

บทที่ 6

ผลิตภัณฑ์ทางสุนภาพที่ควรระวังอันตราย

ผลิตภัณฑ์อาหาร

ตามพระราชบัญญัติอาหาร 2507 ให้ใช้ความหมายของอาหารไว้ว่า
อาหาร หมายถึง

1. วัตถุทุกชนิดที่คนกินหรือคิม แก่ไม่รวมถึงยาตามพระราชบัญญัติฯ
2. วัตถุที่คนใช้เป็นของขับเดียวหรืออ่อน
3. วัตถุที่ใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตอาหาร รวมทั้งสีและเครื่องปรุง
香精, รส

ความหมายทั่วไปของ อาหาร

อาหาร หมายถึงสิ่งที่รับประทานเข้าไปแล้วไม่มีพิษหรือให้โทษแก่ร่างกาย
ในขณะเดียวกันก็เป็นสิ่งที่ช่วยบำรุงและซ่อมแซมอวัยวะที่สึกหรอให้คืนสู่สภาพปกติเร็วขึ้น

ในรายการนี้จึงขึ้นมาเป็นสำหรับการกำรชีวิตรองมนุษย์นั้น อาหารจัด
ให้ไว้เป็นปัจจัยประการที่สำคัญมากที่สุด ทั้งเหตุผลหลาย ๆ ประการคุยกัน และ
อันหนึ่งที่เห็นได้ชัดเจนที่สุดก็คือ หากขาดอาหารที่จะช่วยให้ร่างกายแล้ว ปัจจัยอื่น
ก็หมดความหมายและไม่มีความจำเป็นอีกต่อไป เนื่องจากชีวินั้นจะต้องกับสูญหาย
ไปหากขาดอาหารที่จะเข้าไปช่วยเสริมสร้างและก่อให้เกิดพลังงานขึ้น หากการที่อาหาร
มีความสำคัญอย่างยิ่งยวดก่อการกำรชีวิตเหล่านี้ จึงเป็นการจำเป็นอยู่สองที่มนุษย์
จะหันช่วงช่วยอาหารมานิโภคให้พอเหมาะสมพอกว่า และเป็นไปตามความต้องการ
ทางธรรมชาติของร่างกาย

แท้หากอาหารที่นำมาบริโภคนั้นไม่ได้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยท่อสุขภาพเสียแล้ว
ยกตัวอย่างเช่นอาจจะมีสิ่งแปลกปลอมมาอย่างเป็นพวกสารพัด หรือสารเคมีที่เป็น
อันตรายท่อร่างกาย ก็จะทำให้ผู้บริโภคต้องเสียชีวิตท่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่มี
ทางเลือก เพราะว่าจ้าเป็นจะทองบริโภคอาหารคงกล่าวเข้าไป เพื่อยังชีวิตคง เช่น
เหตุการณ์ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อไม่นานมานี้เอง ในประเทศไทยเดียวากว่าประชาชนกว่า
ห้องดินทั่ง ๆ ในชนบทและที่มีความแห้งแล้งมาก ๆ เช่น มักยมประเทศไทย ซึ่งการ
 Hague ปลูกพืชผลทางการเกษตรไม่ค่อยได้ดี จ้าเป็นท่องทันไปบริโภคอาหารสาเร็จรูป
 ที่มีอยู่น่าไปจานน้ำยหลังจากนั้นแล้วก็เกิดลมป่วยเป็นอันตรายขึ้น และบางรายໄດ້เสียชีวิต
 ไปแล้วก็มี เนื่องจากพอก็ที่บลิถอาหารสาเร็จรูปคงกล่าวก็เกิดแท้จะหากำไรฝ่ายเดียว
 โดยมิได้คำนึงถึงความปลอดภัยของประชาชน จึงໄດ້ใช้พวยากันบุกที่มีราคากูดแท้เป็น
 อันตรายท่อสุขภาพ และใช้วัสดุสมอาหารที่ห้ามใช้ รวมทั้งแท่งสีสันของอาหารคงกล่าว
 ก็วายเสื่งไม่ใช่สีสมอาหาร ท่าให้อาหารนั้นแล้วมีสีสวยงามน่ารับประทาน แท้ก็ลับก่อให้
 เกิดอันตรายขึ้น

เหตุการณ์แบบที่กล่าวถึงนี้ อาจจะเกิดขึ้นได้ทั่วไปในประเทศไทยที่กำลังก่อนา
รช์งมีลักษณะสภาวะทางเศรษฐกิจรวมทั้งความเป็นอยู่ของประชาชนทั่วไปคล้ายคลึงกัน
ประเทคโนโลยี เช่นประเทศไทยนี้เองที่อยู่ชนบทห่างไกลความเจริญส่วนใหญ่แล้ว
ประชาชนยังคงใช้การสื่อสารและคาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องทั่ว ๆ ที่ยังไม่มี
ผู้เชี่ยวชาญให้ทราบ ทำให้ยากเป็นเหตุของอันตราย อันจะเกิดจากความไม่รู้และความ
รู้เท่าไม่ถึงการณ์ของคนให้โดยง่าย ไม่แท้เพียงเท่านั้น แม้ในเมืองใหญ่ ๆ หรือคัวเมือง-
หลวงเองก็ตาม สามารถของชุมชนในระดับชั้นยังขาดความเข้าใจในปัญหาสิ่งแวดล้อม
รอบ ๆ ศักดิ์ที่เกี่ยวข้องกับการค่าแรงชีวิท ก็ยังมีอยู่ในอัตรากว่าร้อยละห้าสิบ และกับ
เหตุน้ำการเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากความไม่รู้ที่ยังคงมีอยู่เป็นปัจจัยที่สูง
หนทางที่จะป้องกันอันตรายอันจะเกิดจากความไม่รู้ของประชาชน โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้อง
กับปัญหาทางด้านการเลือกน้ำโภชนาหารให้ถูกต้องและปราศจากอันตรายก็คือ การที่

ทางราชการและหน่วยงานอื่น ๆ ที่อาจจะเป็นสถาบันทางการศึกษา หรือหน่วยงานอาสาสมัครอิสระค้าง ๆ รวมมือร่วมกำลังกันเผยแพร่ความรู้ในการศึกษา และให้ความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ประชาชนโดยทางสื่อมวลชนค้าง ๆ

ย่อมเป็นการแน่นอนที่ว่าการนี้เห็นแก่และเผยแพร่ความรู้ให้ประชาชนทราบนั้น มิใช่เรื่องปฏิบัติเพียงทางเดียวที่ทางราชการจะเลือกกระทำ ในอันที่จะป้องกันอันตรายที่จะเกิดก่ออุบัติภัยของประชาชนในปัญหาเรื่องอาหารนิโภคน และการค้าเนินงานค้านการควบคุมคุณภาพมาตรฐานของอาหารตามกฎหมายทอยู่ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับอาหาร ย่อมเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งเช่นกัน ซึ่งเท่าที่เป็นอยู่ทางสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ก็ได้ค่าเนินการอยู่แล้วอย่างเคร่งครัด ตามพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหาร (พ.ศ. 2507) แต่ปัญหาเรื่องการควบคุมคุณภาพมาตรฐานและความปลอดภัยของอาหารเหล่านี้ เป็นเรื่องที่ค่าเนินการให้อย่างมากจ่ากมาก เนื่องจากอาหารที่ควบคุมมีอยู่หลายชนิดกว้างกัน และส่วนใหญ่ไม่มีการผลิตซึ่งในลักษณะอุตสาหกรรมภายในครอบครัว ซึ่งยุบลิขิตไม่ได้มากอีกในอนุญาตหรือขอขึ้นทะเบียนทำรับอาหารที่กันบลิขิตซึ่งมาแท้อย่างไร ดังจะได้กล่าวถึงลิ่งป้อมบันที่เป็นอันตรายที่บลสอยู่ในอาหารท่อไป

สิ่งที่เป็นอันตรายในอาหาร (Food Additive)

สีน้ำมันอาหาร

สีน้ำมันอาหารเป็นวัสดุเจือปนอาหารชนิดหนึ่ง ซึ่งบลสิทธิอาหาร โดยมีวัตถุประสงค์ในการปูรุ่งแต่งอาหารนั้นให้แลดูสวยงามน่ารับประทาน หรือกลบเกลี้ยงลักษณะอาหารที่เสื่อมสภาพให้กล้ายสืบของอาหารสกัดธรรมชาติ รวมทั้งการแต่งสีเพื่อช่วยให้คล้ายอาหารที่มีคุณภาพสูง เช่น อาหารที่ใช้ไข่เป็นส่วนผสม ปรากฏว่าในการบลสิทธิใช้ไข่เพียงส่วนน้อยหรือไม่ให้ใส่เลย แต่ใช้สีเหลืองผสมเป็นสีของไข่หรือพอกน้ำส้มที่บรรจุขวดก็ใส่ส่องไว้ด้วย เพื่อให้ดูเหมือนบลสิทธิจากผู้ไม่รู้จะและน่าคุ้ม

การใช้สีสมอาหาร

ยังมีผู้ผลิตอาหารและสมอที่เป็นพิษก่ออุบัติภัยร้ายแรงอยู่อีกมากราย เป็นเหตุให้ต้องห้ามให้รับความแทนทุกอย่างโดยไม่ทราบสาเหตุ ท้องเสียเงินในการรักษาพยาบาล ก่อให้เกิดความสูญเสียแรงงานในก้านเศรษฐกิจ การใช้สีสมอาหารกันอย่างแพร่หลายก็ว่าด้วยกฎหมายมักเป็นสังเคราะห์หรือสีย้อมบ้ำ ซึ่งเป็นสีที่ข้อมูลกันแน่นในนองค์กร ลักษณะของสีที่ข้อมูลนี้จะมีประโยชน์หรือสารเจือปนอยู่มาก เช่น โคลเมี่ยน แคคเมี่ยน ปรอท กะทัว สารหมู ซึ่งเป็นอันตรายต่อร่างกายหากไม่เกิดอย่างเฉียบพลัน เว้นแต่จะรับประทานในปริมาณเกินขนาด ส่วนมากจะมีอาการเรื้อรัง เนื่องจากรับประทานอาหารและสมอเป็นเวลานานติดกัน ประโยชน์หรือสารเจือปนที่มีอยู่ในสีสังเคราะห์หรือสีย้อมบ้ำที่นำมาใช้สมอาหาร ก็จะถูกละเมิดอยู่ในร่างกาย ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียน ผิวนังเป็นผื่นคัน หรือบวม คันแข็ง ระบบทางเดินหายใจติดขัด ความคันสูง หั้งแพห์และบุ้บบุ้บไปในทรวนสาเหตุที่มาของโรค จึงไม่ได้กระหนนกถึงภัยตรายที่เกิดขึ้น

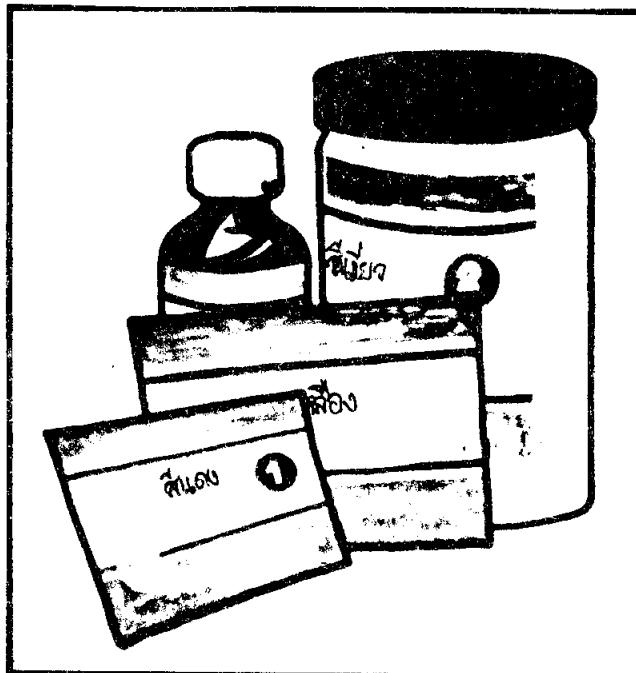
สีที่ใช้สมอาหารได้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. สีอินทรีย์ที่ได้จากการสังเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ สีประเภทนี้ มีจำนวนทั่วไปใน 2 ลักษณะ คือ สีชนิดผง และสีชนิดน้ำ

