสันของทุ่งเบญจมาศ อ.วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา**



อีกหนึ่งเส้นทางดอกไม้บานช่วงฤดูหนาวต้อนรับปีใหม่ ขอเชิญชมความงามแห่ง สีสันหลากสีของหมู่มวล “ดอกเบญจมาศ” ณ ทุ่งเบญจมาศ อ.วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา โดยในช่วงเดือนมกราคม จะเป็นช่วงที่ดอกเบญจมาศหลากสี ชูช่อและเบ่งบานอย่างสวยงามที่สุด เมื่อมาพ่วงกับอากาศดีดีของสวิสเซอร์แลนด์ เมืองไทย อย่าง “วังน้ำเขียว” เข้าไปยิ่งทำให้เหมาะกับการเดินทางท่องเที่ยว ยิ่งนัก



- ที่มา:
- [www.painaidii.com](http://www.painaidii.com)
  - [shutterstart.blogspot.com](http://shutterstart.blogspot.com)
  - [www.เที่ยวเลย.com](http://www.เที่ยวเลย.com)
  - [dreamdestinations.tourismthailand.org](http://dreamdestinations.tourismthailand.org)
  - [facebook.com/pages/Good-Morning-North](https://facebook.com/pages/Good-Morning-North)

# ชาวกรุงเก่าพงะ! เจอ “ตัวร่อยขาสีฟ้า” ออกมาจากก๊อกรั้วปลา

ชาวอยุธยาพบตัวร่อยขาสีฟ้า หลุดออกมาจากท่อประปา

## พบตัวร่อยขาพันธุ์ใหม่โพรงท่อประปา

ชาวบ้านประจวบคีรีขันธ์เมืองกรุงเก่า ตันตระหนก เปิดก๊อกรั้วน้ำตามปกติ เจอตัวร่อยขาสายพันธุ์ใหม่ในท่อประปา หลุดออกมา ตามท่อ ทางแบน ตัวมีสีฟ้าอมน้ำเงิน แขนงเลื้อยในน้ำว่องไว หวั่นใจเสียเป็นอันตราย การประปาฯ ยังไม่เกี่ยวกับกระบวนการผลิตน้ำประปาฯ

วันเสาร์ 8 พฤศจิกายน 2557 เวลา 13:22 น.



จากข่าวการพบตัวร่อยขาในน้ำประปาที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา คงจะทำให้ท่านผู้อ่านหลายท่านตกใจ และหวาดระแวงว่าน้ำประปาของการประปานครหลวงจะมีเหตุการณ์แบบนี้เกิดขึ้นด้วยหรือไม่? หลายท่านคงจะสงสัยต่อไปว่า ตัวร่อยขาคืออะไร? มีพิษมั้ย? เป็นอันตรายหรือเปล่า? วันนี้เราจะมาไขข้อข้องใจ และคลายความวิตกกังวลของทุกท่านกันค่ะ

**ตัวร่อยขา หรือ ตัวสงกรานต์ (Sand Worm)** เป็นสัตว์ประเภทหนอนมีปล้อง กลุ่มเดียวกับไส้เดือนดินและปลิงน้ำจืด มีขนาดเล็ก ลำตัวกว้าง 0.25 – 0.5 เซนติเมตร ยาวประมาณ 6 – 10 เซนติเมตร มีปล้องตามความยาวของลำตัวมากกว่า 100 ปล้องเป็นส่วนใหญ่ แต่ละปล้องจะมีแผ่นเนื้อแบนเหมือนใบไม้ยื่นออกมาทางด้านข้างของลำตัวทั้งสองข้าง ทำให้มีลักษณะคล้ายขาเดิน บนแผ่นเนื้อจะมีขนแข็งเส้นเล็กๆ อยู่เป็นกระจุก ช่วยในการปีนป่ายและคืบคลาน ลำตัวของตัวร่อยขามักจะเป็นสีแดง เนื่องจากผิวหนังที่บางมาก สามารถมองเห็นเส้นเลือดซึ่งมีน้ำเลือดเป็นสีแดง แต่บางชนิดจะมีน้ำเลือดเป็นสีเขียวทำให้ตัวเขียว นอกจากนี้ กรณีสีส้มที่สวยงามอื่นๆ ของตัวร่อยขานั้น นักสัตววิทยายืนยันว่า หนอนปล้องที่อยู่ในตระกูล Syllidae จะมีความสามารถในการผลิตแสงได้มาก ลักษณะพิเศษนี้เพื่อเร่งเร้าสืบพันธุ์



