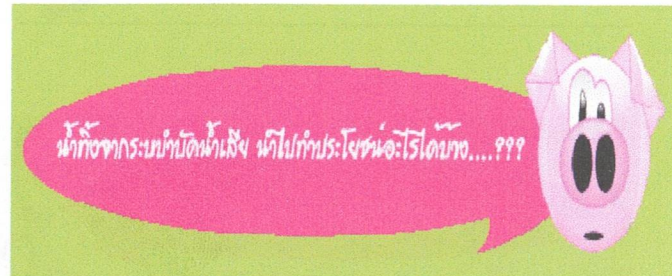
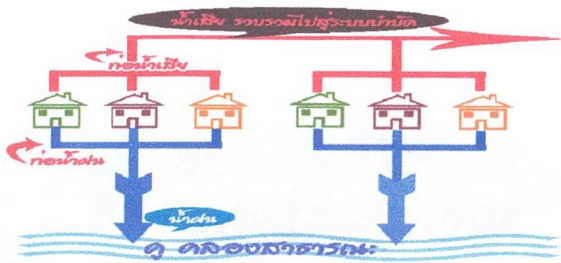


โดยจะต้องสร้างท่อดักน้ำเสีย (Interceptor) เป็นระยะๆ เพื่อรวบรวมน้ำเสียให้ไหลไปตามท่อรวมไปยังบ่อบำบัดน้ำเสีย ส่วนน้ำฝนจะถูกปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

2.ระบบท่อแยก (Separated System) เป็นระบบที่แยกท่อระบายน้ำเสียออกจากท่อระบายน้ำฝน



ข้อดีของการใช้น้ำทิ้ง

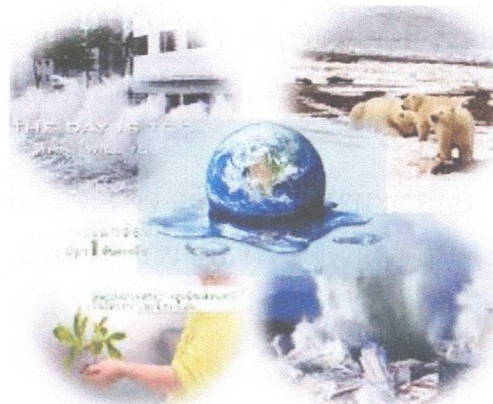
1. เป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ นำน้ำทิ้งจากระบบบำบัดมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
2. สารอาหารในน้ำ น้ำทิ้งจากระบบบำบัดจะมีไนโตรเจนและฟอสฟอรัส ซึ่งเป็นธาตุอาหารจำเป็นของพืชการใช้น้ำทิ้งในการเพาะปลูกจะช่วยลดปริมาณการใช้สารเคมีและปุ๋ยได้

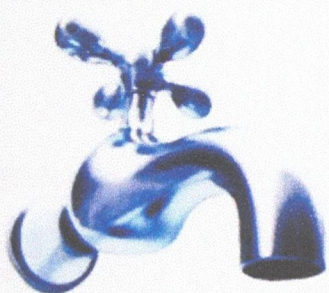
3.ความสม่ำเสมอของปริมาณน้ำ เนื่องจากประชาชนมีการใช้น้ำและก่อให้เกิดน้ำทิ้ง น้ำเสียทุกวัน การนำน้ำทิ้งมาใช้ประโยชน์ จะช่วยลดการขาดน้ำในชุมชนได้