2. สีธรรมชาติ ได้แก่สีที่ได้จากพืช บัค ผลไม้ที่บีบโกค์ได้ เช่น สีเขียวของใบเกย, สีเหลืองของขมิ้น, สีดำของถ่านจากเปลือกมะพร้าวหัว และสีน้ำเงินของดอกอัญชัน เป็นต้น (ซึ่งจะกล่าวอย่างละเอียดต่อไป) หั้งน้ำรวมถึงสีที่สังเคราะห์ขึ้นทางวิทยาศาสตร์ เพื่อเลียนแบบสีธรรมชาติกว่า สีประเภทนี้มีจำนวนไม่แพร่หลายนัก และราคาค่อนข้างสูง

สีอินทรีย์ที่ได้จากการสังเคราะห์จะมีสีสด สวยงาม และทนทาน หั้งสามารถก่อหนนคปริมาณการใช้ได้สูงกว่า และมีชนิดสีให้เลือกใช้ได้มากกว่า

ท่องการ จึงปรากฏว่าสีดังกล่าวเป็นที่นิยมใช้ในกลุ่มผู้ผลิตอาหารมากกว่าสีธรรมชาติ ซึ่งเป็นสีอ่อน ไม่คงทน และมีชนิดสีให้เลือกใช้ในมากนัก



បចិន ៦០០ករុណា, ៥ ករុណ. ករុណ
និងបិន្ទាន់ ៣០ មិលតិតិត្រ

สีจากธรรมชาติ (Natural Colouring Matter)

บังจุบันเรามักจะໄກ็ยินหรือໄก็ฟังบ่อย ๆ ท่อขอความว่า "ถ้ายอยู่สัง"
หังในหน้าหมังสือพิมพ์หรือจากวิทยุกระจายเสียง เช่น กด้าวว่าอาหารน้ำนมดายสินธุนิก
ที่เรานำไปคุกคุกวนนั้นปูรุ่งแท่งคัวยสารที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย เริ่มตั้งแต่น้ำส้มสายชู
หัวปลอกไม้ไผ่ใช้กรคกำมะถันผสมกับน้ำ ถูกหันบิงปองรออย กรอบ ถูกปากของบู๊
รับประทาน มีน้ำประسانหอง (Borax) ผสมอยู่ ถุงเชียงที่มีสีแดงน้ำรับประทาน
เพราะใส่ลิ้ย้อมผ้าลงไป ชั่นหวานทำง ๆ เช่น ขมิ้นชัน ชั่นนเรไร ใช้แท่งสีคัวย
ลิ้ย้อมผ้า เหล่านี้เป็นทัน จึงเห็นได้ว่าในทุกวันนี้ชีวิตร่องมนุษย์เราเต็มไปด้วยภัย

นานาประการ ประกอบกับมีจุนแม่บ้านมีภาระอันหนึ่งที่จะห้องออกไปทำงานนอกบ้าน เพื่อหาเงินมาซื้อยาค้าจุนเกรชูกิจของครอบครัว จึงทำให้เก็บหุกครัวเรือนห้องชื้ออาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วรับประทานกันมากขึ้น บุ้บประกบอาหารสำเร็จรูปมุ่งหวังกำไรมาก โดยมิได้คำนึงถึงสุขภาพและผลเสียอันจะพึงบังเกิดแก่บุตรโภคเจบ ทำให้สังคมของเรารู้สึกในสภาพ "กายบ่อนส่ง" เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เพื่อที่จะให้สังคมบ่อนคลายสกายนี้ จริงอยู่การนำสีจากธรรมชาติมาใช้อาจจะไม่สะดวกและรวดเร็วเท่ากับการไปซื้อสีที่มีขายอยู่ตามห้องตลาดมาแต่งอาหาร แต่เพื่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้คนเองและสมาชิกในครอบครัว ก็เป็นการสมควรที่จะห้องยอมเสียสละเวลาท่อสิ่งเหล่านี้ ตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 13 ลงวันที่ 19 มกราคม พุทธศักราช 2509 ให้ระบุถึงอันที่ให้จากธรรมชาติโดยการสักพิชัย ขอไม่ และสักว่าที่ใช้มิได้โดยไม่เกิดอันตราย อนุญาตให้ใช้เป็นสีสมอาหารได้ ในที่นี้จึงขอแนะนำสีที่ใช้เป็นสีแต่งอาหาร และไก่มาจากการสักหรือสก์

สีเหลืองที่ใช้แต่งสีอาหารนั้น ได้มาจากพืชหลายชนิดด้วยกัน

1. ขี้มันดัน (Curcuma หรือ Turmeric) จาก根茎ของพืชชั่งน้ำหนักทางวิทยาศาสตร์ว่า Curcuma Longa Linne วงศ์ Zingiberaceae เป็นพืชล้มลุก พอดึงถูกและหาย และออกเป็นท้นใหม่ในถูกป่น ถ้าปลูกชนิดนี้ไว้ในสวนครัว หลังบ้านสักหนานี่แล้วก็ยากที่จะสูญเสีย แต่ชนิดนี้เป็นพืชที่ทนต่อไฟง่าย มีขายทั่วไปในร้านขายยาแผนโบราณ หรือบกเป็นผงวางขายในตลาด ในภาคใต้ของประเทศไทยจะเห็นชนิดนี้ขายในตลาดส่วนใหญ่จะเป็นกับผักชนิดอื่น ๆ เพราะชาวไทยนิยมใช้ชนิดนี้ปรุงอาหาร เกี่ยวข้องกับที่จะขาดชนิดนี้เสียไม่ได้ ก็จะแกงเหลืองมักกี้ได้ ในกรุงเทพฯ นิยมใส่ชนิดนี้ในแกงกะหรี่เพื่อให้แกงมีสีเหลือง

ในหัวชนิดนี้จะมีสารสำคัญคือ น้ำมันหอมระเหย (Volatile Oil) และเคอร์คามิน (Curcumin) เคอร์คามินเป็นสารที่มีสีเหลืองสวยงามให้กับในแอลกอฮอล์ละลายน้ำได้ทางชนิดน้ำ (Turmeric Tincture) ยังใช้กับจารกรรมอีกด้วย (Boric acid)

หรือเกลือบօเรก้า ซึ่งนั้นเป็นหั้งเครื่องเทศและเครื่องแห้งแท่งสี จะเห็นได้ว่าใน
ยังกะหรี่ (Curry Powder) ที่ทำมาจากประทศอินเดียจะมีสิ่งชนิดนี้เป็นส่วน
ประกอบที่เป็นหลัก

ชนิดนี้นักจากใช้เป็นสีแห้งอาหารแล้ว ยังเป็นยาคุ้ย ซึ่งเป็นที่
ยอมรับกันทั้งในอติกและปัจจุบัน ในอติกเราได้ใช้เงาชนิดนี้เป็นยาแก้โรคเกี้ยวภูมิ
กระเพาะและลำไส้ เช่น ห้องอื้อ เพ้อ และห้องเสีย ผสมในยาพอกฟันและยาล้างตา ฯ
รวมทั้งยาลดอาเจียนสูกอีส ปัจจุบันเราพบว่าลิงสกัดจากเงาชนิดนี้มีอำนาจข้าและยับยั้ง
การเจริญเติบโตของเชื้อจุลทรรศน์บางชนิดได้

2. ชมีน้อย (Zeadary) เป็นเงาของพืชที่มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า
Curcuma Zeadoria Rosc. วงศ์ Zingiberaceae เป็นพืชล้มลุก และมีลักษณะ
ใกล้เคียงกับชมีนั้น แต่หัวหรือ根ของชมีน้อยจะมีลักษณะใหญ่กว่า เวลาปลูกแล้วเจ้า
จะชอบพันเข็มมาจากคิน จึงทำให้นางคริงเรารอเรียกว่าชมีนหัวเข็ม สีของชมีน้อยจะอ่อน
กว่าสีของชมีนั้นคงกล่าว ศิษชมีนั้นจะมีสีเหลืองปนสีเขียว แต่ชมีน้อยเป็นสีเหลือง
ชมีน้อยมีขายตามตลาดสดและร้านขายยาแผนโบราณ

อาหารของไทยเรา นอกจากแกงชนิดทั่ว ๆ แล้ว ถ้ามองการให้
น้ำสีเหลืองมักนิยมแห้งสีคุ้ยชมีน้อย เช่น ช้าวนะนิยวน้ำสีเหลืองหน้ากุ้ง และขนมเบื้องญาน
เป็นตน

3. ฉุบพอก จากยอดของพืชที่มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Gardenia Jasminoides Ellisiforma var. grandiflora Makino* วงศ์ Rubiaceae
พุ่มต้นที่ปลูกในประเทศไทยมีหัวอกไม้คอบปรากງูร่าเป็นยอด พืชขายกันในม้านเรา นั้น
มาจากประเทศจีน ซึ่งจะนำมายังประเทศไทยและจีนแผ่นดินทั่ว ๆ ไป

สารสีที่อยู่ในฉุบพอก เป็นสารจำพวกเกี้ยวภูมิหรือซิน (Crocin)
ที่พบในผู้ชายรับ มากถูกพูดว่าหากทานผู้ชายรับ เพราะในผู้ชายรับนักจากสีแล้วยังมี

น้ำมันหอมระเหยที่มีกลิ่นหอมกวาย ยาจีนใช้ถูกหุ่กรับประทานเป็นยาห้ามโถทิกและชั้งมีสสาระ ใช้ทางภายนอกในโรคผิวหนัง และใบนาคแผล

สีเหลืองจากถูกหุ่กใช้แต่งสีในเก้าหูเหลือง ในสมัยก่อนໄก์สกหรือไก่กุ้นที่ขายในห้องตลาด บุ้ษายามันนิยมบ้มครัวสีจากถูกหุ่ก เพื่อให้หนังไก่มีสีเหลือง เพื่อคิงถูกหุ่กค้าให้ม้าชือ ปัจจุบันกิ่กว่าคงไม่ใช้สีจากถูกหุ่ก

4. หมู่าฟรัน (Saffron, Spanish Saffron, True Saffron, Crocus) หมู่าฟรันเป็นເກສົກຕົວເນີຍທີ່ໄກມາຈາກພິຮມຂໍອຫາງວິທະຍາສັກຮ່ວາ Crocus Sativus Linne วงศ์ Iridaceae เป็นพืชของหวັງປູໂປກອນໄທ ส່ວນໃໝ່ມາຈາກປະເທດເປັນ

สารสำคัญที่มีอยู่ในหมู่าฟรันชື່ວ່າ ຄຣອອືນ (Crocin) มีสีเหลือง นอกจากนี้ในหมู่าฟรันยังมีน้ำมันหอมระเหยอีก หมู่าฟรันเป็นของที่มีราคาแพง ตั้งนั้นຈຶ່ງນັກໃຊ້ລ່ວນຂອງພິຮນິກອົນທີ່ມີລັກຜະຄລາຍหมู້ຟຣັນແກ່ມີราคาถูกກວ່າປັນປອມນາ ສ່ວນຂອງທີ່ທີ່ໃຫ້ປັນປອມນາກີກອກກຳປ່ອຍ ຂຶ່ງຈະໄກກລ່າວົງໃນຄອນຄ່ອໄປ ຄອກກຳປ່ອຍໃນການາອັງກຸມເວີຍກ່າວ American Saffron ມີ Safflower

หมู້ຟຣັນໃຫ້ໜັງແທ່ງກລິນແລະແທ່ງສີໃນອາຫານແລະຍາ ສມັກອຸນເຕີບໃຫ້หมູ້ຟຣັນແທ່ງສີໃນຂ້າວໜັກໄກ ແກ່ປັຈຸບັນຄົງໃນມີໄກໃຫ້ເພງວະຮາຄາແພງ หมູ້ຟຣັນມີປິຣິນາພຂອງ Riboflavin ສູງ ຂຶ່ງໃຫ້ເປັນຍານ່າງຽຸງໄກ ນອກຈາກນີ້ສ່ວນພຸດູໃນຫາງຍາຂອງหมູ້ຟຣັນກີກີ ເປັນຍາຫັນເໜື່ອ ຂັນຮະຖຸ