ตัวร่อยขาดำรงชีวิตอยู่ในทะเลและน้ำกร่อย โดยหากินตามพื้นทรายพื้นโคลน กินสัตว์ขนาดเล็ก สาหร่าย ซากพืช และซากสัตว์เป็นอาหาร เมื่อโตเต็มที่พร้อมที่จะผสมพันธุ์ก็จะขึ้นมาที่ผิวน้ำ รวมกลุ่มกันปล่อยไข่ และน้ำเชื้อตัวผู้ออกมาผสมกันในน้ำทะเลเกิดเป็นตัวอ่อน ซึ่งจะจมตัวลงไปยังพื้นท้องน้ำ เพื่อการเจริญเติบโตต่อไป หลังจากเสร็จสิ้นการผสมพันธุ์ตัวพ่อแม่ก็จะตายไป ตัวร่อยขาบางชนิดจะปล่อยน้ำเชื้อตัวผู้เข้าไปผสมกับไข่ที่อยู่ในตัว แล้วจึงปล่อยไข่ที่ผสมแล้วออกจากตัว บางชนิดจะนำไข่ไปฟักที่ด้านหลังหรือหน้าท้องของลำตัวอยู่ระยะหนึ่ง แล้วจึงจะปล่อยไข่ให้หลุดไป โดย



ไข่จะมีขนาด 100 – 200 ไมครอน ( 1 ไมครอน = 0.001 มิลลิเมตร) ตัวร่อยขามีอายุเฉลี่ยประมาณ 1 ปี

## • การพลัดหลงเข้าไปตามบ้านเรือน

ตัวร่อยขาเป็นสัตว์น้ำ คือ อยู่ในทะเลแต่สามารถเข้ามาอาศัยอยู่ในน้ำจืดได้ แต่ช่วงชีวิตส่วนใหญ่จะอยู่ในทะเล ในช่วงฤดูผสมพันธุ์ ( เดือนเมษายน – พฤษภาคม ) ตัวร่อยขาจะรวมกลุ่มกันเป็นจำนวนมากบริเวณปากแม่น้ำที่เป็นรอยต่อกับทะเล และมักจะพลัดหลงเข้ามาในแม่น้ำลำคลอง เมื่อฝนตกจะทำให้น้ำเอ่อล้นขึ้นมาตามถนน สนามหน้าบ้านและจะคืบคลานไปซ่อนตัวตามที่ขึ้นแฉะและมีด เนื่องจากตัวร่อยขาไม่ชอบแสงจ้า ถ้าผิวหนังแห้งก็จะตายเพราะไม่สามารถหายใจได้

บ้านที่มีท่อน้ำทิ้งจากห้องน้ำติดต่อกับท่อระบายน้ำ เมื่อน้ำท่วมท่อระบายน้ำ จะทำให้ตัวร่อยขาเข้ามาตามท่อน้ำทิ้งของห้องน้ำ แล้วซ่อนตัวอยู่ตามขอบอ่าง ถังสำหรับรองน้ำ หรือบริเวณที่ขึ้นแฉะของห้องน้ำ ถ้าท่อน้ำทิ้งจากห้องน้ำต่อลงบ่อเกรอะ โอกาสที่จะพบตัวร่อยขาในห้องน้ำจะเป็นไปได้ยากมาก

## • ตัวร่อยขาไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์

ตัวร่อยขาเป็นอาหารของปลา กุ้ง นก และสัตว์น้ำต่างๆ จนถึงปัจจุบันยังไม่มีรายงานว่าตัวร่อยขาเป็นปรสิตในสัตว์ชนิดใด และยังไม่พบสารพิษใดๆ เราสามารถจับตัวร่อยขาได้ด้วยมือเปล่า เส้นขนแข็งบนแผ่นขาของตัวร่อยขาไม่มีต่อมพิษและมีขนาดเล็กเกินกว่าจะทำให้เกิดบาดแผล หรือทำให้เกิดอาการระคายเคืองต่อคนจับ ตัวร่อยขามีเนื้อนุ่มมากเมื่อตายจะย่อยสลายเร็วกว่าไส้เดือน ดังนั้นตัวร่อยขาจึงไม่มีอันตรายใดๆ ต่อมนุษย์

