ปัญหาเรื่องยุง

เรียบเรียงโดยกรมสาธารณสุข

เสนาบดีกระทรวงมหาดไทย

พิมพ์แจกในงานถวายบังคมพระบรมรูป

ณพระลานหลวง สวนดุสิต

เมื่อวันที่ ๒๓ ตุลาคม พระพุทธศักราช ๒๔๖๗

๒๕ ก.ก. ๖๗
NATIONAL LIBRARY

พิมพ์ที่โรงพิมพ์อักษรนิติ

คำอุทิศ

ในอภิลักขิตสมัยวันตรงวันสวรรคตพระบาทสมเด็จพระรามาธิบดีที่ ๕ ปิยะมหาราช ตามทางสุริยคติมาถึงแล้วในวันนี้ ข้าราชการในกระทรวงปกครองได้ร่วมกันบำเพ็ญกุศลถวายสนองพระเดชพระคุณ ณะที่ประดิษฐานพระบรมรูปของพระองค์ ตามประเพณีที่เคยทำอย่างปีก่อน ๆ ในวันเช่นนี้ข้าพเจ้าได้เคยพิมพ์หนังสือที่เห็นว่าเปนประโยชน์ขึ้นเรื่องหนึ่งสำหรับแจกแก่คนทั่วไป ให้เปนที่ระลึกสำหรับงานวันนี้ หรือคล้ายกับของช่วยแก่ผู้ที่นำเครื่องสักการะไปทูลเกล้า ฯ ถวาย ในฐานะซึ่งเปนเจ้าหน้าที่จัดงาน เมื่อปีกลายได้พิมพ์เรื่องผีดาษแลการปลูกผี ในปีนี้ได้เห็นปัญหาเรื่องยุงที่กรมสาธารณสุขเรียบเรียงขึ้น มีใจความแสดงเหตุผลตามที่ผู้ชำนาญวิทยาศาสตร์ได้ตรวจตราปรากฏว่า ยุงทำให้คนเปนโรคได้มีไข้ป่าเปนต้น แสดงชนิดแลกำเนิดของยุงกิจการของยุงที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์นอกจากกัดพอคัน ๆ ฯ ลฯ เห็นว่าเรื่องนี้จะมีประโยชน์ที่ทำให้รู้จักเรื่องกันขึ้นแพร่หลาย ยุงเปนสัตว์ชนิด ๑ ที่เรารู้จักแลคุ้นเคยตั้งแต่เกิดมาจนตลอดชีวิตร์ แต่

ก็รู้สึกอย่างเดียวเพียงแต่กัดให้คัน น้อยคนที่จะรู้ว่ามีอันตรายอย่างอื่นที่ยิ่งกว่าคันอีกหลายประการ ซึ่งจะทราบได้จากหนังสือเล่มนี้ แลในวันนี้เราทั้งหลายที่ได้มาประชุมกันกราบถวายบังคมพระบรมรูป ด้วยความระลึกถึงพระเกียรติคุณของพระองค์แล้ว จงตั้งใจอุทิศส่วนกุศลถวายสนองพระเดชพระคุณตามกำลังสามารถ

ข้าพเจ้าขอน้อมเกล้า ฯ อุทิศส่วนกุศลอันได้บำเพ็ญมาแล้ว ด้วยกาย ด้วยวาจา แลด้วยน้ำใจ ในอภิลักขิตสมัยนี้ถวายแด่พระบาทสมเด็จพระรามาธิบดีศรีสินทรมหาจุฬาลงกรณ์พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ปิยะมหาราช พระองค์นั้น

ข้าพเจ้าขอแผ่ส่วนกุศลนี้แก่ท่านทั้งหลายทั้งปวง จงเป็นผู้ปราศจากภัย ปราศจากเวร ปราศจากความเบียดเบียฬซึ่งกันและกัน ถึงซึ่งความสุขตามคติแห่งตน ๆ เทอญ.

วันที่ ๒๓ ตุลาคม พระพุทธศักราช ๒๔๖๗

เจ้าพระยายมราช

ปัญหาเรื่องยุง

คำนำ

มีความลำบากบางอย่าง ที่มนุษย์เรายอมทนกันอยู่ได้เพราะฤทธิ์ที่ชิน. เราทนยุงเหมือนเราทนร้อนหรือหนาว, เพราะเราเชื่อว่าเปนอาการของธรรมชาติอย่างหนึ่งที่เราหนีไม่พ้น, ได้แต่หลบเลี่ยงเสียบ้างชั่วเมื่อชั่วคราว. ยุงมีอยู่ทั่วโลก, ในบางประเทศก็มีชุม, บางประเทศก็ไม่สู้ชุม. ถ้าในประเทศใดมียุงชุมมาก, ในประเทศนั้นดูเหมือนคนทั้งปวงจะกลับเพิกเฉยไม่นำพาในเรื่องยุงเสียเลย. แต่เนื่องด้วยการตรวจค้นทางวิทยาศาสตร์ในระหว่างสามสิบปีที่ล่วงมานี้, ข้อสำคัญข้อหนึ่งได้ปรากฏขึ้น, ว่ายุงบางชนิดเปนพาหะและเครื่องหว่านของเชื้อโรค, มีไข้ป่าและไข้เหลืองเปนสำคัญกว่าอย่างอื่น. จึงได้เกิดกระตือรือร้นกันคิดอ่านทำลายยุงชนิดที่เปนพาหะของเชื้อโรคในเขตร์มีจำกัด, ซึ่งเปนที่ประชุมชน, หรือเปนท้องที่สำคัญแก่การทำมาค้าขายหรือการปกครอง. ตัวอย่างที่น่ายกมาสแดง, ก็คือแขวงปานามา, เพราะได้ลงความเห็นกันทั่วไปแล้ว, ว่าการชุดคลองอย่างน่าพิศวงนั้น สำเร็จลงได้ด้วย

อาสัย การ ปราบ ยุง ชนิด ที่เปน พาหะ ของเชื้อโรค จนสิ้นเชิง. ครั้น ได้ ทด ลอง เห็น ผล ศักดิ์สิทธิ์ เช่น นี้แล้ว, ใน หมู่ ยี่สิบ ปี นี้ จึงได้ ลงมือ กำจัด ยุง กัน ใน แทบ ทุก ประเทศ เพื่อ ป้อง กัน โรค. แต่ เยี่ยง อย่าง ที่ เรา ใน กรุง สยาม ควร ถือ เปน คติ นั้น, คือ การ กำจัด ยุง ใน ประเทศ ที่ เปน เพื่อน บ้าน ของ เรา, เช่น มาลายา, ชวา และ สุมาตรา, อินเดีย, พม่า และ ฟิลิปปี้น, เพราะ มี อากาศ, ภูมิประเทศ, พลเมือง, และ การ อยู่ กิน คล้าย กับ ของ เรา, และ เพราะ เขา ได้ รับ ผล ดี เปน พิเศษ.