5. ຄອກກຳປ່ອຍ (Safflower, American Saffron) ເປັນຄອກແໜ້ງ ຂຶ່ງໄກຈາກພິຮມຂໍອຫາງວິທະຍາສັກຮ່ວາ Cathamus Tinctorius Willd วงศ์ Compositac ກົນກຳປ່ອຍປຸງອຸກກັນນາກໃນປະເທດອິເຕີແລະປະເທດອີດປີ່ ເປັນພິຂ້ອມຊັກสารสำคัญທີ່ມີอยู่ໃນຄອກກຳປ່ອຍກີກີ Carthamin ເປັນสารຈ່າພາກ Flavonoid (Chalkone) ມີສີເຫຼືອ ລະລາຍໄກໃນນ້ຳ ນອກຈາກໃຫ້ເປັນສີໃນອາຫານແລະຍາແລ້ວ

กันค่าปอยซังใช้เป็นยาขับแห้อ โดยท่าเป็นยงชุ่งให้รับประทานในเก็กที่ออกน้ำ เพื่อกระหุงให้เม็ดปี่นแคงให้ปรากว้ออกมาที่ขาวหนัง ชี้งสรรพุณที่ใช้ครั้งกันห้างยาไทยและยาของชาวตะวันออก

6. เมล็ดค้าแสง (Annatto) ได้จากพืชชิ่งมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Bixa orellana L.* วงศ์ Bixaceae เป็นไม้ยืนต้น ผลมีขนสีแคง เมื่อแก่จะแตกออก ในเมล็ดค้าแสงจะมีสารจ้ำพาก Carotenoid ชื่อว่า บิกิน (Bixin) มีสีเหลืองแสลง บิกินใช้แต่งสีพวกชนและไอศครีมที่มีไขมันเป็นส่วนผสม ในทางประเทศบิกินจะมีขายทั่ว ๆ ไป ในห้องตลาดบ้านเรามีขาย แท้ก็มีญี่ปุ่นปลูกค้าแสง เป็นต้นไม้ประจำบ้านเรือนทั่วไป วิธีจะสักดึงจากเมล็ดค้าแสงมาใช้แคงสีชนมภายในครัวเรือนก็เป็นวิธีง่าย ๆ คือ นำเมล็ดจากผลค้าแสงที่แก่เก็บที่แล้วมาแช่ในน้ำ สีจากเมล็ดชิ่งมีลักษณะที่เป็นกะgonที่ละเอียบมากจะกระชาดอยู่ในน้ำ แล้วจึงนำน้ำสีนั้นไปผสมกับชนที่ต้องการจะแต่งสี

7. ถุงกาลบี (Palmyra Palm) เป็นผลสุกที่ได้จากพืชชิ่งมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ *Borassus flabellifer Linn* วงศ์ Palmae สีขาวคลาดสุก เป็นสารจ้ำพาก Carotenoid เหมือนกัน เนื่องจากถุงกาลบีมีเป็นถุงกาล เมื่อพันถุงแล้วจะหาไก่ยาก จึงมีการทำชนมาให้กิน คือใช้สีเหลืองผสมกับส่วนผสมอื่น ๆ ให้มีลักษณะคล้ายคลึงกับชนกาล แล้วนำมาราขายเป็นชนมา ก็ชนมาให้กินจะไม่มีกลิ่นหอมเหมือนกับชนกาลที่ทำจากถุงกาลบี

สีแคง สีแคงที่ใช้แต่งอาหาร ไก่ น้ำเงิน ฟ้า และสีฟ้า

1. น้ำครั้ง (Lac) เป็นลิ้งสกัดจากรังของ *Tachardia Lacca Kerr* วงศ์ Coccidae ประเทศไทยเลี้ยงครั้งขายเป็นลิ้นคามี อินเดีย ฟูรา และไทย ศิวครั้งชอบอาศัยอยู่บนก้อนโพธิ์ ถัวแระ ทันหองกราว ตะคร้อ กำปู ฯลฯ ศิวครั้งจะขับสารออกมาราจากศิวครั้งเอง เพื่อทำเป็นรังติดบนก้อนไม้ที่ศิวครั้งอาศัยอยู่

รังครั้งหรือครั้งก้นเรียกว่า Stick Lac การที่จะไก้น้ำครั้งก็โดยนำรังครั้งมาหมักในน้ำหรือน้ำยาโซดาที่เจือจาง (dilute solution of Na HCO₃) นำมากองและระเหยจนแห้งจะได้สีแดงซึ่งเรียกว่า Lac dye และวน้ำดองสีแดงนั้นมาละลายน้ำจะได้น้ำสีแดง สมัยก่อนใช้น้ำครั้งแห้งสีชนวนี้ท้องการให้มีสีแดง เช่น ขมขัน เมล็ดหันทิม สลิน ฯลฯ สารสำคัญที่มีอยู่ใน Lac dye คือ Laccaic acid มีชื่อบนไม่มีสีให้หลุดจากครั้งขายเป็นชนิด

2. เข้าแกงเมืองจัน จันเรียกว่าอ้องค์ก้า เป็นสีจากราชาพวง Monascus สีแดงจัด เป็นสารเคมีจ้าพวง Pyrone ขาวจันเคลือบด้วยแกงสีเทาๆ และแกงสีน้ำเงิน จะหาดื้ออ้องค์ก้าให้กามร้านขายยาจันหัวไป

3. มะเขือเทศ (Tomato) จากยอดมะเขือเทศ ซึ่งมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า Lycopersicum esculentum Mill วงศ์ Solanaceae มะเขือเทศมักนิยมเอามาใบทำซอส ใช้แกงสีอาหารหลายชนิดโดยเนพะอาหารคาว มะเขือเทศออกจากการผลิตอาหารแล้ว ยังเพิ่มรสอาหารอีกด้วย สีจากยอดมะเขือเทศเป็นสารจ้าพวง Carotenoid มีชื่อว่า Lycopene มีชื่อบนชื่อสมะเขือเทศที่มีขายอยู่ตามห้องคลัง ใช้แห้งหรือมันเทศหวานให้เหนียว และเติมสีแดงลงไป ซึ่งเป็นอันตรายและหลอกลวงประชาชน

4. ข้าวเหนียวดำ หรือข้าวเหนียวกันยา (Black glutinous rice) ข้าวเหนียวดำมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า Oryza sativa var. glutinosa Graminae สีจากข้าวเหนียวดำเป็นสารจ้าพวง Anthocyanin ละลายให้ในน้ำ ใช้แกงสีอาหารให้มีสีแดงเข้มเกือบดำ

5. พริกแกง จาก Capsicum spp. วงศ์ Solanaceae สีแดงจากพริกเป็นสารจ้าพวง Carotenoid ชื่อว่า Capsanthin พริกใช้หั้งแกงสีและแกงรสอาหาร โดยเนพะใช้แกงสีในแกงชนิดต่าง ๆ

6. ถั่วค้า เป็นเมล็ดของพืชที่มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Vigna sinensis saviexot* DC. วงศ์ Papilionaceae สีจะอ่อนที่เปลือกนอกของเมล็ด สีในถั่วค้าเป็นสารจ้ำพาก Anthocyanin นอกจากนี้สีจากเปลือกถั่วแดงก็เป็นสารจ้ำพาก Anthocyanin เช่นกัน

สีค่า ไก้จากพืชและจ้านจากพืช คือ

1. กอกดิน เป็นกอกของพืชที่มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Aeginetia indica* Roxb. par H. และ *A. Pedunculata* Wall Par H. วงศ์ Orobanchaceae กอกดินเป็นพืชที่ชอบชื้นชื้นอยู่ทิศใต้ อากาศชื้น และร้อน เนื้อข้างเข้าดูดูปนในหมู่ฯ ประมาณมิถุนายนถึงกรกฎาคม จะพบกอกดินชื้นอยู่กานที่ร้อนและชื้น กอกดินใช้หัวนมกอกดินโดยมีสีน้ำเงินเข้มเกือบดำ เมื่อถูกออกซิเจนในอากาศจะกลายเป็นสีค่า สารสำคัญที่ทำให้เกิดสีในกอกดินเป็นสารจ้ำพาก *Aucubin*

2. ถ่านจากใบชา หรือการมะพร้าว โภยนำใบชาหรือการมะพร้าวนำเข้าจะไกคลาน (Charcoal) เป็นสีค่า ซึ่งในสมัยก่อนใช้แองสีชนมเปียกน้ำให้เป็นสีค่า

สีน้ำเงิน

กอกอัญชันสีน้ำเงิน อัญชันเป็นไม้เลื้อยมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Clitorea ternata* L. วงศ์ Papilionaceae สีจากกอกอัญชันใช้แองสีชนมหลายชนิดเท่านั้น มีสีน้ำเงินหรือสีฟ้า สีจากกอกอัญชันเป็นสารจ้ำพาก Anthocyanin กอกอัญชันไม่คงจะมีขยายตัวห้องกลาดนานๆ จะเห็นมีขยาย ตอกไม้สัก เป็นพืชที่ปลูกง่ายเพียงแค่มีที่วางอยู่ริมน้ำ นำเมล็ดอัญชันไปปะรยไว้ก็จะงอกพันตามริมน้ำ และเมื่อปลูกขึ้นสักหนึ่งสองปีก็จะออกดอกสีขาวเปลี่ยนจากสีน้ำเงินเป็นสีแดง และร้าวเติมค่างลงไปประมาณมากพอสักจะกลับมามาเป็นสีน้ำเงินตามเดิม

สีเขียว

ใบเทียนหอม จากพืชที่มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Pandanus odoratus Ridibundus* Pandanaceae ใบเทียนหอมนอกจากใช้แห้งสีชนน์ให้มีสีเขียวแล้ว ยังช่วยแก้กลิ่นอีกด้วย มักใช้แห้งสีในลอดช่อง ลอดช่องสิงคโปร์ ขันธัน ศรีลังกา ฯลฯ เทียนหอมเป็นพืชที่ปลูกง่าย ข้อมูลนี้ในที่จะฯ นี้นำ หากรือไก่กานกลางสกัดหัวใบ

ปัจจุบันเนื่องจากไก่พบว่าสีที่ไก่จากการสังเคราะห์และน้ำนมแห้งสีอาหารที่เรามีไว้ ก็มีอยู่หลายชนิดคือกันที่ไม่ปลดปล่อยแก้ผู้ชุมชนไว้ การหันมาใช้สีธรรมชาติหันจากพืชและสัตว์ จะช่วยทำให้ลอกอันตรายที่อาจมีเกิดจากสีลงได้ และหังบังห้าให้เรามีโอกาสใช้สีพิเศษที่มาจากธรรมชาติ ซึ่งบางชนิดก็มีอยู่มากในประเทศไทยของเรา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์ในด้านเศรษฐกิจอีกโสดหนึ่งด้วย

อันตรายจากการสีผสมอาหาร

ถ้าจะพิจารณาถึงอันตรายซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการบริโภคสีผสมอาหารแล้ว อาจกล่าวได้ว่าการบริโภคสีที่ไก่จากการสังเคราะห์นั้น อาจจะกล่าวได้ว่า หันนี้เป็นเพียงเรื่องของพืช ผัก ผลไม้ ที่ให้สีเหล่านั้นเป็นอาหารอยู่แล้วกับความปลอดภัย ส่วนสีอันที่รีย์ที่ไก่จากการสังเคราะห์นั้น เป็นสารเคมีที่ไก่จากการสังเคราะห์ขึ้นทางวิทยาศาสตร์ มีสารปนเปื้อนคือมาในระหว่างกระบวนการผลิต ไม่ว่าสารดังกล่าวจะมีมากหรือน้อยก็ตาม ทำงเป็นสีที่ไม่จำเป็นท่อร่างกาย ทำให้เป็นภาระต่อร่างกายในการกำจัดสิ่งเหล่านั้น จากรายงานการทดลองทั่วๆ ไปว่าสีบางสีที่ใช้ผสมอาหารไก่ เช่น สีฟ้า ชนิดเบลโลว์ อีฟ ซี อีฟ ถ้าให้สักวันทดลองกินอาหารที่มีสีฟ้าชนิดนี้ผสมอยู่ภายในประมาณร้อยละ 5 เป็นเวลาสาม 2 - 3 เดือน สักวันทดลองจะมีอาการท้องเดิน น้ำหนักตัวลดลงเป็นลำดับ คงนักการใช้สีผสมอาหารในปริมาณมากเกินไป จึงเป็นโทษต่อร่างกายได้