โดย
สำนักงานปลัด
อบต.ดงหม้อทองใต้

การจัดการน้ำเสีย ในชุมชน





ปิดก๊อกน้ำ
ให้สนิททุกครั้งหลังใช้

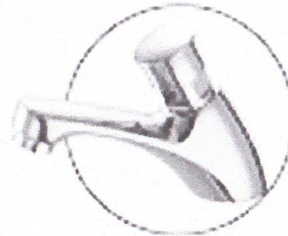
มาตรการประหยัดน้ำ



๑. ปิดน้ำทุกครั้งที่ไม่ใช้ เช่น ล้างมือ
ล้างหน้า ถูสบู่และชำระล้างอื่นๆ



๒. ดูแลก๊อกน้ำและอุปกรณ์ใช้น้ำ
ให้ปิดอยู่แน่นๆ



๓. เปลี่ยนก๊อกน้ำเป็นชนิด
กดเปิด-ปิดอัตโนมัติ



๔. ตรวจสอบอุปกรณ์ใช้น้ำ
เพื่อหาข้อบกพร่องและแจ้ง
ซ่อมแซมทันทีเมื่อชำรุด



๕. รวบรวมจานชาม ถ้วยกาแฟ
แก้วน้ำ เพื่อล้างครั้งเดียว



๖. ใช้ภาชนะรองน้ำแทนการเปิดน้ำ
โดยตรงจากก๊อกน้ำ



๗. เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ เช่น
ชักโครกที่ใช้น้ำครึ่งถัง ๕-๖ ลิตร



สำนักปลัด
องค์การบริหารส่วนตำบลดงหม้อทองใต้



วิธีการทำEMเอาไว้มบำบัดน้ำเสียแบบง่ายๆ

ขั้นตอนการทำ EM แบบง่ายๆ ลองนำไปทำเองได้ ได้ผลจริงเริ่มจากการนำผักผลไม้มาสับให้เป็นชิ้นเล็กๆ แล้วนำไปใส่ภาชนะปิดฝาให้มิดชิด ขั้นตอนต่อมาให้นำผักผลไม้ไปผสมกับกากน้ำตาลหรือน้ำตาลทรายแดง หรือน้ำตาลทรายขาว ในอัตราส่วน ๓ กิโลกรัม ต่อน้ำตาล ๑ กิโลกรัม จากนั้นคลุกเคล้าให้เข้ากัน เมื่อดูว่าส่วนผสมต่างๆ เข้ากันดีแล้ว ให้ปิดฝาทิ้งไว้แล้วควรรหมั่นกวนทุก ๆ ๕-๗ วัน เพื่อให้เศษผักผสมผสานกับอากาศ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการย่อยสลายได้ดีขึ้น โดยหมักทิ้งไว้ ๑-๒ เดือน เมื่อครบกำหนดจะสังเกตเห็นมีน้ำออกมาผสมอยู่ ซึ่งน้ำที่ได้จากการหมักนี้ก็คือน้ำหัวเชื้อจุลินทรีย์นั่นเอง ส่วนการเก็บรักษานั้นให้นำน้ำหัวเชื้อจุลินทรีย์ที่ได้ รินเก็บใส่ไว้ในขวดปิดฝาให้สนิท พร้อมทั้งจะเอาไปใช้ประโยชน์หรือนำไปใช้หมักทำน้ำจุลินทรีย์ (EM) ต่อไป

ก่อนอื่นเราต้องเตรียมอุปกรณ์การทำ ดังนี้

๑. ถังพลาสติกมีฝาปิด
๒. ถุงปุ๋ย
๓. กากน้ำตาล (โมลาท) หรือน้ำตาลทรายแดง
๔. หัวเชื้อจุลินทรีย์
๕. เศษผักผลไม้ เศษอาหาร

เมื่อเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมแล้ว ก็มาสู่ขั้นตอนการหมัก

ขั้นตอนแรก ใส่น้ำลงไปจนถึง จำนวน ๘ ลิตร ถ้าหากใช้น้ำประปา ควรใส่ถังเปิดฝาทิ้งไว้ ๒ วัน เพื่อให้คลอรีนระเหยไปเสียก่อน

ขั้นตอนที่ ๒ นำกากน้ำตาล ๒๕๐ ซีซี. หรือน้ำตาลทรายแดง ๓๐๐ กรัม (ประมาณ ๓ ช้อน) เทใส่ลงไป คนให้ละลาย