ผู้ ชำนาญ ที่ ทำ การ กำจัด ยุง ใน ประเทศ ต่าง ๆ ได้ สแดง หลัก ฐาน เพียง พอแล้ว, ว่า เรา จะ ต้อง มุ่ง ทำลาย ยุง ทุก ชนิด ด้วยกัน, จะ เลือก ทำลาย แต่ ชนิด ที่ เปน พาหะของ เชื้อโรค เท่านั้น หาได้ ไม่. การ ปราบ ยุง จึง มี ผล ถึง สอง ประการ, คือ ช่วย เพิ่ม ความ สุข หรือ ความ ปราศจาก อันตราย ต่อ ชีวิต และ ร่างกาย ประการ หนึ่ง, และ เพิ่ม ความ สดวก หรือ ความ ปราศจาก ข้อ รำคาญ อีก ประการ หนึ่ง.

การ กำจัด ยุง, เมื่อ ลง มือ ทำ กัน แล้ว, ที่ไหน ที่นั้น, ปรากฏ ว่า ทำให้ เกิด ความ มั่งคั่ง สมบูรณ์ ผิด ปรกติ. อาสัย ข้อ สำคัญ นี้, จึง นิยม กัน ว่า เปน การ ลง ทุน เพื่อ ผล ประโยชน์ แน่ นอน, จน ถึง กับ มี บริษัท พาณิชย์ ได้ จัด ขึ้น เปน กิจ ธุระ ส่วน หนึ่ง, เช่น ตาม สวน ยาง ใน มาลายา เปนต้น. การ บำรุง พื้นที่ โดย วิธี กำจัด ยุง นี้, ถือ กันว่า เปน

กำไร ตั้ง เท่า ตัว. ถ้า เป็น ที่ ประชุมชน มี ราคา ที่ กิน มาก, เช่น ทำเลค้าขาย หรือ ทำเล คน อยู่ใน เมือง, การกำจัด ยุง ก็ทำได้ โดย สดวก และโดย ประหยัด, เพราะ ทุน รอน มี อยู่ อย่าง อุดม, และ งาน ที่ ทำ นั้น ก็รวบ รัด อยู่ใน วง แคบ, คือ เป็น การ ลง แรง น้อย เกิด ผล มาก.

เมื่อ ปัญหา เรื่อง ยุง เกี่ยว กับ การ ทำมา หา กิน เช่น กล่าว นี้, จึง ควร หวล ระฤก ไป ถึง ความ เสีย หาย, เนื่อง ด้วย ไม่ได้ จัดการ ปราบ ยุง เพื่อ ป้อง กัน ความ ตาย และ ความ บ่วย ไข้ ของ พล เมือง. เมื่อ เรา ประจัน หน้า ต่อ ความ จริง โดย สุจริต แล้ว, จำ ต้อง สาระภาพ ว่า ความ เสีย หาย นั้น, แม้ จะ คำนวณ อย่าง ระมัด ระวัง, ก็ คิด เป็น จำนวน เงิน มิใช่ เล็กน้อย ใน ปี หนึ่ง.

ทุก วัน นี้ เรา ทราบ กัน แน่ แล้ว ว่า ยุง เกิด บน บก ไม่ ได้, ต้อง เพาะ พืชพันธุ์ ใน น้ำ. เพราะ ฉะนั้น ถ้า จะ พูด กัน อย่าง ง่าย ๆ, ก็ อาจ ตั้ง ขึ้น เป็น ภาษิต ได้ ว่า "ถ้าไม่ มี น้ำ ที่ ยุง จะ เพาะ พืชพันธุ์ ได้, ก็ไม่ มี ยุง." ตาม ทางไต่ สวน ของ ผู้ ชำนาญ ใน เรื่อง นี้, ปรากฏ ว่า ที่ ชัง น้ำ ทุก แห่ง ที่ เรา น่า สงสัย ว่า เป็น บ่อ เกิด ของ ยุง, ไม่ จำ จะ ต้อง เป็น ที่ เพาะ ยุง เสมอ. ส่วน แอ่ง เล็ก บ่อ น้อย ที่ เรา ไม่ ใคร่ สังเกต, บาง ที ก็ เป็น ที่ เพาะ ยุง มาก มาย เกิน ขนาด มาตรา. ด้วย เหตุ นี้ ใน การ กำจัด ยุง จะ ต้อง อาศัย ความ ล่วง รู้ ลักษณะ และ นิสสัย ของ ยุง ชนิด ต่าง ๆ

อย่าง ละเอียด, ทั้ง จะ ต้อง เข้า ใจ ลู่ ทาง และ วิธี การ ขัด เจน, จึง จะ สามารถ ลง ทุน ลง แรง ให้ เกิด ผล คุ้ม ค่า ใช้ จ่าย ได้. แต่ ไม่ ควร เข้า ใจ ว่า การ กำจัด ยุง เป็น การ ยาก ลำบาก, เหลือ กำลัง ของ คน ธรรมดา, เพราะ เมื่อ จัด ปรุง กัน ขึ้น เป็น ระเบียบ แล้ว, หน้า ที่ ซึ่ง ต่าง คน จะ ต้อง ลงมือ ทำ นั้น ง่าย ดาย อย่าง ยิ่ง, เป็น แต่ ต้อง ทำ อยู่ ร่ำไป โดย สม่ำเสมอ เท่า นั้น.

ชนิดและนิสัยของยุง

กล่าว โดย สังเขป, ยุง ที่ มี อยู่ ใน กรุง สยาม แบ่ง ออก ได้, ตาม นิสัย ของ มัน, เป็น สอง จำพวก, คือ ยุง บ้าน และ ยุง เถื่อน. ยุง ที่ อาศัย อยู่ ตาม บ้าน ผิด กัน โดย ประการ ต่าง ๆ กับ ยุง ที่ อยู่ ตาม ป่า, ตาม หนอง และ บึง, ตาม ริม แม่น้ำ ลำธาร. ทั้ง ยุง บ้าน และ ยุง เถื่อน ย่อม มี อยู่ ใน บ้าน เรา, และ ตาม แถบ ที่ ยุง เถื่อน มัก เกิด ขึ้น ได้, เช่น ที่ ใกล้ สวน ผัก, หรือ คลอง ที่ ตื้น เขิน ด้วย เลน มี ผักหญ้า ขึ้น รก. แต่ ถ้า จะ กล่าว กัน ถึง ที่ ประชุม ชน, ยุง บ้าน เป็น นับ ว่า คุ้น กว่า เพื่อน, และ ให้ ความ รำคาญ แก่ เรา มาก ที่ สุด.

ยุง บ้าน ยัง แบ่ง ออกได้ อีก เป็น สอง ชนิด คือ

๑. ยุง บ้าน สี เทา ธรรมดา, ที่ เรียก ว่า "คูเล็กส์" ซึ่ง, ใน บรรดา ยุง ที่ กัด และ ตอแย เรา อยู่ ทุก ค่ำ คืน, ต้อง นับ ว่า ชุม กว่า ชนิด อื่น มาก, และ ถ้า เป็น ระดู ฝน ด้วย แล้ว, ก็ ยิ่ง ชุก ชุม หนัก ขึ้น. ยุง ชนิด นี้ เกิด ใน น้ำ ที่ ขัง อยู่ นิ่ง ๆ, โดย ที่ เป็น เอง หรือ โดย ความ ละเลย ของ เรา, และ มัก ชอบ เกิด ใน น้ำ ที่ มี อะไร บัง แดด บัง ลม, เช่น แอ่ง ใน ดิน ที่ มี น้ำ ขัง, ท้อง ร่อง, บ่อ, ราง ระบาย น้ำ, ราง น้ำ ฝน, โอ่ง, ไห, กะลา, และ หม้อ แตก, เหล่า นี้ เป็น ต้น.