นอกจากสิ่งที่ใช้บ่มอาหารให้แล้ว ยังมีสือภาระเกหะนี่ คือสืบอันทั่วไป
หรือสืบอันด้า สีประเพณีมีกรรมวิธีการบลิกกล้ายกันกับสืบอันที่ให้จากการสังเคราะห์
แต่เป็นสิ่ที่มีคุณภาพต่างกว่าสืบกันล่า เพราะมีปริมาณสารบูรน์ที่เป็นอันตรายต่อ
ร่างกายปะปนอยู่ด้วยในปริมาณสูง ให้แก่ โอลน์ ตะกั่ว และสารหมู่ นอกจากนั้น
ยังมีส่วนบาร์กอบอื่น ๆ ที่ไม่เป็นประโยชน์ท่อร่างกายทิคามอีกด้วย ที่สำคัญที่สุดคือ
สีบานชันจะเป็นสาเหตุของโรคระเริงให้ถ้าบริโภคเป็นประจำ

สีบ่มอาหารอาจทำให้เกิดอันตรายให้จากเหตุ 2 ประการ คือ

1. อันตรายจากสีเอง เพราะสีทุกชนิดมีอันตรายท่อผู้บริโภคไม่นัก-
กันอย เนื่องจากเป็นของแปลงปลอมเข้าไปในร่างกาย ถ้ามีปริมาณพอ ก็อาจก่อให้
เกิดอันตรายแกร่งร้ายให้ เนื่อง สีพวงโภคพิมพ์ มี, เอราวัณ, มาลาไทท์ กรีน
และไวโอเล็ต มี เอ็น ที่ อาจทำให้เกิดเป็นพิษหนัง หน้าบวม อาเจียน ห้องเดิน
อาการชา เพลีย และอ่อนแรง คล้ายเป็นอัมพาต การทำงานของระบบทางเดิน
อาหาร ໄท และทับเสียง เป็นทัน สีบานชันอาจทำให้เกิดมะเร็งให้

2. อันตรายจากสารอื่นที่ปะปนมา เนื่องจากการสังเคราะห์และการ
แยกเอาออกไม่หมด สารคั่งกล่าวให้แก่ โอลน์หนึ้กทาง ๆ เนื่อง โภคเมี่ยม แผลเมี่ยม
ปะอุ ตะกั่ว สารหมู่ พลวง เชเรเนี่ยน ฯลฯ ซึ่งเป็นอันตรายต่อร่างกาย
แม้เพียงปริมาณเล็กน้อย

การป้องกันอันตรายจากสีบ่มอาหาร ห้องอาศัยความร่วมมือจากบุคคล
หลายฝ่าย คือ

1. ผู้จัดหน่วยหรือผู้บลิกสีบ่มอาหาร ห้องจัดทำอาหารเป็นภาษาไทย
ให้อ่านให้รัก Jen โดยมีข้อความต่อไปนี้

1.1 "สีบ่มอาหาร"

1.2 ชื่อสามัญ และเลขทะเบียนอาหาร

1.3 เดชกัณฑ์สี (ถ้ามี)

1.4 ชื่อและที่ทั้งของสถานที่ยังคง

1.5 ชนิดของพืช ผัก ผลไม้ หรือสก์ ที่เป็นทันกำเนิดของสี

2. ผู้ชำนาญหรือผู้บุคคลท้องเจือกชนิดที่ควรเชื่อไม่มีอันตราย หรือ
มีอันตรายน้อยที่สุด และห้องน้ำความบริสุทธิ์สูง ถือเป็นสิ่งแวดล้อมที่ดี
ในการป้องกันและสมอาหารเท่านั้น

3. ผู้ประกอบอาหาร ห้องใช้เฉพาะสีที่ใช้สมอาหารเท่านั้น (ไม่ใช่
สีบ้มผ้านหรือสีชนิดอื่น) และห้องใช้ในปริมาณพอควร

4. ผู้บริโภค ควรเลือกบริโภคอาหารที่ไม่มีสี หรือเลือกบริโภคแต่
อาหารที่แน่ใจว่าไม่สีสมอาหารซึ่งปลอดภัยเท่านั้น



สีฟฟองเคาระห้าม ศ้าวสีเอาจริงมีอันตรายจากกระบวนการบริโภคในปริมาณมากและมีอันตราย โดยศ้าวสีจะ^{จะ}
เคลื่อนย้ายไปทางอาหารและล้าสี เช่นเดียวกับพืชสมุนไพร

0973

ขาวที่ให้รับการวิพากษ์วิจารณ์มากที่สุดนี่ในระยะนี้ ก็คือเรื่องอันตรายของผงชูรส หัวข้อนี้เนื่องจากผงชูรสเป็นสารปนอยู่ในอาหาร เกือบทุกชนิดก็ว่าได้ เริ่มท้าย ก. อ. อนร. ภูมิรักษ์ ให้ทำการทดสอบ และให้รายงานว่าผงชูรสมีอันตรายต่อเด็ก ในครรภ์และเด็กอ่อน โดยกล่าวว่าอาจจะทำให้เกิดความผิดปกติแก่ทารกในครรภ์ (วิญญา) และทำให้เกิดเยื่อหุ้มสมองอักเสบ ในช่วงประชารัตน์ของคนไทยเราจะ บริโภคอาหารที่มีผงชูรสผสมอยู่มาก่อนอย่างไรไม่ดีถึงทำให้การศึกษาไว้ เน่าที่ให้ทราบ จากข่าว บรรดาผู้เชี่ยวชาญผู้ปั้น 1 ดุง ให้ผลผงชูรสไว้ถึง 4.92 กรัม จะทำให้ “ บริโภคบางคนเกิดอาการป่วย มีไข้ระดับ อาการไข้ในแขน ขา เป็นอันพาทชั่วคราวได้ ” ในสหราชอาณาจักรเมืองผู้ดี บริโภคผงชูรสไว้ถึง 2 เม็ดตัน จนอาจกล่าวได้ว่าในปัจจุบันนี้ ผงชูรสโค้กเข้ามีบทบาทในเรื่องของอาหารการกินเกือบทุกชนิดทั่วไปในโลก จึงน่าที่ จะรักษาผงชูรสเอาไว้บาง

ความใน พรบ.ควบคุมคุณภาพอาหาร พ.ศ.2507 นั้น ให้กำหนดคุณภาพมาตรฐาน
และการแสดงฉลากของยงชูรสไว้ดังนี้คือ

บังชูรด ໄກແກ່ວັດຖຸທີ່ມີສາງໂນໂນໂຈເຄີຍ ກູ້ອາເມເຫ ເປັນສ່ວນປະກອບ
ແລະມີຄວາມນັ່ງໝາຍທີ່ຈະໃຊ້ໃນກາງແກ່ງໜີ້ເສົມຮອາຫາງ ແພ່ງອອກເປັນ 2 ຂົນິຕ ຕື່ອ

1. ผงชูรสชนิดแท็บ ซึ่งประกอบด้วยโซเดียมกลูตามีน โนโนส์ยเกอร์ในน้อยกว่าร้อยละ 95 ของน้ำหนัก

2. ยงชูรัฐนิคสม มีปริมาณโซเดียมกอสุกามเนท ในโน้ตบุ๊ค เครื่องในน้อยกว่าร้อยละ 50 ของน้ำหนัก ที่ฉลากจะต้องมีข้อความหรืออักษรเป็นภาษาไทย ให้เห็นชัดเจนว่าเป็นชนิดหนึ่งของนิคสม ระบุชื่อและเลขประจำบัญชีอาหาร ชื่อยูนิติก กำลังดึงหัวของโรงงานและน้ำหนักสุทธิ ถ้าเป็นยงชูรัฐนิคสมจะต้องระบุชนิดและปริมาณของส่วนผสมที่มีอยู่ทั้งหมด

เนื่องจากยังชูรากลังเป็นที่นิยมกันโดยทั่วไป จึงมีผู้พยายามปลอมหรือ
ปนสารอื่นที่มีราคากูอกกว่า การกระทำเช่นว่านี้เป็นการปล่ามกฎหมาย เข้าลักษณะ
อาหารไม่บริสุทธิ์ตามความในพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหาร พ.ศ.2507 ซึ่งผู้
ปล่ามอาจได้รับโทษจำคุกไม่เกิน 10 ปี และปรับไม่เกิน 2 หมื่นบาท หรือหั้งปรับหั้งจำ
แหกหั้ง ๆ ที่กฎหมายให้บัญญัติโทษไว้รุนแรงมาก ก็ยังมีผู้ปล่ามกันอยู่ค่าความคืบเพราะเท่าน
นั้น ให้ฝ่ายเดียว

สารที่ใช้ป้องกันในงูสั้น เท่าที่กองควบคุมอาหารและยา กรมส่งเสริมสาธารณสุข ให้ตรวจสอบก็อ เกลือแกง น้ำปลา เกลือทาร์เทอน เกลือฟอสเฟท กรอบอวีก น้ำประสาทห้อง และเกล็อกโซเดียมเบนกาฟอสเฟท สิ่งเจือปนทาง ๆ นั้นส่วนมากมีพิษต่อร่างกายหั้งลึ้น ไม่เหมาะสมที่จะนำมานปุงอาหาร อาทิ เช่น น้ำประสาทห้อง (บอแรกซ์) และกรอบอวีก ถ้าแพ้พิษชนิดปัจจุบันจะทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียน มีไข้ชั้น หรือมีไข้ห้อเลือกตามศัก อุ่นๆ โคม่า และหายใจ อาจจะมี

อาการชนิดเรื้อรังที่เรียกว่า บอริสัน คือมีกระเพาะอาหารอักเสบ นิวหนังแห้ง และมีผื่นคันชั้นคานคัว ชนิดที่รับประทานแล้วหายใจของน้ำประสาหงอง ต้องประมาณ 2 - 15 กรม ของกรอบอวีก 2 - 5 กรม ส่วนรับใช้เดิมเนาทาฟอสเฟนน์ ตามปกติเป็นสารเคมีที่ทำให้น้ำหายกระถาง ซึ่งปรากฏว่าเป็นพิษต่อร่างกายอยุ่เยื่อบุผู้คน ส่วนสารชนิดนี้ของควบคุมอาหารและยาเท่านั้นตรวจสอบว่ามีปนอยู่ในยาร์ด เมื่อประมาณปี 2505 นี้เอง เป็นที่สังเกตว่า แท้เดิมเนาสารเคมีชนิดนี้สังจากทางประเทศเข้ามาในลักษณะเป็นบง เนื่องจากการปลอมปนยาร์ดโดยใช้เดิมเนาทาฟอสเฟนน์ การสั่งเข้ามา จ่าหม่ายจะมาในสภาพเกือบทุก สารเคมีอีกชนิดหนึ่งที่ใช้ปลอมปนคือไบเบลิก ใช้เดิม พอสเฟท สารเคมีชนิดนี้ใช้แทนน้ำประสาหงองที่ใช้ในการเชื่อมโลหะ ในการทำให้ เครื่องเคลื่อนเป็นมัน ผสมในวัสดุกันไฟฟ่าง ๆ ถ้ารับประทานเข้าไปมาก ๆ จะทำให้เกิดอาการห้องเดิน ฉะนั้นจะเห็นได้ว่าสิ่งปลอมปนค้าง ๆ เหล่านี้ไม่เหมาะสมที่จะนำ มาใช้ในอาหารทั้งสิ้น เพราะจะก่อให้เกิดพิษแก่ร่างกาย การที่จะตรวจสอบยาร์ดสว่าปลอม หรือปน หรือไม่นั้น อาจจะสังเกตให้ห้องบรรจุและดูจากลักษณะของเกล็ดของยาร์ด ปรากฏว่าชนิดที่ใช้ของพลาสติกนั้นปลอมง่ายกว่าที่บรรจุในภาชนะอื่น วิธีทดสอบความบริสุทธิ์ของยาร์ดอย่างง่าย ๆ ว่ายาร์ดสปลอมໄก์โดยใช้บอร์ก (น้ำประสาหงอง) หรือใช้เดิมเนาทาฟอสเฟท หรือไม่นั้น กรรมสั่งเสริมสารลูกไก่แจงให้ทราบคังก่อไปนี้คือ