“ ผศ.ดร.เจษฎา เด่นดวงบริพันธ์ อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวว่า สัตว์เลื้อยคลานตามที่ปรากฏในน้ำประปาที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา นั้น เรียกว่า “ตัวสงกรานต์” จัดอยู่ในกลุ่มแม่เพรียง ซึ่งอาศัยอยู่ตามโคลนพื้นทรายในทะเล ลำตัวเป็นปล้องที่เห็นคล้ายกับขาข้างลำตัว นั่นที่จริงคือหนามแต่อาจจะมองไม่ชัดเพราะยังเป็นตัวอ่อน แม้ว่าจะเป็นสัตว์ที่มีพื้นถิ่นมาจากน้ำเค็มแต่ก็สามารถมีชีวิตอยู่ในน้ำจืดเช่นกัน ทั้งนี้แม้สัตว์ตัวนี้จะมีเขี้ยวแต่ก็ไม่พบว่าทำอันตรายกับคน หรือที่ผ่านมาจากข้อมูลของการประปาก็ยังไม่พบว่ามีประชาชนแพ้หรือเกิดผื่นคันที่มีสาเหตุมาจากตัวสงกรานต์ ”

## • ตัวร่อยขาในระบบประปา

ในระบบผลิตประปาของการประปานครหลวง ประกอบด้วยถังตกตะกอนและถังกรอง โดยในถังกรองจะมีชั้นถ่านแอนทราไซต์ขนาด 0.85 มิลลิเมตร หนา 80 เซนติเมตร และชั้นทรายขนาด 0.5 มิลลิเมตร หนา 10 เซนติเมตร ซึ่งช่องว่างในการกรองของชั้นถ่านแอนทราไซต์และชั้นทรายนี้ สารแขวนลอยและสิ่งมีชีวิตที่มีขนาดใหญ่กว่า 0.2 ไมครอน ไม่สามารถผ่านได้ ไข่ของตัวร่อยขามีขนาด 100 – 200 ไมครอน จึงไม่สามารถผ่านถังกรองเข้าสู่ระบบประปาได้

อย่างไรก็ตามหากไข่หรือตัวร่อยขาพลัดหลงเข้าไปในระบบเส้นท่อจ่ายน้ำ ด้วยสาเหตุใดๆก็ตาม จะไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้

เนื่องจาก คลอรีนและแรงดันน้ำจะทำลายโครงสร้างของลำตัว และผิวที่บางใสสำหรับรับออกซิเจน



## • การพบตัวรื้อยขาในน้ำประปาที่บ้านผู้ใช้น้ำมีสาเหตุมาจาก

1. พลัดหลงตามแม่น้ำลำคลอง ตามกระแสน้ำขึ้น - ลง และในช่วงฝนตกน้ำล้นจากคลองไปตามสนามหญ้า โรงรถซึ่งเป็นจุดต่ำสุดของบ้านแล้วคืบคลานไปหาที่เย็น ๆ เปียกชื้น จึงมักพบได้ตามตุ่มน้ำ กะละมังที่มีน้ำขังหรือบริเวณที่มีตะไคร่น้ำเกาะ
2. ตามท่อระบายน้ำซึ่งมีทางออกสู่คูคลอง ตัวรื้อยขา สามารถเข้าสู่ท่อระบายน้ำที่จนถึงห้องน้ำได้ แล้วชุกตัวอยู่ตามซอกมุมที่อับชื้น
3. พบอยู่ในสายยางซึ่งวางไว้กับพื้นที่มีสภาพชื้นแฉะเพราะตัวรื้อยขา ไม่สามารถทนความร้อน แสงแดด หรือแสงไฟได้ และต้องอยู่ในที่มีความชื้นสูง ต้องคืบคลานเข้าหาที่ที่บ้แสงและที่มีความชื้นอยู่เสมอ บางครั้งจะพบตัวรื้อยขา ในภาชนะที่คว่ำอยู่บนพื้นเพื่อหลบแสงแดด เมื่อหงายภาชนะใส่น้ำประปาโดยไม่สังเกตจะพบตัวรื้อยขา อยู่ในภาชนะนั้นก่อนแล้ว
4. ถังพักน้ำที่ปิดฝาไม่สนิท และไม่มีการทำความสะดวกถ่วงพักน้ำ เมื่อเปิดใช้น้ำ ตัวรื้อยขาก็จะกระจายตัวไหลเข้าสู่ระบบท่อน้ำที่ใช้ภายในบ้าน
5. ระบบท่อน้ำประปาแตกรั่วภายในบ้าน ทำให้ตัวรื้อยขาเข้าไปอยู่ในระบบท่อน้ำประปาได้

## • ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ใช้น้ำ

- ☀️ ควรเก็บสายยางและอุปกรณ์ต่างๆ ให้พ้นจากพื้นดิน
- ☀️ ควรตรวจสอบถังพักน้ำและล้างทำความสะอาดเป็นประจำ
- ☀️ ควรตรวจสอบระบบท่อแตกที่รั่ว เพื่อป้องกันสิ่งปนเปื้อนเข้าสู่ระบบท่อน้ำประปาภายในบ้าน



ที่มา:

ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแปลกปลอมในน้ำประปา. การประปานครหลวง ( <http://www.mwa.co.th> )

ทำอย่างไร..จะขจัดปัญหา “ตัวรื้อยขา” อย่างถาวร. การประปานครหลวง ( <http://www.mwa.co.th> )

ตัวรื้อยขาหรือตัวสงกรานต์. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. งานมาตรฐานวิทยาศาสตร์ กคน.

ฉัตรชัย ปรีชา. 2554. บทความปริทัศน์ : ชีววิทยาและนิเวศวิทยาของตัวสงกรานต์ (Namalycastis spp. : Nereididae) ในประเทศไทย. Veridian E-Journal , Silpakorn University

เดลินิวส์ ( <http://www.dailynews.co.th/> )

# ภาพกิจกรรม

## การประปาไทเปเยี่ยมชมฝ่ายคุณภาพน้ำ

วันที่ 6 พฤศจิกายน 2557 เวลา 09.30 - 12.00 น. ผู้บริหารจากการประปาไทเป (Taipei Water Department) ประเทศไต้หวัน ได้เข้าเยี่ยมชม และศึกษาดูงานห้องปฏิบัติการฝ่ายคุณภาพน้ำโดยมีนายปริญญา เน้นหนา ผู้อำนวยการและผู้บริหารฝ่ายคุณภาพน้ำให้การต้อนรับ ในการนี้ทางการประปาไทเปได้ให้ความสนใจ และสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานโครงการคลินิกน้ำสะอาด แนวทางการสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้ใช้น้ำผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ



ร่วมทั้งการบริหารปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือผ่านแผนทีคลอรีนคอนทัวร์ และการจ่ายคลอรีนอัตโนมัติปลายสายสายที่สถานีสูบน้ำ



## Kick off !!! กิจกรรม MWA Water Quality Rally Road Show ครั้งที่ 1 ปีงบประมาณ 2558

เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2557 ฝ่ายคุณภาพน้ำ ฝ่ายสื่อสารองค์กร และสำนักงานประชาสัมพันธ์ ร่วมจัดกิจกรรมสร้างความเชื่อมั่นคุณภาพน้ำประปาแก่ผู้บริหาร คณาจารย์และบุคลากรของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคนิคบริหารธุรกิจกรุงเทพ งานนี้มีน้องๆ ปวช.ปี 2 และอาจารย์จำนวนกว่า 250 คนเข้าร่วมกิจกรรม

## ห้องปฏิบัติการฝ่ายคุณภาพน้ำสุดเจ๋ง !!! รับใบรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ครั้งที่ 3 นับเป็นปีที่ 10 ตั้งแต่ ปี 2547

วันที่ 18 พฤศจิกายน 2557 เวลา 14.00 น. ณ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยมีนายบัญชาชัย จันทร์บุษราคัม ผู้ช่วยผู้ว่าการ (แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ) การประปานครหลวง เป็นผู้แทนรับมอบใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ มอก.17025-2548 ( ISO/IEC 17025:2005 ) สาขาทดสอบ ให้กับห้องปฏิบัติการฝ่ายคุณภาพน้ำ จากนายหทัย อุทัยเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม





๑๐๐ ปี การประปาไทย

ส่วนวิชาการคุณภาพน้ำ กองแผนคุณภาพน้ำ  
ฝ่ายคุณภาพน้ำ  
Tel : 02-504-0123 # 1885