๒. ยุง ด่าง, หรือ ยุง เสือ, ที่ เรียก ว่า "ส์เตโกเมีย." ยุง นี้ ขึ้น ชื่อ ว่า เป็น พาหะ ของ เชื้อ ไข้ เหลือง ใน ประเทศ ที่ มี ไข้ ชนิด นั้น แพร่ หลาย. ลักษณะ ตัว มัน เป็น ลาย ขาว ผ่าน ดำ อย่าง ฉุด ฉาด, และ มัก กัด เรา เวลา กลาง วัน. มัน ชอบ อยู่ ที่ มืด, และ มัก เกาะ อยู่ ตาม เสื้อ ผ้า สี หม่น ๆ, ตาม มุ้ง ม่าน ที่ แขวน ไว้ ใน ห้อง, ตาม รองเท้า และ ตาม ระเบียง ร่ม ๆ ว่า ที่ แท้ ยุง ชนิด นี้ เป็น ยุง ที่ มี อยู่ ตาม ท่า เรือ ชาย ทะเล, แต่ ตาม ทาง สินค้า ภายใน ประเทศ ก็ มี เหมือน กัน. มัน เพาะ พืช พันธุ์ ใน ภาชนะ อย่าง ไร ก็ได้, ที่ มี น้ำ ขัง อยู่ ใกล้ บ้าน เรือน, แต่ ชอบ น้ำ ใส มาก กว่า น้ำ ขุ่น, แม้ จะ มี แต่ สัก ถ้วย ตะไล เดียว ก็ พอ.

ตาม ที่ กล่าว นี้, ก็ พอ ให้ เห็น ได้ แล้ว, ว่า ยุง บ้าน โดย มาก เพาะ

พืชพันธุ์ขึ้นในบ้านของเราเอง, เพราะฉนั้น การที่จะลงมือกำจัดยุงชนิดนี้ควรจะต้องเปนธุระของผู้ที่อยู่ในบ้านนั้นเองเสียโดยมาก.

ส่วนเรื่องยุงเกื่อน, หรือยุงป่านั้น, มีอยู่แต่ชนิดเดียว ที่ควรยกขึ้นกล่าวในที่นี้, คือยุงก้นปล่อง หรือที่เรียกว่า "อะโนเฟเลส," ซึ่งเปนตัวการนำเชื้อโรคมาลาเรีย, หรือที่มักเรียกกันว่าไข้ป่า, ไข้ป่าง หรือไข้จับสั่น, ให้ติดต่อกันได้.

ยุงก้นปล่องนั้น, ดูรู้ได้ด้วยปีกมันจุด ๆ, และเวลาเกาะอยู่ที่ไหน, ก้นมันชี้ชันข้างบน, ตัวเหยียดตรงซื่อ. ส่วนยุงบ้านนั้น, เวลาเกาะ, ท่าทางเหมือนหมอบ. ตามธรรมดายุงก้นปล่องมักเกิดตามห้วยที่น้ำไหลช้า ๆ, และมีผักหญ้าขึ้นรก, ตามหนอง, ตามริมคลองที่หญ้าขึ้น, ตามท้องร่องสวนผักและผลไม้, ตามสระหรือที่ขังน้ำขนาดเขื่อง ๆ, ตามพื้นดินซึ่งมีที่กำบังแดดลม, เช่นต้นไม้และกอหญ้า, และซึ่งมีผักหญ้าขึ้นรกอยู่ตามขอบ. มันอาจเกิดขึ้นในคูหรือรางน้ำข้างถนนที่น้ำเอ่อ, เพราะที่ลาดไม่พอ, กับทั้งตามแอ่งตามหลุมที่มีน้ำขังเวลาฝนชุก.

ภูมิประเทศในเมืองหรือชนบทแห่งใดในกรุงสยาม, น่าจะเปนที่เหมาะอย่างยิ่งสำหรับเพาะพืชพันธุ์ยุงเกื่อนและยุงบ้าน, ทั้งสองจำพวก, ดังได้บรรยายมา, เพราะในทุกวันนี้, การระบายน้ำและ

การสุขาภิบาลของเรายังบกพร่องอยู่เปนอันมาก, ประกอบทั้งอากาศต่าง ๆ อันจะทำให้พืชพันธุ์ยุงสืบเนื่องกันต่อไป, ก็มีอยู่พร้อมมูล. ถึงกระนั้นก็ดี, ถ้าเราจัดเตรียมการ, อนุโลมตามสภาพของท้องที่, ให้รอบคอบดีแล้ว, เราก็จะสามารถกำจัดยุงเสียได้ทุกชนิด, จนกระทั่งจะนับว่าไข้ป่าได้ศูนย์สิ้นไปจากท้องที่ทีเดียว. อนึ่งความรำคาญที่เรารับจากยุงก็คงจะทุเลาเบาบางลงด้วย. ส่วนเงินและแรงที่จะต้องใช้ไปในการนี้, ก็คงจะพอสถานประมาณเท่านั้น.

โรคที่อาสัยยุงเปนพาหะ

ยุงเปนพาหะของโรคสี่อย่าง, คือไข้ป่า, ไข้เหลือง, ไข้ส่า, และโรคหนังช้าง.

ไข้เหลืองในเวลานี้ยังไม่ปรากฏว่ามีในกรุงสยาม, แต่มีประจำอยู่ในอะเมริกาภาคกลางกับภาคใต้, และตามฝั่งตวันตกของอัฟริกา. ยุงเสือ, คือที่ชื่อส์เตโกเมียเปนพาหะของเชื้อโรค, และยุงชนิดนี้

มีอยู่มิใช่น้อยในประเทศเรา. ในทุกวันนี้, การคมนาคมทางบก ทางน้ำและทางอากาศสดวกและรวดเร็วขึ้นมากกว่าแต่ก่อนแล้ว. เราจึงควรร้อนใจ, เพราะไข้เหลืองอาจข้ามเข้ามาติดทวีปอาเซียเมื่อหนึ่งเมื่อใดก็ได้. ฉวยถ้าเกิดมีไข้เหลืองกันขึ้นในกรุงเทพฯ ในขณะนี้, ก็คงจะร้ายกาจมาก, เช่นเคยเป็นกันที่ฮายานา หรือริโอ เด จาเนโร, ก่อนเขาจัดการปราบยุงกันจนสำเร็จทั้งสองแห่ง. ถ้าเป็นเช่นนั้นขึ้นวันใด, เราก็จะอยู่ในที่คับขันมิใช่น้อย, เพราะไหนเลยพวกพาณิชย์ต่างประเทศจะกล้าเข้ามาวิสสาสะกับเราเช่นในบัดนี้. เงินทองที่จะต้องเสียไปดังนี้ คงจะมากมายกว่าค่าที่จะลงทุนในการกำจัดยุงเป็นประกันเสียในขณะนี้.