1. วิธีตรวจสอบยาเบตาfine

เอา>yardประมาณครึ่งช้อนกาแฟใส่ลงในช้อนโอนะ (ช้อนควร) ผ่านน้ำเปล่าให้ใหม่ แล้วสังเกต

1. ถ้าเป็นยาร์ดแท้ สารนั้นจะใหม่เป็นถ่านสีดำที่ช้อน
2. ถ้าเป็นยาร์ดสปลอมกับสารอื่น เช่น ใช้เดิม บอเรน (บอร์ก)

หรือใช้เดิมเนาทาฟอสเฟท จะปรากฏว่าส่วนหนึ่งจะแยกใหม่เป็นถ่านดำ และมีสีส่วนหนึ่งเปียงแท่นลอมคัวเป็นสารสีขาวอยู่คู่กัน

3. ถ้าเป็นโซ่เกี่ยมบ่อเรห (บอแรกซ์) หรือโซ่เกี่ยมเมทาฟอสเพท
อย่างเดียว สารนั้นจะเพียงแค่นล้อมคัวเป็นสารสีขาวอยู่บนช้อน

2. วิธีตรวจสอบว่ามีโซ่เกี่ยมบ่อเรห (บอแรกซ์) เจือปนอยู่กับผงชูรส
หรือไม่ ?

เอาผงชูรสประมาณเท่าเม็ดถั่วเรียวยะลายในน้ำสะอาด ประมาณ

1 ช้อนกาแฟ คนจนผงชูรสละลายหมด แล้วเอากระดาษมันหรือเศษผ้าจุ่มลงไปใน
น้ำยาที่ละลายไว้ ถ้าเป็นผงชูรสบริสุทธิ์กระดาษมันจะคงสีเหลืองอยู่ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
หากถ้าผงชูรสนั้นมีโซ่เกี่ยมบ่อเรหเจือปนอยู่เป็นจำนวนมาก กระดาษหรือผ้ามันสีเหลือง
จะเปลี่ยนเป็นสีแดงทันที

วิธีทำกระดาษมันหรือผ้ามัน เอาชามันเหลืองทึบแล้วบีบแล้วบีบประมาณ

1 ช้อนกาแฟ และในแอกลอหอล์หรือสุราขาว ประมาณ 10 ช้อนกาแฟ หรือ 3 ช้อนกาแฟ
จะไก้น้ำสีเหลือง เอากระดาษสีขาวหรือเศษผ้าขาวจุ่มแล้วหากให้แห้ง จะได้กระดาษมัน
หรือผ้ามันสำหรับเก็บไว้ตรวจสอบให้ทราบที่ห้องการ

3. วิธีตรวจสอบว่ามีโซ่เกี่ยมเมทาฟอสเพทเจือปนอยู่กับผงชูรสหรือไม่ ?

เอาผงชูรสประมาณ 1 ช้อนกาแฟ ละลายในน้ำสะอาดประมาณ
ครึ่งถ้วยแก้ว คนจนผงชูรสละลายหมด แล้วเท "น้ำยาปูนขาวผสมกรอกน้ำส้ม" ลงไป
ประมาณ 1 ช้อนกาแฟ ถ้าเป็นผงชูรสบริสุทธิ์จะไม่มีตะกอนเกิดขึ้น หากถ้าผงชูรสนั้นมี
โซ่เกี่ยมเมทาฟอสเพทปนอยู่ จะเกิดตะกอนขาวจุ่นขึ้นทันที

วิธีทำ "น้ำยาปูนขาวผสมกรอกน้ำส้ม" เอาปูนขาวประมาณครึ่งช้อน
กาแฟ ละลายในน้ำสัมสายไหมชนิดใสสะอาดประมาณ 1 ช้อนกาแฟ คนให้ท้ำประมาณ
2 - 3 นาที แล้วพิงไว้ให้กระอนบนก้น ส่วนที่เป็นน้ำใสนี้คือ "น้ำยาปูนขาวผสม
กรอกน้ำส้ม" ตินเก็บไว้สำหรับใช้ตรวจสอบ

สำหรับผู้ชูรับรองนั้น อาจจะก่อให้เกิดอาการอย่างไรได้บ้าง ก็คร่าวๆ
เดาให้ฟังว่า

เมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2510 มีแพทย์ชายและพนักแพทย์หญิงสามี
ภรรยาไทยคู่หนึ่ง ได้ไปปั่นจักรยานอาหารอยู่ ณ วัดพาการาม ซึ่งแห่งหนึ่งในกรุงนิวยอร์ก
หันคุ้นเรื่องอาหารคาวแบบเจ้าหู หลังจากนั้นไม่นานนัก ฝ่ายภรรยาจึงสืบตัวว่าไม่ค่อยลงมา^ก
โดยรู้สึกวอนซูชาที่ค้านหลังของก้นคอ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งที่บริเวณลังหูทั้งสอง ที่มี
และหลัง บางครั้งก็ปวดร้าวถึง ๆ ชา ๆ ที่บริเวณก้านหน้าก้วย ยังมีเหตุที่ฝ่ายภรรยาจะ^ก
เล่ากัน คือสามีเองก็เกิดอาการเข่นนั้นก้วย สามีซึ่งเป็นแพทย์คิดไปว่าอาจจะแพ้เห็ดหอม
หรือเห็ดหูอาจเป็นพิษก็ได้ หลังจากนั้นทั้งสองก็นั่งรับประทานบะหมี่หน้าโภตไป ระหว่างนั้น
มีอาการเพิ่มขึ้นคือ รู้สึกใจเต้นแรงและเหลือที่แขนทั้งสองข้าง ทั้งสองจึงกัดสินใจรีบกลับ^ก
โรงแรมที่พัก ขณะเดินกลับนั้นรู้สึกว่าตัวเบาผิดปกติ แทบไม่นานนักอาการท่อง ๆ ก็ค่อย
ทุเลาลงจนกลับเป็นปกติ تمامเดิม

สองสามีภรรยานั้นได้ประสูติการพัฒนาองค์น้อง อีก เมื่อไปรับประทานอาหาร
ในงานเลี้ยงสมรสของเพื่อนคนหนึ่งในกรุงเทพฯ หลังจากที่ได้รับประทานหุ่น粲ไปสักครู่
ก็เกิดอาการคล้ายคลึงกันที่เกิดมาแล้วในนิวยอร์ก ที่โภตอาหารมีอยู่ก้วกัน 5 คน
รับประทานหุ่น粲เพียง 3 คน คนหนึ่งนั้นรับประทานมากกว่าโภต แท้ที่ไม่มีอาการ
อีก 2 คนที่ไม่ได้รับประทาน เนื่องจากอีกคนหนึ่งเป็นอิสลามิกชน และอีกคนหนึ่งเป็น
มังสวิรดิ จึงแน่ใจว่าสองสามีภรรยานั้นคงจะแพ้อะไรสักอย่างหนึ่งที่มีอยู่ในหุ่น粲นั้นแน่
และคงจะเป็นสารชนิดเดียวกันกันที่ป่นอยู่ในแกงเจ้าหูที่วัดพาการามในนิวยอร์กนั้นเอง
แค่ในครั้งนี้หันคุ้นไม่ค่อยจะวิถีคนนั้น เพราะเคยประสบมาแล้วและท่องมาอาการท่อง ๆ
ก็ค่อยหายไป อาการที่เกิดขึ้นเช่นนี้เคยปรากฏมีรายงานในวารสารการแพทย์ทางประเทศไทย
มาแล้วเมื่อก่อนกัน

นายแพทย์จันญูหนึ่งซึ่งเป็นนายแพทย์ชาวเนเธอร์ลันด์ในเมืองกรุง
นิวยอร์ก เจ้าของร้านออฟ เมดิซิน นายแพทย์คุณอุ๊ก กล่าวว่า หลังจากเข้าและเพื่อน ๆ

รับประทานเกี่ยวน้ำแล้ว ราว 15 - 20 นาที ก็มีความรู้สึกร้อนชาที่ก้านหลังของทันตอ แล้วค่อย ๆ แผ่ไปยังแขนหั้งสองข้างและแขนหลัง ทำให้มีอาการอ่อนเพลียและใจเต้น อาการคันกล้าวคงอยู่นานราว 5 นาที แล้วก็หายไปเอง เข้าสังสัยว่าคนเหตุคงเกิดจาก "ยงชูรส" โรคที่เกิดนั้นจึงเรียกันว่า "โรคคัวอค" หรือ "กลุ่มอาการภัคการจัน"

ค่ำมาในเดือนพฤษภาคม 2511 ก็ได้มีผู้เชี่ยนลงในหนังสือพิมพ์นิวยอร์กใหม่ ถึงอาการคันกล้าว โดยสังสัยว่าจะมาจากมัศкар์ค ถั่วงอก เห็ดหอม ชาจีน หอยโข่ง เม็ดจันกระทั้งหลายเก็บไม่ทันใช้แทนข้อนช้อนกับยังถูกตั้งข้อสงสัย

หลังจากนั้นไม่นาน นักศึกษาเภสัชฯ มหาวิทยาลัยนิวยอร์กจึงได้พบว่า หากเอาไส้ยงชูส่องข้อนชาในน้ำมะเขือเทศ 6 ตอนชี้ให้ผู้ทดลองคุ้ม ภายในเวลา 10 - 20 นาที ก็จะมีอาการคันกล้าว และยังพบว่าแพคดูซิงเกิลอาการคันกล้าว เรื้อรังแรงกว่าแพชาย เขาจึงได้รายงานในนิวอิงก์แลนด์ เจร์นัล ออฟ เมดิซิน ในเดือนกรกฎาคม 2511 ในเรื่องเดียวกันนี้เองก็มีผลการทดลองของ เชอร์เบอร์ท ชอมบอร์ก และ โรเบอร์ท นัย์ แห่งอัลเบอร์ท ไอน์สไตน์ คลอดเดจ ออฟ เมดิซิน ปรากรถอยค่าย ส่องคนหลังนี้ให้สังเคราะห์โนโนโนโซเกิม กดูกามเนบทวิสุทธิ์ ในห้องทดลองของเขาวง เพื่อคัดปัญหาสิ่งที่ไม่ในวิสุทธิ์ค้าง ๆ อันอาจมีผลแพร่กระจายซึ่นนี้ได้ แล้วเขาก็ทดลองรับประทานขนาด 1.5 - 20 กรัม ก็มีอาการคันกล้าว ถ้าฉีดเข้า หลอดเลือดในขนาดเที่ยง 25 มิลลิกรัม ก็มีอาการภายในเวลา 17 - 20 วินาทีเท่านั้น จึงเป็นการยืนยันได้แน่นอนว่า เป็นกันเหตุของอาการคันกล้าว แต่ในระหว่างนั้น หรือไม่วันอกจากอาการคันกล้าวแล้ว สิ่งที่เรียกันว่า "ยงชูรส" นั้นจะมีพิษหรืออุทก์ ไม่ทึงประสิทธิ์อย่างอื่นอีกมั้งหรือไม่ บางคนก็มองว่ารับประทานมากแล้วมีจะร่วง บางคนก็มองกว่าเป็นผยัน

สำหรับในประเทศไทย นอกจากการศึกษาของศาสตราจารย์ ดร.อมร ภูมิรักษ์ ผู้อำนวยการสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งกล่าวว่ายงชูรสจะทำอันตรายคือเยื่อบุสมองของหารก และถ้าหากมารดาที่กำลังตั้งครรภ์