ขั้นตอนที่ ๓ นำน้ำหัวเชื้อจุลินทรีย์ ๒๕๐ ซีซี. ผสมลงไป คนให้เข้ากัน

ขั้นตอนที่ ๔ เมื่อคนส่วนผสมต่าง ๆ เข้ากันดีแล้ว ให้นำเศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ สับเป็นชิ้นเล็ก ๆ ใส่ลงไปในถุงปุ๋ย แล้วนำถุงปุ๋ยนั้นใส่ลงในถังหมักดังกล่าว กดให้น้ำท่วมถุง หรือหาวัตถุที่มีน้ำหนักวางทับลงไปอีกทีหนึ่ง จากนั้นก็ปิดฝาให้สนิท ในกรณีที่เรากลัวเศษอาหารหรือเศษผักผลไม้เพิ่มเติมลงไปนั้น ก็สามารถนำไปใส่ลงในถุงปุ๋ยได้เช่นกัน แต่ถ้าหากน้ำจุลินทรีย์มีปริมาณไม่พอที่จะท่วมเศษอาหารในถุงปุ๋ยได้ ก็ให้เติมน้ำเปล่าและกากน้ำตาลหรือน้ำตาลทรายแดงลงไป ในอัตราส่วน น้ำเปล่า ๘ ลิตร ต่อกากน้ำตาล ๒๕๐ ซีซี. หรือน้ำตาลทรายแดง ๓๐๐ กรัม ผสมลงไป เมื่อผสมส่วนต่าง ๆ จนครบแล้ว ให้หมักทิ้งไว้ประมาณ ๗ วัน เราก็สามารถนำน้ำจุลินทรีย์ธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ได้

วิธีทำ น้ำหมักชีวภาพ เพื่อการชักล้าง

น้ำหมักชีวภาพ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการชักล้างได้ โดยมีสูตรให้นำผลไม้ เปลือกผลไม้ (ผักสับป๋วย , มะคำดีควาย , มะนาว ฯลฯ) ๓ ส่วน น้ำตาลทรายแดงหรือน้ำตาลอ้อย ๑ ส่วน และน้ำ ๑๐ ส่วน ใส่รวมกันในภาชนะที่มีฝาปิดสนิท โดยให้เหลือช่องว่างไว้ประมาณ ๑ ใน ๕ ของขวด/ถัง แล้วหมั่นเปิดฝาคลายแก๊สออก โดยต้องวางไว้ในที่ร่ม อย่าให้ถูกแสงแดด หมักไว้นาน ๓ เดือน ก็จะได้น้ำหมักชีวภาพ สำหรับชักผ้า หรือล้างจานได้ ซึ่งสูตรนี้แม้ว่าผ้าจะมีราขึ้น หากนำผ้าไปแช่ทิ้งไว้ในน้ำหมักชีวภาพก็จะสามารถชักออกได้



วิธีทำ น้ำหมักชีวภาพ เพื่อดับกลิ่น

สูตรหนึ่งของการทำน้ำหมักชีวภาพมาดับกลิ่น คือ ใช้เศษอาหาร พืชผัก ผลไม้ที่เหลือทิ้ง ๓ ส่วน กากน้ำตาลหรือโมลาส ๑ ส่วน และน้ำ ๑๐ ส่วน ใส่รวมกันในภาชนะที่มีฝาปิดสนิท โดยให้เหลือช่องว่างไว้ประมาณ ๑ ใน ๕ ของขวด/ถัง หมักไว้นาน ๓ เดือน ก็จะได้น้ำหมักชีวภาพใช้ดับกลิ่นในห้องน้ำ โถส้วม ท่อระบายน้ำ กลิ่นปัสสาวะสุนัข ฯลฯ ได้อย่างดี

ข้อควรระวังในการใช้ น้ำหมักชีวภาพ

๑. หากใช้น้ำหมักชีวภาพกับพืช ต้องใช้ปริมาณเจือจาง เพราะหากความเข้มข้นสูงเกินไป อาจทำให้พืชชะงักการเจริญเติบโต และตายได้
๒. ระหว่างหมัก จะเกิดก๊าซต่าง ๆ ในภาชนะ ดังนั้นต้องหมั่นเปิดฝาคายแก๊ส แล้วปิดฝากลับให้สนิททันที
๓. หากใช้น้ำประปาในการหมัก ต้องต้มให้สุก เพื่อไล่คลอรีนออกไปก่อน เพราะคลอรีนอาจเป็นอันตรายต่อจุลินทรีย์ที่ใช้ในการหมัก
๔. พืชบางชนิด เช่น เปลือกส้ม ไม่เหมาะในการทำน้ำหมักชีวภาพ เพราะน้ำมันที่เคลือบผิวเปลือกส้มเป็นพิษต่อจุลินทรีย์