ในโรคสี่อย่างที่เกี่ยวกับยุง, โรคสำคัญที่สุดสำหรับไทยเราก็คือไข้ป่า, เพราะไม่ปรากฏว่ามีโรคใดที่ผลาญชีวิตกับทั้งเป็นเหตุให้ป่วยไข้และป่วยการยิ่งกว่าไข้ป่า. โรคนี้มีอันเป็นไปได้ต่าง ๆ, ตั้งแต่อย่างแรง, คือเป็นไข้หักโหมถึงแก่ชีวิตโดยรวดเร็ว, ดังที่ได้เคยพบเห็นกันอยู่เสมอตามหัวเมือง, จนกระทั่งถึงอย่างอ่อน, คือมีอาการปวดหัว, ตัวร้อน, ตะครั่นตะครอ, เป็นอาการประจำวัน, เป็นเหตุให้คนโดยมากไม่มีมานะทำงานการในหน้าที่ของตน. คน

ที่มีอาการเช่นนี้มีมากกว่าเราคิดเห็น. ความเกียจคร้านและย่อท้อต่อการงาน, มักมีแก่พลเมืองในท้องที่ซึ่งมีไข้ป่าชุกชุม. อย่างไรก็ดี, เรารู้แน่ว่าไข้ป่าเป็นเหตุสำคัญเหตุหนึ่ง, ที่คอยตัดทอนกำลังกายและกำลังใจของชาวเรา อยู่เป็นนิจ, และเป็นปัญหาการบ้านการเมือง ที่เราจะต้องคิดอ่านแก้ไขต่อไป.

ก็ในการติดต่อของไข้จับสั่นและไข้เหลืองระหว่างคนต่อคนนั้น, จะต้องมีเครื่องมัดจำอย่างไรบ้างเล่า? ตอบว่า เครื่องมัดจำที่ต่อเชื่อมคนต่อคนประกอบข้อในสายโซ่นั้น, คือ

ข้อที่ ๑ — ต้องมีตัวยุงฉะเพาะชนิดที่อาจพาเชื้อโรคไปได้.

ข้อที่ ๒ — ต้องมีตัวคนที่เป็นโรค, ซึ่งเปรียบเหมือนเป็นคลังของเชื้อโรค.

ข้อที่ ๓ — ยุงนั้นจักต้องกัดคนที่เป็นโรค, เอาเชื้อโรคเข้าไว้ในตัว.

ข้อที่ ๔ — ยุงที่มีเชื้อโรคติดตัวอยู่นั้นจะต้องกัดคนปรกติ.

หากว่าเราสามารถตัดข้อโซ่ข้อใดข้อหนึ่งออกเสียได้ไซร้, คนก็จะติดไข้จากกันและกันไม่ได้. วิธีที่ดีและประหยัดทรัพย์ที่สุดนั้น, คือตัดข้อแรก, โดยการทำลายยุง.

ลักขณะการกำจัดยุง

ณะบัด นี้ ย่อม รับ รอง กันได้ แน่ นอน, ว่า ขึ้น ต้น การ กำจัด ยุง ใน ท้อง ที่ ใด, ไม่ ว่า เพื่อ จะ ระงับ ความ รำคาญ, หรือ เพื่อ ป้อง กัน โรค ติด ต่อ จาก ยุง ก็ ดี, จะ ต้อง จัด การ สำรวจ เรื่อง ยุงให้ ทราย โดย ละเอียด, เช่น ว่า ยุง ชนิด ใด ชุก ชุม ยิ่ง หย่อน กว่า กัน; ว่า มี อาการ ประจำ ท้อง ที่ อยู่ อย่างไร บ้าง อัน เกี่ยว ด้วย แหล่ง ที่ ยุง กำลัง เกิด, และ แหล่ง ที่ ยุง จะเกิด ขึ้น ต่อ ไป; ว่าโรค ที่ อาศัย ยุง เป็น พาหะ เป็น เหตุ ให้ คน ตาย และ พิการ กี่ มาก น้อย; ว่า จำนวน คน เป็นโรค ซึ่งไม่ สแดง อาการ ว่า เป็น ไข้ มี จำนวน เท่า ใด; ว่า ฝน ฟ้า อากาศ, ภูมิ ประเทศ และ ลักขณะ การ บ้าน การ เมือง เป็น อย่างไร เหล่า นี้ เป็น ต้น. รวม ความ ว่า จะ ต้อง ทราย สถิติ ต่าง ๆ ซึ่ง เกี่ยว ด้วย เรื่อง ยุง และ เรื่องโรค ภัย หรือ ความ รำคาญ ใน ท้อง ที่ นั้น, ทั้งโดย ทาง ตรง และ ทาง อ้อม. ถ้า ไม่ มี สถิติ ให้ แม่น ยำ และ พอเพียง, การ ปราบ ยุง อาจ กลาย เป็น การ เหลวไหล, ให้ เสีย เงินไปโดย เปล่า ประโยชน์, อัน เงิน นั้น ถ้า ได้ จ่าย ไปโดย ถูก ต้อง แล้ว ก็ จะได้ ผล สม ประสงค์. พึง เป็น ที่ เข้า ใจ ว่า ยุงต่าง ชนิดย่อม มี นิสสัย ต่างกัน, คือ บางชนิด ชอบ เกิด ใน น้ำ นอน, แต่ บางชนิด ชอบน้ำไหล, บางชนิด ชอบ ที่ร่ม, แต่ บางชนิด ชอบ ที่ แจ้ง.

ยุง ชนิด หนึ่ง ที่ เปน พาหะ ของไข้ป่า อย่าง ร้าย ที่สุดไม่ ชอบ เพาะ พืช พันธุ์ ในป่า ร่ม; ส่วน ชนิด ที่ไม่ สู้ ร้าย กลับ ชอบ. ฉนั้น ถ้า เรา ถางป่า โดย หมาย จะ ปราบ ยุง ที่ไม่สู้ร้าย, กลับ มีผลให้ ยุง ชนิด ร้าย เกิด ขึ้น แทน, ก็เท่า กับ หนีเสือ ปะ จรเข้. ข้อ ที่ กล่าว นี้ไม่ เพียง แต่ เปน ข้อ สมมุติ เท่า นั้น, เพราะได้ เคย เปน จริง เช่น ว่า นี้แล้ว.

ใน การ ที่ จะใช้ สถิติ ที่ได้ สวน ได้มา ก็ ดี; ที่ จะ กำหนด ว่า จะ ลง มือ ทำ การ อย่างไร, เมื่อไร, แห่งใด ก็ ดี; ที่ จะ กะ แบบ แผน, งบ ประมาณ ค่าใช้ จ่าย และ ดำเนิน การ นั้น เอง ก็ ดี; จำ จะ ต้อง อาศัย ความ ชำนาญ และ ภูมิ รู้, และ งาน เช่น นี้ จะ ต้อง ตก เปน หน้า ที่ ของ พนักงาน พิเศษ สำรับ หนึ่ง.