กินยังชูรสในอาหารมากก็อาจมีผลกระทบกระเทือนถึงหารกในครรภ์ด้วย การศึกษาที่นำสืบใจอีกอันหนึ่งก็คือการศึกษาของนายแพทย์สุจินทร์ อิงดาภา และคณะ ได้ทำการศึกษาผลของ Monosodium glutamate ท่ออุดูกหูในครรภ์ และไว้การรายงานเผยแพร่ เอาไว้ในชุดผลงานครั้งเดียวสาร โภคและยาสารตั้งกล่าวว่าในน้ำอกอ่อนแล้วนักเข้าห้องหูลขาวทึบเมีย (หลังผ่านพัฒนา 9 วัน) ในขนาดต่าง ๆ ติดต่อกันเป็นเวลา 8 วัน หลังจากนั้น ไก่ช้าหูลขาวอุดูกหูในห้องมาตรฐานความผิคปกติ ปราศภูมิคุ้มกันไว้ Monosodium glutamate ในปริมาณที่เนื่องด้วย 500 มิลลิกรัมต่อน้ำอกตัวหูล 1 กิโลกรัม เป็นขนาดพอเพียงที่จะทำให้เกิดความผิคปกติของอุดูกหูอ่อน โดยพบว่าทำให้อุดูกหูจำานวนหนึ่งภายในครรภ์ และอัตราอยู่ละ 1.6 ของอุดูกหูท่ออุดูกหูจะมีความผิคปกติหรือที่เรียกว่า "วิรูป" เกิดขึ้น ความผิคปกติทั้งหมดจะปราศภูมิคุ้มกันที่ส่วนหัว โดยทั่วหนึ่งมีสมองปั่นอ่อนมา nokkrachon และอีกทั่วหนึ่งนั้นมีรูปหน้าผิคปกติแบบที่เรียกว่า Aprosopia

ขณะที่ทดลองไก่สูญและวิจารณ์ว่า Monosodium glutamate นี้ ก่อให้เกิดอันตรายและความผิคปกติท่ออุดูกหูในครรภ์ได้ เมื่อว่าจะมีอัตราคำเชิงอาจจะเนื่องมาจากปัจจัยอักเสบทางประการ เช่น วิธีการฉีด ระยะเวลาที่ฉีด และปัจจัยเกี่ยวกับรากอ่อนๆ ไร้ก้านไม่เคยมีผู้ทดลองมาก่อนแล้วว่า สารนี้มีคุณสมบัติก่อให้เกิดสักษณะผิคปกติท่อสักวันหลายชนิดได้ เป็นที่น่าสังสัยว่า อุดูกหู ตู้อกไก่ อุดูกหู รวมทั้งเหย়েগনและว่าเมื่อฉีกสารนี้เข้าไก่ผิวนังของอุดูกหูแรกเกิด ทำให้เกิดการเลื่อนสลายของเซลล์ประสาทอย่างฉับพลันหลายแห่งที่สมอง หลังจากฉีกสารนี้เข้าไปเพียง 2 - 3 ชั่วโมง

จากหลักฐานทั่ว ๆ ที่ปรากฏแล้ว กระหวงสานสารและสุจิจงไก่ประการให้ก่านกว่า ยังชูรสที่นำมา หรือสั่งเข้ามานั้นในประเทศไทยเพื่อจำหน่าย หรือผลิตเพื่อจำหน่าย จะต้องมีฉลากข้อความเป็นภาษาไทยเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้เดิมคือ "ไม่ควรใช้บนอาหารสำหรับหารกหรือหมูยังมีครรภ์" หั้งนี้ในไข้มังคุมตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2516 เป็นทันไป

ทวյเหตุนี้หลายประเทศจึงควบคุมการจําหน่ายย่างชูรส โดยเนพะอย่างยิ่ง
ถ้าเป็นอาหารสำหรับเก็งแล้ว เช่นห้ามอย่างเด็ดขาดไม่ให้สียังชูรส เพื่อระลึกว่า
อาจเป็นอันตรายก็เชิงเก็งก็ได้

ในประเทศญี่ปุ่นเองก็มีหน่วยงานที่จะตรวจสารทั่ง ๆ ที่ปนอยู่ในอาหาร
ถ้าพบว่ามีสารอะไรที่เป็นอันตรายก็เชิงหมุนเวียน รักษาด้วยห้ามขายหันที่

ญี่ปุ่นก็จะจัดซื้อเป็นห้องรักษาอาหารอะไรเป็นอันตรายแก่เราและครอบครัว
ของเราระบุโดยยังชูรส ที่ยังไม่ประสงค์จะแล้ว นั้นว่าเป็นอันตรายอย่างยิ่ง

อันที่จริงยังชูรสก็มีให้มีคุณค่าทางอาหารแท้บ่ำไก เรายังไห้เฉพาะอย่าง
ลงตามคำโฆษณาจากภาควิชาคิดเป็นนิสัย ทำให้เสียเงินเสียทองโดยใช้เหตุ อีกทั้ง
โอกาสที่จะเจ็บป่วยเพราะใช้ยังชูรสโดยไม่รู้ก็มีมาก

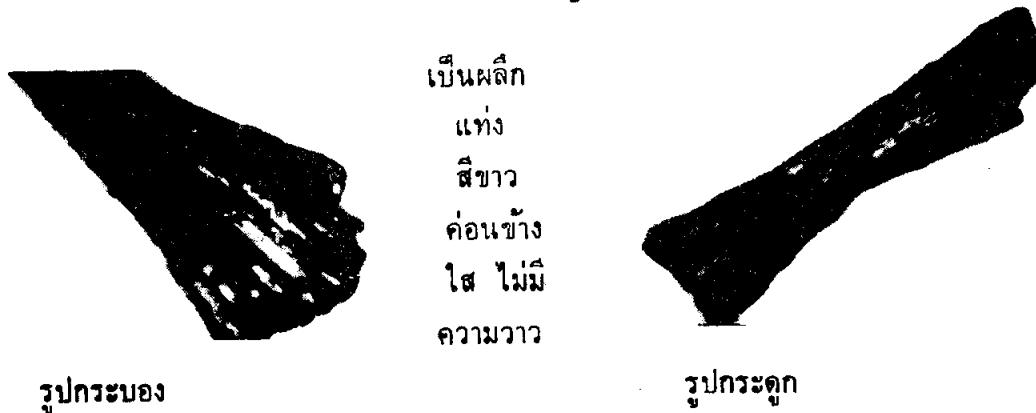
ข้อแนะนำในการเลือกซื้อและใช้ยังชูรส

1. สังเกตจากช่องน้ำอกระบบองน้ำรัฐ ตรงขอบบานก็ห้องไม่มีรอยท่านนิ
ข้อความในฉลากห้องเป็นภาษาไทย อ่านໄก้ชัดเจน ไม่เลอะเลือน อย่างน้อยห้องมี
ข้อความดังท่อไปนี้



ไม่ควรเลือกซื้อผงชูรสที่ตกແบ่งชาย เพราะอาจมีการปลอมปน
กัญชาอื่นที่เป็นอันตรายໄก້ เช่น น้ำประسانหอง ໂຂເຄີມເນົາຫອສເທິກ

2. สังเกตลักษณะของเกล็คผงชูรส



3. ผงชูรสละลายน้ำໄກ້มาก เมื่อชิมຖືຈິງມີຮັດລ້າຍນ້ຳກົມເນື້ອ
4. ໜູ້ມີຄරກໍ ເຕັກຫາຮກ ແລະຜູ້ປ່າຍໂຮກທາງເຄີນອາຫານ ເຊັ່ນ
ໂຮກໄກ ໃນກວຽບໂໂກກ (ຈາກການທົດລອງລືກສາຮະລາຍຜົງຜູ້ສິນສັກ ເຊັ່ນ ພູ
ກະທ່າຍ ພນວ່າຫ່າໃຫ້ສູກທີ່ເກີມນີ້ມີການພິກປົກທາງສມອງ ສມອງຢືນອອກມານອກ
ສິຮະະ ແລະຄິ່ງເສີຍຊີວິກໄກ້)
5. ໃນບຸກຄຸລປົກທີ່ນໍາຫັກຕົວປະມາຍ 50 ກີໂລກຣັນ ໃນກວຽບໂໂກກ
ເກີນ 1 ຂ້ອນຫາພູນ ກ່ອວັນ ຕັງນັ້ນຜູ້ປ່າຍອາຫານ ໃນການໃສ່ຜົງຜູ້ສິນສັກຈຸນເກີນໄປ ເພົະ
ນອກຈາກຈະລື້ນເປົ້ອງແລ້ວຍັງອາຈ່າວໃຫ້ຜູ້ປ່າຍໂໂກກມີການພິກປົກທາງຮ່າງກາຍໄກ້ອັກກ້າຍ
ໂຄຍເນັ້ນພູ້ທີ່ແພ້ຈະເກີມອາກາຮົງ ຊາ ຮ້ອນວຸນວານ ນົກເວັບໃນໜ້າ ນູ້ ລໍາຄອ ນີ້ອາຈ
ເກີມພາກນິກຫົວກ່າວທີ່ແຂນຫາໄກ້
6. ກາວເລືອກໃສ່ໃນອາຫານໃຫ້ດູກປະເທດ ເຊັ່ນ ອາຫານທີ່ມີຮັດເຄີມ
ອາຫານປະເທດໃໝ່ມັນ ສ່ວນອາຫານສເບັກ ອາຫານຫວານ ໃນຈໍາເປັນກົງໃຫ້

น้ำส้มสายชู

น้ำส้มสายชู หมายถึงสิ่งซึ่งใช้ปัจจุบันอาหารเพื่อเพิ่มรสเปรี้ยวหรือแต่งกลิ่น มีองค์ประกอบที่สำคัญคือ กรดน้ำส้ม (*Acetic acid*) อาจจะมีกรดอินทรีย์และสารอื่น ๆ ปนอยู่ด้วยเป็นส่วนน้อย ซึ่งเกิดขึ้นจากธรรมชาติของการผลิตน้ำส้มโดยกรดหมัก เป็นองจากน้ำส้มสายชูมีคุณสมบัติเป็นกรด มีรสเปรี้ยว จึงปรากฏว่าไก่เคยมีการนำน้ำกรดอย่างอื่น เช่น กรดกำมะถัน (*Sulphuric acid*) และกรดเกลือ (*Hydrochloric acid*) มาปนปลอมเป็นน้ำส้มสายชู กรดเหล่านี้เป็นกรดอินทรีย์ หรือเรียกว่าเป็นกรดแร่ (*Miniral acid*) ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นกรดอย่างแรง เมื่อบริโภคเข้าไปจะเป็นอันตรายอย่างร้ายแรงถึงแก่ชีวิตได้ เรื่องนี้ไก่เคยมีปรากฏแล้ว ในอดีต เพื่อป้องกันการปนปลอมดังกล่าว กระทรวงสาธารณสุขจึงให้ประกาศให้น้ำส้มสายชูเป็นอาหารที่ถูกกฎหมาย ห้ามให้ประกาศกันหนกคุณภาพและมาตรฐานของน้ำส้มสายชู ที่ประสงค์จะผลิตเพื่อจำหน่ายน้ำส้มสายชู จะถูกขออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของกระทรวง เสียก่อน เมื่อไก่รับอนุญาตแล้วจะถูกห้ามทำการผลิตน้ำส้มสายชูให้มีคุณภาพอย่างน้อยไม่ต่ำ กว่ามาตรฐานที่กำหนดให้ในประกาศฯ กระทรวงสาธารณสุขให้ออกประกาศควบคุมคุณภาพน้ำส้มสายชูฉบับแรกในปี พ.ศ.2508 ที่มาไก่ก็ได้ประกาศฉบับนั้น และมีประกาศฉบับใหม่ในปี 2515 และมีผลใช้มังคบอยู่ในปัจจุบัน