น้ำหมักชีวภาพเพื่อการบริโภค

เราอาจเคยได้ยินคำว่า มีคนนำน้ำหมักชีวภาพมาใช้บริโภคกันด้วย ซึ่งน้ำหมักชีวภาพที่ใช้ในการบริโภค หรือ เอนไซม์ เป็นสารโปรตีน วิตามินเอ บี ซี ดี อี เค อะมิโนแอซิด(Amino acid) และ อะเซทิลโคเอ (Acetyl Coa) ที่ได้จาก หมักผลไม้ นานาชนิด เมื่อหมักระยะเริ่มแรกจะเป็นแอลกอฮอล์ ระยะต่อมา เป็นน้ำส้มสายชู ซึ่งมีรสเปรี้ยว อีกระยะหนึ่งเป็นยีสต์ มีรสขม ก่อนจะได้น้ำหมักชีวภาพ (เอนไซม์) ซึ่งใช้เวลาหมักขยายประมาณ ๒ ปี แต่หากจะนำไปดื่มกินควรผ่านการหมักขยาย เป็นเวลา ๖ ปีขึ้นไป

โดยประโยชน์จากน้ำหมักชีวภาพนั้น หากมีการวัดกรรมกรผลิตที่ดีจะส่งผลดีต่อสุขภาพของระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่าย ทำให้ภูมิคุ้มกันโรคดีขึ้น และช่วยลดคอเลสเตอรอลในเลือดได้ แต่น้ำหมักชีวภาพ ที่ขายอยู่ตามท้องตลาด มักเป็นน้ำหมักชีวภาพที่อยู่ในสภาพเป็นแอลกอฮอล์ ดังนั้นเมื่อดื่มกินแล้วอาจมีอาการร้อนวูบวาบ มึนงง และอาจทำให้ฟันผุกร่อนได้ เพราะน้ำหมักชีวภาพ (เอนไซม์) มีสภาพเป็นกรดสูง ดังนั้นจึงไม่ควรดื่มน้ำหมักชีวภาพแบบเข้มข้น

อย่างไรก็ตาม การทำน้ำหมักชีวภาพ ที่ใช้บริโภคนั้น ยังขาดข้อมูลทางวิทยาศาสตร์รองรับ หากดื่มกินเข้าไปก็เสี่ยงต่ออันตรายได้ โดยเฉพาะมีข้อมูลจาก สวทช. ร่วมกับ ออย.ที่ได้เก็บตัวอย่างของผลิตภัณฑ์น้ำหมักชีวภาพที่วางขายตามท้องตลาด มาตรวจสอบ พบว่า น้ำหมักชีวภาพเหล่านี้ แม้จะไม่มีสารปนเปื้อนของโลหะ เศษไม้ เศษดิน แต่พบการปนเปื้อนของเชื้อรา ยีสต์ เมทิลแอลกอฮอล์ เอทิลแอลกอฮอล์ ซึ่งส่งผลต่อระบบประสาทและตา โดยเฉพาะเมทานอล หรือเมทิลแอลกอฮอล์ที่ทำอันตรายต่อร่างกายได้

ดังนั้นแล้ว เพื่อความปลอดภัย ควรหลีกเลี่ยงการซื้อผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้รับการรับรองจากองค์การอาหารและยา รวมทั้งต้องพิจารณาความน่าเชื่อถือของผู้ผลิต แหล่งผลิต และบรรจุภัณฑ์ให้เป็นอย่างดี แต่ถ้าหากจะนำ "น้ำหมักชีวภาพ" มาใช้ในครัวเรือน หรือการเกษตร ลองทำง่าย ๆ ด้วยตัวเอง ก็จะปลอดภัยและประหยัดที่สุด