การ กำจัด ยุง มี อยู่ ๒ ประเภท.

๑. การ ประเภท ใหญ่, คือ การ ขุด, ซึ่ง โดย มาก เปน การ ช่าง, เกี่ยว ด้วย เรื่อง ที่ จะ ทำ ให้ น้ำ ซึ่ง เปน ที่ เกิด ของ ยุง นั้น หมด สิ้น ไป โดย วิธี ระบาย. แต่ ถ้า จัดการ ระบาย น้ำไม่ได้ ก็เปน ปัญหา จะ ต้อง ถม ที่ ด้วย ดิน หรือ ขยะ มูล ฝอย. การ เช่น นี้ นิยม กัน ว่า เปน วิธี ส่ง เสริม พื้น ที่ให้ ดี ยิ่ง ขึ้น อย่าง หนึ่ง, และ เปน การ บำรุง สำหรับ เมือง. ใน ประเภท การ ขุด นี้, ควร จะ รวม การ ระบาย น้ำ จาก หนอง และ ที่ ลุ่ม, การ ถม หลุม ดิน ซึ่ง ขุด ยืม ขึ้น มาใช้ ถม ที่, การ ทำ ราง และ คู ระบาย

น้ำ, การเสริมกระแสน้ำในลำธารและที่น้ำท่วม, และการบากทางให้น้ำไหลด้วยวิธีต่าง ๆ เหล่านี้เป็นต้น. การช่างถาวรเช่นนี้ไม่ควรลงมือทำจนกว่าผู้ชำนาญจะได้ลงความเห็นว่าการแก้ไขโดยวิธีง่าย ๆ ไม่ได้ผลดี. การใช้บ่อประปา, ซึ่งจะช่วยมิให้ต้องขังน้ำไว้ใช้ในบ่อ, ในถังหรือในโอ่งนั้น, ก็ควรจัดเข้าในประเภทถาวรนี้เหมือนกัน. ยังการใช้ปลาสำหรับทำลายลูกน้ำ, การรักษาพันธุ์ปลาก็ควรรวมอยู่ในนี้ด้วย.

๒. การประเภทย่อย, คือการประจำ, ซึ่งอาสัยใช้แรงเจ้าหน้าที่จำพวกที่จะเรียกว่า "กองปราบยุง," รวมทั้งงานที่เจ้าบ้านต่างคนลงมือทำ, ซึ่งนับว่าเป็นงานสำคัญที่สุด. การเช่นนี้เกี่ยวด้วยเรื่องห้วงน้ำเล็กน้อยที่เกิดยุง, ดังกล่าวข้างต้นแล้ว, กับทั้งการแผ้วถางผักหญ้าที่ขึ้นรกอยู่ตามข้างคลอง, และการทำลายลูกน้ำโดยใช้ราดยาเบื่อในที่อันสมควรด้วย. แท้จริง, งานเหล่านี้เกี่ยวด้วยห้วงน้ำต่าง ๆ ทั้งสิ้น, ไม่ว่าที่เป็นเองหรือเพราะคนทำ, ไม่ว่าน้ำที่อยู่กับพื้นดิน, หรือที่อยู่สูงกว่าพื้นดิน, ซึ่งอาจเป็นที่ยุงเกิดได้, และซึ่งเป็นเศษเลยจากการในประเภทถาวร. การทำลายตัวยุงในเรือนและสถานที่ต่าง ๆ โดยวิธีรมควัน, วิธีดัก, ฯลฯ ก็ควรนับเข้าในประเภทการเบ็ดเตล็ดเหมือนกัน.

ในการกำจัดยุงในห้องที่ใดก็ดี, ควรจะต้องระวังเสมอว่างานเหล่านี้จะต้องทำล่วงพ้นออกไปจากเขตร์ที่จะป้องกันยุง, ให้พอกับระยะที่ยุงจะบินมาเอง, หรือถูกลมหอบมาได้. ได้เคยพิศูจน์กันมาแล้ว, ว่าตามปรกติ, ยุงไม่บินออกจากศูนย์กลางที่มันเกิดเกินระยะ ๔๕ เส้น. มันมักประจำอยู่ฉะเพาะแต่ในแถบที่มันเกิดเท่านั้น. ถ้ายุงมีซุมในเรือนหลังใดมากผิดปรกติ, ก็พึงรู้ได้ว่ามีที่เกิดยุงอยู่ใกล้ชิดกับเรือนนั้นเอง.

หน้าที่ของบุคคลในการกำจัดยุง

ต้องขอบอกกล่าวกันไว้ก่อน, ว่าวิธีการช่างทั่วไป, ไม่ว่าจะจัดปรุงกันให้ดีหรือเปลืองทรัพย์สักปานใด, จะกำจัดยุงให้สิ้นไปจากห้องที่ใดไม่ได้, นอกจากเจ้าบ้านทุกคนจะร่วมมือกันทำการกำจัดยุงจากบ้านเรือนของตนเอง, โดยใช้วิธีทั้งสองดังได้พรรณามาแล้ว

การร่วมมือกันนี้, จักต้องทำโดยไตร่ตรองและตามหลักเกณฑ์ซึ่งได้กล่าวมาแล้ว, ทั้งจักต้องทำสม่ำเสมอและถี่ถ้วนด้วย.

เช่น แม้เจ้าบ้านจะจ่ายเงินจำนวนมากทำร่องซิเมนต์ระบายน้ำ, มีประตูน้ำปิดเปิดได้ก็ดี, แต่ก็คงจะไม่ได้ผลสมประสงค์, ถ้าลืมปกปิดถังน้ำ, โอ่งน้ำ, หรือปล่อยให้ยุงเพาะไข่ในรางน้ำฝนที่ละเลยเสียจนมีน้ำขัง. ทั้งการที่เจ้าบ้านจะราดน้ำยาฆ่าลูกน้ำในท้องร่องสักสัปดาห์หนึ่ง, แล้วทอดทิ้งเสียตั้งหลายเดือน, ก็จะไม่มีผลดีเหมือนกัน. ตรงนี้จึงต้องร้อนถึงเจ้าหน้าที่กองปราบยุงที่จะต้องช่วยตักเตือนเจ้าบ้าน, ช่วยแนะให้รู้สึกข้อบกพร่อง, และสอนให้ทำสิ่งที่ควรทำ.

ได้เคยพิศูจน์กันมาในที่หลายแห่ง ซึ่งมีลักขณะคล้ายกับกรุงเทพฯ แล้ว, ว่าเพียงแต่ใช้วิธีกำจัดยุงโดยการย่อย, อาสัยแต่ลำพังกำลังของเจ้าบ้านและความช่วยเหลือของกองปราบยุงเท่านั้น, ก็อาจทำให้ยุงซาลงไปได้มาก, ไม่ต้องเปลืองค่าใช้จ่ายสำหรับการถาวรเลย. แต่ควรจะต้องเข้าใจกันให้ชัดเจน, ว่าชาวบ้านทุกคนจะต้องช่วยกัน, เพราะว่าถ้าบ้านใดปล่อยให้ยุงเกิดพืชพันธุ์อยู่เพียงบ้านเดียว, ก็จะทำให้ยุงรบกวนชาวบ้านใกล้เรือนเคียงโดยรอบ.