ความชัดความในประกาศของกระทรวงฯ ให้ແມ່ນน้ำส้มสายชูออกเป็น

3 ชนิด คือ

1. น้ำส้มสายชูหมัก
2. น้ำส้มสายชูกลั่น
3. น้ำส้มสายชูเทียม

น้ำส้มสายชูหมักและน้ำส้มสายชูกลั่นนั้น เป็นน้ำส้มสายชูที่ไก่จากการหมัก หรือเรียกว่าเป็นน้ำส้มสายชูแท้ น้ำส้มหั้ง 2 ชนิดนี้ มีกรรมวิธีการผลิตโดยย่อถัดท่อใบน้ำ

การผลิตน้ำส้มสายชู

ในประเทศไทยวัตถุคินที่นำมาหมัก มักจะใช้ ข้าวเหนียว น้ำตาล
น้ำเหลืองน้ำตาล (Molass) และกลอซออลลั่นเจือจาง และผลไม้ เช่น ส้มประจำ
บลไม้ที่ใช้คงเหลือผลไม้ที่มีน้ำตาลประมาณร้อยละ 8 - 10 เมื่อหมักให้เกิดและกลอซออล
แล้ว ควรจะให้และกลอซออลรากร้อยละ 4.5 - 5.5 โดยปรินาทร ซึ่งถ้านำไปหมัก
น้ำส้มแล้ว จะได้น้ำส้มสายชูที่มีกรดน้ำส้มประมาณร้อยละ 4.0 - 5.2 (สำหรับใน
การหมักให้เกิดและกลอซออลและการหมักน้ำส้มที่เป็นไปอย่างปกติ) ในทันทีหมักจน
เป็นและกลอซออลดำเนินการนำน้ำหมักหาน้ำส้มเลย น้ำส้มที่ได้นี้เรียกว่า น้ำส้มสายชูหมัก
หากเรานำและกลอซออลที่ได้มากลั้นเสียก่อน แล้วจึงนำไปหมักให้เป็นน้ำส้มที่หลัง น้ำส้ม
ที่ได้นี้เรียกว่า น้ำส้มสายชูกลั่น น้ำส้มสายชูชนิดนี้มีปริมาณกรดน้ำส้มสูงกว่าน้ำส้ม
สายชูหมัก

ในการผลิตน้ำส้มสายชู ถ้าการทำในสะอาด เช่นผลไม้หรือวัตถุคินที่ใช้
สักประเทิมไปทิ้งยุ่นละออง แมลงวันคอม ภาชนะที่ใช้หมักหรือบรรจุในสะอาด จะทำให้
เกิดหนองน้ำส้ม (Vinegar eel) ซึ่งให้รึ่งของเห็นให้เกิดยาเปล่าอยู่บนผิวน้ำของ
น้ำส้มสายชู เมื่อมีหนองน้ำส้มเกิดขึ้นในน้ำส้มสายชูทองใช้ทำลายครัวมาร้อนที่
อุณหภูมิ 54°C

ในทางประเทศไทยเรียกชื่อน้ำส้มสายชูค้างกันไปตามชนิดของวัตถุที่นำมา
ใช้หมัก เช่น

Cider vinegar, apple vinegar คือน้ำส้มสายชูที่ได้จากการหมัก
น้ำแอปเปิล

Wine vinegar, grape vinegar คือน้ำส้มสายชูที่ได้จากการหมัก
น้ำอุ่น

Malt vinegar คือน้ำส้มสายชูที่ได้จากการหมักข้าว

Sugar vinegar คือน้ำส้มสายชูที่ได้จากการหมักน้ำตาล น้ำเชื่อม
น้ำเหลืองน้ำตาล

Glucose vinegar คือน้ำส้มสายชูที่ได้จากการหมักน้ำตาลอุดม

Spirit vinegar distilled คือน้ำส้มสายชูที่ได้จากการหมัก
และกรองขอล์เจิอชา

ส่วนประกอบของน้ำส้มสายชูแท้ ขึ้นอยู่กับชนิดของวัตถุที่ใช้หมัก
อย่างไรก็ตาม น้ำส้มสายชูแห้งน้ำก็ล้วน含有เฉพาะ นอกจําจุะมีกรดน้ำส้ม (acetic acid) แล้ว ยังมีสารประกอบอื่น ๆ รวมอยู่อย่างละเอียดอย่าง เช่น Malic acid, Lactic acid, Citric acid, ester, alcohol, aldehyde, furfural, glycerol, phosphate และน้ำตาลที่ยังเหลืออยู่ (reducing sugar) โดย เทศที่น้ำส้มสายชูแห้งมี Total solid เดียว และความถ่วงจำเพาะสูงกวาน้ำส้ม
สายชูเทียมที่มีไกปนปลอมให้คล้ายน้ำส้มสายชูแท้

กองวิเคราะห์อาหารและเครื่องดื่ม ได้วิเคราะห์น้ำส้มสายชูที่กองควบคุม
อาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข นำส่งมาทั้งหมด พ.ศ.2508 ประมาณ 324 ตัวอย่าง
ทั้งในครัวเรือนและในโรงงาน ปรากฏว่าพบกรดแพร่องริสระคือ กรดซัลฟูริก
เพียง 2 ตัวอย่างเท่านั้น แต่ระหว่างนั้นเป็นระยะเริ่มกันการวิเคราะห์เพื่อหาข้อมูล
นำไปประกอบการร่างมาตรฐานกำหนดคุณภาพของน้ำส้มสายชู เพื่อออกเป็นประกาศ
กระทรวงสาธารณสุข ภายหลังที่ประกาศกระทรวงฯ มีผลใช้มั่นคงแล้ว เท่าที่วิเคราะห์
ไม่ปรากฏว่ามีกรดซัลฟูริกหรือกรดแพร่องริสระเจือปนอีกเลย คงมีแต่การปนปลอมอย่างอื่น
ได้แก่

1. ปนปลอมทั้งหมด คือใช้น้ำส้มสายชูเทียม (acetic acid) มา
เติมสิ่งอื่น ๆ ลงไปเพื่อให้คล้ายน้ำส้มสายชูแท้ เช่นเติมน้ำตาลที่ใช้ทำน้ำส้มเทื่อใน
กลิ่นหอม และเติมน้ำตาลเคี้ยวใหม่เพื่อให้เกิดลักษณะคลึงกันน้ำส้มสายชูแท้ หรือเติม
สีสังเคราะห์

2. น้ำส้มสายชูแท้กรคในไก่มากครุานมาเติมน้ำส้มสายชูเทียน
พร้อมกับเติมน้ำส่วนประกอบของย่างอื่น เช่น เติมเกลือแรงงานของย่างเพื่อให้ ไก่
มากครุาน หั้งนี้เพื่อให้ผลการวิเคราะห์ใกล้เคียงกับมากครุานน้ำส้มสายชูแท้

จากการทดลองของการวิเคราะห์ จะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่ที่น้ำส้มสายชู
มีคุณภาพไม่เข้ามากครุาน เนื่องจากมีกรคน้ำส้มท่า บางรายก็มีหนองน้ำส้ม เนื่องจาก
กรรมวิธีในสระออก และบลากมักจะไม่ถูกห้อง เช่น ไม่มีเลขทะเบียนอาหาร ไม่แจ้ง
ปริมาณครุฑ์ ไม่แจ้งว่าเป็นน้ำส้มสายชูชนิดใด หรือฉลากแจ้งชนิดไม่ตรงกับความ
เป็นจริง บางฉลากก็ไม่มีภาษาไทยลง

น้ำส้มสายชูที่ผลิตในประเทศไทย มักจะตรวจสอบอยู่แล้วเพื่อ
อันเนื่องมาจากภาระใช้น้ำยาดีบเป็นวัสดุคืบ และน้ำยาดีบไม่มีการฟอกสีก็จะดี เพราะ
ไทยออกใช้ แต่ในน้ำประปาที่ใช้มีอนุមูลฟอกสี ก็จะอาจจะเข้าใจผิดว่ามีกรค
หรือกรค ส่วนรับน้ำส้มสายชูเทียนซึ่งบลิกโดยการนำกรคน้ำส้มเจือจางกวนน้ำนั้น จะดี
มีส่วนประกอบของกรคน้ำส้มในรอบกวารอยละ 4 และในนาคราวร้อยละ 7 ครัวจะ
มีสักษะใส่ในน้ำส้ม น้ำกลิ่นดุนของกรคน้ำส้ม และในน้ำส้มที่เป็นพิษเจ็บป่วย กรคน้ำส้ม
ที่นำมาทำน้ำส้มสายชูนั้นควรมีความบริสุทธิ์อยู่ในทันทีปัจจุบันอาหารได้ จากกัวอย่างที่ได้
วิเคราะห์มักจะมีกะgonอยู่กันชุด กะgonนี้อาจเกิดจากน้ำที่ใช้เป็นส่วนผสมไม่บริสุทธิ์พอ
จึงให้ก่อหนกุญแจมีคิช่องน้ำที่ใช้ไว้ในห้ายปะกากระหารฯ นอกจากนี้กะgonอาจจะ
เกิดจากกระบวนการล้างหัวไม่สะอาดพอ

น้ำส้มสายชูเทียนที่เติมน้ำยาดีบจากน้ำยาดีบใหม่ หรือเติมน้ำสารที่มี
กลิ่นเหมือนของย่างเพื่อประสงค์จะป้องกันเป็นน้ำส้มสายชูแท้ ไม่ตรวจสอบอย่างราย
ชิ้งจัดเป็นอาหารปลอม

กรคน้ำส้ม (glacial acetic acid) ที่นำมาดัดน้ำส้มสายชูเทียนนั้น
ควรมีความบริสุทธิ์ เพื่อความปลอดภัยที่จะนำมาใช้ปัจจุบัน ก่อให้เกิดอาการมีสาร
ปนเปื้อน (Contaminants or impurities) ต้องไม่เกินปริมาณครึ่งใบปืน

- สารหนู (Arsenic) ในเกิน 3 ppm.
- โลหะหนัก (Heavy metal) ในเกิน 10 ppm.
- สารที่ไม่ระเหย (Non volatile residue) ในเกินร้อยละ 0.005
- Readily Oxidizable substances ในนี้

ข้อควรระวัง

ขณะนี้มีกรณ์นำส้มชนิดเข้มข้นจ้าหน่ายในห้องครัวในชื่อว่า หัวน้ำส้ม และแจ้งว่าให้นำมาเพิ่มวิถีตามส่วนที่แจ้งไว้ในรายการ และจะไก่น้ำส้มสายชูใช้ปัจจุบันอาหารได้ หัวน้ำส้มนี้คือกรณ์นำส้มของย่างแกรง (glacial acetic acid) และอาจไม่บริสุทธิ์พอที่จะใช้ปัจจุบันอาหาร อาจจะมีสารที่เป็นพิษเจือปนอยู่ เช่น ปรอทและอื่น ๆ หัวน้ำส้มในอยู่ในออยด์ในออยด์ความชื้น จึงมีกำหนดการตรวจสอบและอนุญาตจากกระทรวงสาธารณสุข เช่นนำส้มสายชู จึง ข้อนะนำว่าไม่เป็นการเหมาะสม และปลอดภัยที่จะใช้ในการปัจจุบันอาหาร

ข้อแนะนำในการเลือกไก่น้ำส้มสายชูที่แนะนำในการปฏิโภค

1. ลังเก็บลาก อย่างน้อยคงระบุชื่อความหมายไทยที่อ่านได้ด้วย เช่น ว่า "น้ำส้มสายชูหมัก" หรือ "น้ำส้มสายชูกัลัน" หรือ "น้ำส้มสายชูเทียม"

คำว่า "น้ำส้มสายชูหมัก" หรือ
"น้ำส้มสายชูกัลัน" หรือ
"น้ำส้มสายชูเทียม"

ชื่อสามัญทางการค้า

เลขที่เบียนอาหาร

ร่องและถังของสถานที่ผลิต



คำว่า
ชื่อเครื่องหมายรับรอง
คุณภาพมาตรฐานของ
กระทรวงอุตสาหกรรมก็จะดี

ปริมาณสุทธิ



นาสัมสายธุที่ไม่ควร
เดือดซ้อมบาร์โคด



ฉลากที่ไม่ได้ระบุข้อความดังกล่าว

หัวครน้ำอัมที่ต้องนำมาเจือจางก่อนนำไป

2. ส่องคุณภาพทองไม่มีตะเกอนหรืออนน้ำอัม

3. นำสัมสายธุหนักและน้ำหนักไม่ใช้อิฐ ฯ ยกเว้นสีของน้ำอัม^๑
เคลื่อนไหวเนื้าแน่น และนำสัมสายธุเทียนห้ามเจืออิฐ ฯ