วิธีปราบยุงสำหรับเจ้าบ้านรายตัวมีอยู่ดังต่อไปนี้:—

๑. ตรวจบริเวณบ้านสัปดาห์ละครั้งอยู่เป็นนิจ, และกลบแอ่งหรือหลุมที่มีน้ำ, หรือไม่ก็ระบายน้ำออกเสีย. จงจำไว้ว่าที่

น้ำขังเช่นนี้ถ้าปล่อยไว้สักเจ็ดวัน, ยุงก็จะมีเวลาเพาะพืชพันธุ์ขึ้นได้พอ.

๒. ถ้าเป็นปัญหาเรื่องน้ำในบ่อหรือสระซึ่งมีขนาดใหญ่เกินกว่าที่จะระบายออกเสียได้ไซร้, ควรใช้สองวิธีดังต่อไปนี้ คือ:—

ก. วิธีหนึ่งคือราดน้ำมันก๊าศ, หรือน้ำมันชีโล้, ให้ลอยเป็นฝ้าอยู่บาง ๆ ราวครึ่งลิตร์ต่อ ๑๐๐ ตารางวาก็ได้, หรือจะใช้ยาฆ่าลูกน้ำอย่างอื่นก็ได้, การที่ให้มีฝ้าน้ำมันอยู่บนผิวน้ำนั้น, คือประสงค์จะไม่ให้ลูกน้ำขึ้นมาหายใจได้, และเมื่อหายใจไม่ได้ก็ต้องตาย.

ข. วิธีที่สองคือรักษาน้ำให้เรียบร้อยโดยอย่าให้มีหญ้าขึ้นรกตามริมบ่อ, คลองและท้องร่องฯลฯ, และช้อนผักตบหรือจอกออกจากพื้นน้ำให้หมด. เมื่อทำดังนี้แล้วลูกน้ำก็ไม่มีที่กำบังให้พ้นจากสัตรูธรรมดาของมัน, คือ ปลา, กบ, ด้วงแมลงปอ และแมลงน้ำต่าง ๆ.

๓. จงระวังเรื่องห้องกับที่อาบน้ำ, และจัดระบายน้ำเสียให้ดี อย่าปล่อยให้น้ำขังอยู่ได้. จงหาผ่าปิดโอ่งไว้ให้มิดชิด, และอย่าปล่อยให้น้ำอาบแล้วนั้นไหลไปขังอยู่เป็นหลุมน้ำครำ.

๔. จงขนกระป๋อง, กะลา, หม้อ, ขวดแตกฯลฯ ซึ่งอาจเป็นที่ขังน้ำได้นั้นไปฝังเสียให้หมด. ระวังน้ำในกระถางต้นไม้,

ราง น้ำ ฝน ที่ น้ำ ขัง อยู่ได้, และ ที่ น้ำ ขัง ทาง แถบ ที่ บ่าว อยู่ และ แถบ ครัว, อย่า ลืม ว่า น้ำ ที่ ขัง อยู่ สัก ถ้วย ตะไล เดียว ก็ อาจ เป็น ที่ สำหรับ ยุงเพาะไข่ได้.

๕. ตรวจดู ที่ ขัง น้ำ ประจำ อยู่ กับที่ เช่น ถัง ขัง น้ำ, บ่อ น้ำ ครำ, ถัง ย่อย อุจจาระ เหล่า นี้ อย่าให้ ยุง ลงไปได้.

๖. จง ปลด ม่าน หนา ๆ ใน ห้อง ออก กระพือ เสีย, อย่าง น้อย สัปดาห์ ละครั้ง, และ ปลด เสื้อ ผ้า ที่ แขวน ไว้ ออก ผึ่ง แดด เสีย ด้วย.

๗. ถ้า ใน เรือน มี ยุง ชุม ผิด ปรกติ, ก็ สุม ไล่ มัน เสีย ด้วย ควัน กำมะถัน หรือ ผง ฆ่า แมลง ก็ได้.

อย่า ลืม, ว่า ถ้าไม่ มี น้ำ ขัง ก็ไม่ มี ยุง.

ทางได้ทางเสีย

บาง ประเทศ ใน ทวีป อาเซีย ที่ มี ยุง ชนิด เป็น พาหะ ของโรค อย่าง ชุกชุม, ได้ รู้เห็น จน เป็น ที่ รับรอง กัน แล้ว, ว่า ยุง พันธุ์ นี้ เป็น ต้น เหตุ ให้เสีย โภคทรัพย์ ของ ประเทศ มากมาย. เช่น รัฐบาล อินเดีย ได้ ประมาณ ว่า ไข้ ป่า เป็น เหตุ ให้ คน ใน อินเดีย ตาย ตั้ง ๕ คน ต่อ ๑,๐๐๐ คน ใน

ปี หนึ่ง. เรา จะ ปฏิเสธไม่ได้เลย ว่าใน กรุง สยาม ก็มีไข้ป่า ชุก ชุม เหมือน กัน. ถ้า กล่าวโดย ทั่วไป, บาง ที จะ มี ส่วนไม่ น้อย กว่าใน อินเดีย. ในท้องที่บาง จังหวัด, เราทราบว่า แทบ จะไม่ มีคนอยู่ ติด เพราะ สู้ไข้ ป่า ไม่ไหว. ถ้า จะ สมมุติ ว่า พิกัด ตาย ของเรา (คือ จำนวน คน ที่ ตาย ต่อพลเมือง พันคน) พอไล่เลี่ย กับของ อินเดีย, ก็เท่า กับ ราษฎร ตาย ด้วยไข้ ป่า ตั้งปี ละ ๕๐,๐๐๐ คนใน กรุงสยาม. ถ้า คำนวณตามพิกัดของมาลายา ก็จะได้ จำนวนราว ๕๕,๐๐๐ คน. พิกัด ที่สูง กว่า นี้ก็ยังมี, เช่นในแถบ ร้อน ของ อะเมริกา, สิบสี่มณฑล, มี พิกัดตาย ด้วยไข้ป่า ตั้ง แต่ ๑.๑๔ ถึง ๗.๒๗ ใน ๑,๐๐๐. ถ้า จะ สแดงให้เห็น เท่า จริงกันแล้ว, เรา จะต้อง มีสถิติที่ พอไว้ใจได้ สำหรับ ประเทศ นี้ เสีย ก่อน.

แต่ หาก จะ วินิจฉัย กันใน ทาง การ บ้าน การ เมือง แล้ว, ยัง มี ข้อ สำคัญยิ่ง ขึ้น ไป กว่า การ ล้ม ตาย เสีย อีก, คือไข้ ป่าเป็นเหตุให้คน พิการ เป็น จำนวน มากกว่า ที่ตาย หลายเท่า พันทวี; เพราะ คน ที่ เป็น ไข้ป่าเรื้อรัง อาจ จับ ๆ ส่าง ๆ อยู่ได้ทุกปี ตั้ง หลายปี. ถ้า จะ พอ ทำ มาหา กิน ได้ บ้างในเวลา ส่างโรค, ก็ไม่ควร นับ ว่าเป็น คนฉกรรจ์ แท้. แต่ใน ขณะที่จับไข้อยู่นั้น, ต้องเสีย ทั้งค่าแรงและค่าป่วยการ ให้แก่ ผู้อื่น ที่ ต้อง ช่วย บำบัด, โดย จะไม่ คิด ถึง การ เปลือง เวลา ของ

ผู้ที่ช่วยรักษาพยาบาล. ต้องนับว่าผู้นั้นเป็นภาระแก่แผ่นดิน เพราะขาดแรงงานไปแรงหนึ่ง, และบางทีก็ต้องสิ้นเปลืองค่ารักษาอีกต่อหนึ่งด้วย. ในอะเมริกา, เขาได้คำนวณกันว่าตามส่วนที่มีคนตายลงด้วยไข้ป่ารายหนึ่ง, ย่อมจะมีคนไข้ตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๑,๐๐๐ คน, และคนเหล่านี้รวมกันจะมีวันจับไข้ตั้งแต่ ๒,๐๐๐ ถึง ๔,๐๐๐ วัน. (มีผู้ได้คะเนค่าตัวของพลเมืองในกรุงสยาม, นัยว่าเป็นผู้ที่ทำผลประโยชน์ให้แก่แผ่นดิน, ว่าเมื่อเกิดมีค่าตัว ๒๐ บาท, และเพิ่มขึ้นเป็นลำดับจนถึงค่าตัวสูงสุดเป็นเงิน ๕๐๐ บาทเมื่ออายุ ๓๐ ปี, แล้วจึงกลับลดลงมาเพียง ๓๐๐ บาทเมื่ออายุ ๕๐ ปี) อันชีวิตของคน ๆ หนึ่งนน, นอกจากจะเป็นแรงมีค่าเท่ากับผลประโยชน์ที่สามารถจะทำได้ไซร้, ยังมีค่าอีกส่วนหนึ่งที่อาจเป็นต้นสกุลต่อพันธุ์ให้เกิดสำมะโนครัวสืบไปด้วย. การที่มาตายหรือทุพพลภาพลงในตอนต้นหรือกลางอายุ, ก็เท่ากับตัดทอนเชื้อสายของชีวิตและแรงงานอันจะทำผลประโยชน์ให้แก่ชาติบ้านเมืองในภายหน้า. ถ้าจะใช้สถิติเนื่องด้วยอาการเช่นนี้เข้าเทียบตามเกณฑ์พิกัดที่กล่าวแล้ว, ก็จะสันนิษฐานได้ทันทีว่ามูลทรัพย์และผลประโยชน์ที่ต้องสิ้นเปลืองไปโดยตรงเพราะไข้ป่า, จะเป็นปริมาณสักเท่าใดในปีหนึ่ง, แม้จะไม่คำนวณปริมาณทรัพย์ที่บ้านเมืองและบุคคลต้องเสียทางอ้อม,

เช่น ผลเสียหายต่อเจ้าของที่, เจ้าของทุน และเจ้าของงาน, ความทรุดโทรมในการเพาะปลูก และหัตถกรรม และการถ่วงความเจริญทั่วไป. จึงอาจลงความเห็นได้แม่นยำทีเดียวว่า การกำจัดยุงมีค่าอย่างยิ่ง, และเป็นการลงทุนที่จะยังเกิดผลประโยชน์เกินกว่าคุ้มทุนเดิมเป็นอันมาก.

การแบ่งภาระและหน้าที่

เมื่อเราจะคิดอ่านปราบยุงในท้องที่ใดในกรุงสยาม, เป็นธรรมดาจะต้องคิดไปถึงปัญหาเรื่องทุนรอนก่อนเรื่องอื่น. ตามเลาความที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น, ก็พอเห็นได้, ว่าจนกว่าจะได้จัดการสำรวจยุงจนทั่วถึงแล้ว, จะพยายามประมาณค่าใช้จ่าย, ประเภทการประจำหรือการชร, แต่อย่างหนึ่งอย่างใดไม่ได้ทั้งสิ้น. ประโยชน์การประมาณอยู่ที่ตรงช่วยชี้หนทางในเบื้องหน้า. ถ้าการประมาณจะมีผลตรงกันข้าม, คือให้เกิดความเข้าใจผิดกันขึ้นได้ไซร้, ก็เท่ากับทำคุณบูชาโทษ. อันจำนวนรายจ่ายของประเทศใกล้เคียงนั้น, จะถือเป็นแบบแผนสำหรับเราก็ยาก, เพราะเป็นแต่เพียงการ

คำ นวณ รวบ ยอด ใน ทาง สถิติ พยากรณ์, สแดง ว่า ภาระ การ ลง ทุน ลง แรง ทั้ง สิ้น มี ปริมาณ สัก เท่าใด. ปัญหา เรื่อง นี้ ย่อม สำคัญ ด้วย ลักษณะ ภูมิ ประเทศ และ สภาพ การ บ้าน การ เมือง ทั่วไป.

แต่ การ วินิจ ฉัย หลัก และ วิธี แบ่ง ภาระ การ ใช้ จ่าย นั้น, จะ ว่า ปราศจาก ประโยชน์ ที เดียว หา ได้ ไม่. เปน ต้น ว่า ถ้า จะ เวร ให้ การ ปราบยุง ใน ท้อง ที่ ใด เปน ภาระ ของ แผ่นดิน แต่ ฝ่าย เดียว, หรือ แม้ เปน ส่วน มาก ไซร้, ก็ เห็น ได้ ทันที ว่า ไม่ ยุติธรรม แก่ บรรดา พล เมือง ผู้ เสีย ภาษี ทั่ว ไป ทั้ง ประเทศ, เพราะ คุณ ประโยชน์ เนื่อง ด้วย การ กำจัด ยุง ย่อม จำกัด อยู่ ใน วงแคบ. ใน ชั้น ต้น, ประโยชน์ นั้น ย่อม ได้ แก่ บุคคล. ถัด จาก บุคคล ก็ คือ คณะ ชน ใน ท้องที่. ใคร ๆ ก็ ต้อง เห็น ได้ ว่า การ กำจัด ยุง ที่ เชียงใหม่ จะ ไม่ ให้ ความ สุข ความ สดวก แก่ คน ใน กรุงเทพ ฯ เลย. ได้ แนะ ถึง ทาง ได้ ทาง เสีย ของ แผ่นดิน ไว้ ข้าง ต้น แล้ว. ทาง ได้ ทาง เสีย ของ ท้อง ที่ นั้น, แม้ อยู่ ใน วง แคบ กว่า ของ แผ่น ดิน ก็ จริง อยู่, แต่ เปน ข้อ ที่ เห็น ได้ ชัด กว่า ของ แผ่นดิน มาก, เพราะ การ มี ผู้ คน อุ่น หนา ฝา ชัง หรือ ความ เปลี่ยว เปล่า ก็ ดี, ความ ร่ำ รวย หรือ ยาก จน ก็ ดี, ความ สำราญ หรือ รำคาญ ก็ ดี, ย่อม รู้ สึก กัน ได้ อย่าง ไม่ มี ปัญหา. ส่วน ทาง ได้ ทาง เสีย ของ เอกชน นั้น ไม่ จำ ต้อง กล่าว ซ้ำ อีก ใน ที่ นี้. เพราะ ฉะนั้น ภาระ จึง ควร แบ่ง กัน ตาม ส่วน คุณ ประโยชน์ ที่ ต่าง ฝ่าย จะ พึง ได้ รับ, และ ลักษณะ การ ลงทุน และ การ จ่าย ค่า บำรุง, ก็ ย่อม จะ ต้อง อนุโลม ตาม

วิธีกิจธุระ ธรรมดา. เช่น ทุน นั้น คง จะ ผ่อน ลง กัน เป็น ทอด ๆ, เฉลี่ย ไป ชั่ว หลาย ปี, ส่วน ค่า บำรุง ประจำ ปี นั้น ย่อม จะ ต้อง รวม ทั้ง ค่า ทด แทน ทุน เดิม ที่ สึก หรอ ไป ด้วย.

ภาระ การ ใช้ จ่าย ใน การ ปราบ ยุง แบ่ง กัน ได้ ฉันใด, หน้า ที่ ใน การ ปราบ ยุง ก็ แบ่ง กัน ได้ ฉัน นั้น, และ อาจ แนะ ไว้ โดย สังเขป ดัง ต่อ ไป นี้ :—

ฝ่าย แผ่นดิน, คือ รัฐบาล กลาง, ซึ่ง มี กรม สาธารณสุข เป็น เจ้า หน้า ที่ ตัว ตั้ง อยู่ แล้ว นั้น, ย่อม ถนัด ทำ งาน การ ประเภท ใด ที่ ต้อง พิจารณา โดย กว้าง ขวาง, ที่ ต้อง อาศัย ภูมิ รู้ และ ความ ชำนาญ และ ที่ ต้อง ทำ ให้ ลง รอย เป็น ระเบียบ กัน ทั้ง ประเทศ, เช่น

ก. กำหนด กุศโลบาย และ ทาง การ ที่ จะ จัด ปราบ ยุง, ช่วย ส่ง เสริม การ สำรวจ, การ ฝึกหัด ผู้ คน ไว้ ใช้ และ การ รวบรวม สถิติ, กับ ทั้ง แผ่ ความ รู้ ใน เรื่อง นี้ ให้ แพร่ หลาย.

ข. จัดการ ให้ ได้ ออก และ ใช้ กฎหมาย ที่ จำเป็น, สำหรับ ป้องกัน เหตุ การณ์ อัน จะ ส่อ ให้ เกิด ยุง ประการ หนึ่ง; สำหรับ อุปกร ให้ การ กำจัด ยุง ดำเนิน ไป โดย สม่ำเสมอ เป็น กิจ ลักษณะ, อีก ประการ หนึ่ง.

ค. ช่วย ยุยง ให้ หา ทุน รอน ใช้ กัน ตาม ท้อง ที่, โดย วิธี ภาษี อากร ของ ท้องที่, หรือ โดย วิธี กู้ เงิน, ซึ่ง เป็น การ เฉลี่ย ภาระ ไป ชั่ว เวลา หลาย ปี เพื่อ ผ่อน หนัก ให้ เป็น เบา.

ง. อำนวย การ กำจัด ยุง ตาม ท้อง ที่ ต่าง ๆ ให้ สมัค สมาน กัน, กับ ทั้ง แนะ นำ และ ช่วย เหลือ ใน ทาง วิชชา การ พแนก แพทย์และ การ ช่าง.

หน้า ที่ ของ นัคราภิบาล, บุราภิบาล, หรือ คณะ ชน ใด ใน ท้อง ที่ นั้น, ย่อม จะ ต้อง อยู่ใน ประเภท ที่ เป็น การ พิเศษ และให้ คุณ พิเศษ แก่ ท้อง ที่, ทั้ง ต้อง อาสัย การ ตรวจ ตราโดย ถี่ ถ้วน, เช่น

ก. หา เงินใช้ จ่าย สำหรับ การ ประจำ และ การจร.

ข. จัด ปรุง การ ปราบ ยุง ในท้อง ที่ ตาม แบบ แผน และ ทาง การ ที่ รัฐบาล กลาง จะ กำหนด ขึ้นไว้.

ค. คอยระวัง ตรวจตรา และ ควบคุม ความ ประพฤติ ของ พลเมือง, เพื่อ มิให้ เกิด เหตุ การณ์ อัน จะ กีด ขัด แก่ การ ปราบ ยุง.

ส่วน หน้า ที่ ของ เอกชน นั้น, ในชั้นต้น ก็ ควร จะ ต้อง ช่วยอุดหนุน และ ร่วม มือ กับ ผู้ ปกครอง ของ ตนโดย น้ำ ใสใจ จริง, และ ทุก คน ควร

จำไว้

๑. ว่า ยุง เป็น ต้นเหตุ ให้ เกิด โรคร้าย, นอก จาก เป็น ข้อรำคาญ ของ เรา. แต่ เรา อาจ กำจัด มัน เสีย ได้ โดย ง่าย.

๒. ว่า ยุง ต้อง เกิด ใน น้ำ, และ น้ำ นั้น ต้อง มี ลักษณะ ที่ มัน จะ เพาะ พืช พันธุ์ ได้. เพราะ ฉนั้น ถ้า ทำ ให้ น้ำ เช่น นี้ หมด ไป ไม่ ได้ ด้วย วิธี ระบาย หรือ วิธี กลบ, ก็ ควร จะ ต้อง จัดการ ป้องกัน เสีย อย่า ให้ เป็น ที่ เพาะ ยุง ได้.

๓. ว่า ยุง เกิด ที่ ไหน ก็ ประจำ อยู่ ที่ นั้น. เพราะ ฉนั้น ถ้า ต่าง คน ต่าง ป้อง กัน อย่า ให้ ยุง เกิด ใน บริเวณ บ้าน ของ ตน, ก็ ย่อม จะ ไม่ มี ยุง มา รังควาน และ ล้าง ผลาญ เรา ต่อ ไป.

๔. ว่า เป็น หน้าที่ ของ เรา, ต่อ ชาติ, ศาสนา, พระมหากษัตร์, ที่ จะ ต้อง ระวัง ตัว และ ครอบครัว มิ ให้ เป็น โรค. เพราะ ฉนั้น จะ ต้อง ช่วย กัน ปราบ ยุง ให้ สาบ สูญ, เช่น เขา ทำ กัน สำเร็จ มา แล้ว ใน ประเทศ อื่น.

กรมสาธารณสุข

วันที่ ๒๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๔๖๗