4. นำสัมสายธุหนักและน้ำสัมสายธุกลัน เน茫ะสัมภร์ไปรับริโกด
มากกว่าน้ำสัมสายธุเทียน เพราะน้ำสัมสายธุเทียนให้ชา婊่าเคนเมืองเกราะน์ น้ำ
กรรนวิธีการบดขอกในศิพด จะไก่น้ำสัมสายธุที่ไม่ริสุน์ อาจมีโอนะหนักอื่น ฯ เจือนบ
หรือบุบลิกบลูนในถูกอัคส์ล่วงมีเบื้องรุกมากเกินไป จะเป็นอันตรายพอๆ กับการทำลายตัวไปได้^๒

5. ไม่ควรซื้อ "หัวน้ำอัม" มาเจือจางเอง เพราะหัวน้ำอัมที่ขาย
กานห้องห้องนี้ เป็นกรอบหัวน้ำอัมชนิดเซ้มพัน มีฉลากเรียนไว้ว่า "ใช้กับริบบ์ ฟอกฟัน
ชนดีก์ ไฟ" ในบิสุน์และปลอกกับช่างรับรับริโกด และในใช้ดีกับหัวน้ำอัมหัวหารชิงไม่
อยู่ในความควบคุมของห้องห้องของอาชารนุช หรือหัวน้ำอัมที่อาจก่อมาจากการรุกที่
เป็นอันตรายพอร่างกาย เช่น กรอบก้านมะตัน กรอบเกล็ด การหยอดหูฟังหัวสัมสายธุว่า
มีกรอบนี้เจือนบุบลิกหัวใจไทยให้เข้มน้ำอัมเดือดสีขาว (เป็นเชื้บไวโอล์ก) หหกจะใน
น้ำสัมสายธุ 2 - 3 หยด ถ้ามีกรอบนรบสูบอยู่จะเปลี่ยนสีจากสีม่วงเป็นสีเขียว พร้อม
สีน้ำเงินทันที

6. ท่องบรรรุในภาษาที่ลืมหายและไม่ถูกยกกระวนໄกง่าย เช่น
ชacula และไม่ใช่หัวภาษาที่โอนให้ต้องพยายาม



น้ำปลา

น้ำปลาที่มีขายมากตามห้องทองคำทั่วไป มี 2 ชนิด คือ

1. น้ำปลาแท้ หรือหัวน้ำปลา ให้จากการหมักปลากับเกลือทึบไว้ประมาณ 1 ปี ในน้ำปลา ใส่สีน้ำตาลแทน มีกลิ่นความของปลามาก มีขายในราคาขวดละมากกว่า 10 บาท

2. น้ำปลาสมุนไพร ให้จากน้ำปลาแท้หีบห่อน้ำปลา วิทยาศาสตร์ หรือทางปศมาที่เหลือจากการหมักน้ำปลาแท้และสมุนไพร

ก. น้ำเกลือ และแต่งเครื่องน้ำปลาเดียวไม่มี

ช. น้ำมีเข็มซี (เป็นของเหลวที่เหลือจากการยักยอกงู)

มีสีเหลืองเข้มน้ำปลา ในเมืองไทยนี้มีขายในประเทศไทย จ้ากรามวิธีการดัดแปลงอาหาร ไม่มีเจือโกรกหรือสารพิษอื่น ๆ มาเรื่อยไป

น้ำปลาสมุนไพรที่ให้อาจมีสีกากคล้ำกว่าน้ำปลาแท้ มีกลิ่นความของปลาเดียวเดือนน้อย ถูกทำทางอาหารจากโปรดีนและวิตามินชนิดน้อยลง และขายให้ในราคากลูกกว่า ตกต้นลงมาตามปริมาณของของเหลวที่เรื่อยไป แต่ถ้ามีคุณภาพหรือมาตรฐานที่กำหนดคงจะประทับใจระหว่างสารอาหารสุข นิยมนั้นจะเป็นการเอาเบร์ยนบูนริโกะมากเกินไป

ข้อแนะนำในการเลือกหัวน้ำปลาที่ใหม่ครรภาน

1. สังเกตจากฉลาก ข้างน้ำข้อท่องระบุข้อความภาษาไทยที่อ่านได้ชัดเจนว่า



2. ส่องกล้องน้ำป่าในชาก ในชุมชนหรือมีทะเบียนสักป่า
3. เปิดกุญแจ ก็จะพบความของมีอยู่มาก แม้จะใช้เก็บหมากรากแล้ว

กลิ่นก็ยังอยู่

4. ราคามีถูกเกินไป เช่น 1.50 - 2.00 บาท เนื่องจากจะเป็นน้ำเกลือผสมซึ่งน้ำมันเชื้อพยาธิที่น้ำป่าจากชาก ซึ่งมีคุณภาพดีมาก เนื่องจากเดือนนี้ ตั้งแต่เดือนตุลาคมเป็นต้นมา น้ำป่าจากชากจะมีคุณภาพดีและยังมีประโยชน์มีอยู่ในชากอย่างมาก ให้กับคนที่ต้องการรักษาโรคทางเด็ก หรือเด็กที่ต้องการรักษาโรคทางเด็ก หรือเด็กที่ต้องการรักษาโรคทางเด็ก (น้ำป่าเกลือนานมายังไงจากส่วนกลาง สาขาชุมชนที่ต้องการรักษาโรคทางเด็ก หรือเด็กที่ต้องการรักษาโรคทางเด็ก)

สารเคมีอื่น ๆ ที่มีอยู่ในอาหาร

1. สารกันบูด ร้านอาหารบางแห่งอาจขายอาหารสำเร็จรูปบางชนิด ที่ห้องเก็บไว้ชาน ก. เช่น แพนเค้ก ผัดไทย ผัดกุ้ง ผัดไข่ ผัดไก่ ผัดเนื้อ ซึ่งเป็นอาหารที่มีน้ำมันและไขมันสูง หรืออาหารมักจะก่อภัย อาหารเหล่านี้มักครัวเผาไว้ ให้เข้ากันบูด ซึ่งอาจเป็นพิษต่อร่างกายให้ถ้าเป็นชนิดที่ห้ามใช้ หรือเป็นชนิดที่ใช้ได้แต่ไม่สามารถเก็บไว้

ตัวอย่างสารกันบูดที่ย้อมให้ไว้



1. โซเดียมเบนโซเอต (Sodium Benzoate) บรรจุของสำเร็จรูปของก็การเก็บรวบรวม ไว้ให้กับอาหารทุกชนิด (ในรูปของการก่อภัย)
2. โซเดียมไนโตรเจต (Potassium Nitrate หรือ Sodium Nitrate) ไว้กับเนื้อสัตว์ไว้ แห้งคงไว้ไม่เกิน 0.5 กรัม

ท่อน้ำหนักอาหาร 1 กิโลกรัม (0.05% ท่อน้ำหนักอาหาร) และปริมาณของการบีโภคไม่ควรเกิน 5 มิลลิกรัม ท่อน้ำหนักตัวบีโภค 1 กก. ต่อวัน

ด้วยมากเกินกำหนด จะทำให้เม็ดเลือดแดงยักปีกมาก ทำให้หายใจลำบากมาก ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคมะเร็งที่พบ

สารเคมีที่ห้ามใช้เป็นสารกันบูด ภาพพนวนนี้บูดบ้านมาใช้ออยล์เช่นอ. หือ กระดาษตัดขี้มูก และกระดาษอีก ซึ่งเป็นอันตรายต่อกระเพาะอาหารและต่ำไปส์ ดังนั้น ห้ามนำเข้าเป็นไม้กว่าใช้สารกันบูด

2. สารทำให้อาหารเป็นไข่หรือกุบกรอบ ถูปุ่งอาหารบางคนใช้เพื่อปรับสมดุล หรือบอร์ก (Borax) หรืออนจินเรียกว่าเยงชา หรือบองส่าเร็ว ในรูปของผงกรอบ ผงกรอบ มาก่อนในอาหารเพื่อให้เนื้ยว่า หรือกุบกรอบ เช่น ถูกชื่นเนื้อวัว (ถูกชื่นเบง) อาหารดูดูมีหอยหาง มีชา ญี่หุ่ง ไก่ กะลา หมู ในขณะ เช่น หีบหินกรอบ บูนกรอบ ฯลฯ

Morton's เป็นสารเคมีอันตรายมีพิษระดับที่ครวญไก และอาจถึงตายได้ถ้าบีโภคในครั้งเดียวเกินกว่า 5 กรัม สำหรับเด็ก และ 15 กรัม สำหรับผู้ใหญ่ จึงห้ามใช้เด็ดขาด

สำหรับรายที่ชอบชื่อถูกชื่นส่าเร็วจากคลาด ถ้ามีความเหลือ หรือ กุบกรอบผิดปกติไม่ควรเลือกซื้อ

3. สารให้ความหวาน (Saccharine)

สารที่น้ำหนักน้ำหนัก ชัคคาเรน (Saccharine) หรือคิน้ำชา ผสมในเครื่องดื่ม เพื่อเพิ่มความหวานแทนน้ำตาล เนரะสารทั้ง 2 ชนิดนี้ให้ความหวานมากกว่าน้ำตาลมาก จึงคงทุนน้อยกว่า ซึ่งเป็นการเอาเบร์ยนบีโภค เนระสารนี้ไม่มีคุณค่าทางอาหารเลย และยังอาจเป็นสาเหตุของโรคมะเร็งได้ ขณะนี้ทางประเทศไทยห้ามใช้บีโภคแล้ว และห้ามประคุณกราฟิกของสหราชอาณาจักรและประเทศออสเตรเลีย

บสกในเกร่องคัมภีร์

นอกจากนี้สารทวาก็อธิน กรดซิลิกาติก และโซเดียมบาร์คลาเมท
ซึ่งมีความหวานเรื่นเดียวกัน ห้ามใช้บสกในอาหารทุกชนิด เพราะเป็นพิษต่อร่างกาย

4. สารทำให้เปื่อยบุ้น (Sodium Carbonate)



ห้ามใช้ในการหั่นห่อหรือห้ามหั่น
หรือบดปั่นเนื้อ บสกในอาหารประเภท
เนื้อสักว์ เพื่อให้เนื้อบุ้ยและอ่อนนุ่ม
ใช้ค้างนี้สามารถหั่นหอยเปื่อยกระเพาะ
อาหาร ต่ำไปส์ ถ้ามีโภคในกรังเดียว
เกินกว่า 30 กรัม ห้ามหั่นถึงภายในได้

สารที่แนะนำให้ใช้ก็อ ย่างมะละกอ และน้ำสับปะรด ใช้หนักเบื้องต้น
ให้อ่อนบุ้นได้ และสารนี้เมื่อถูกความร้อนจะสลายตัว ไม่ห้ามหั่นเกิดโหมดกบูบมิโภค

5. Alcohol มี 2 ชนิด คือ



1. เอทิลอลกอฮอลล์ (Ethyl Alcohol) ใช้ในกิจกรรมอาหารได้ เช่น
เกร็งคัมภีร์ ๆ เหล้า วิสกี้ ราชา และ
ไวน์ร่วงกาย เช่น น้ำเย็น สมเปรี้ย
น้ำหอม ก่อนใช้จึงควรถูกลอก ห้องระว่างเป็น
บริการพิเศษ เอทิลอลกอฮอลล์เป็นส่วนผสม

2. เมทิลอลกอฮอลล์ (Methyl Alcohol) ใช้ในอุตสาหกรรม
เกร็งไว้ก้าง ๆ มีพิษต่อร่างกาย ถ้าใช้คัมภีร์สูกมาก ๆ จะถูกเยือนในปาก
เกิดอาการหน้าเขียว หายใจลำบาก และอาจถึงตายได้

ចាំឲ្យមានជាមុន ទេស្ថុក្តូរិនិយោងរវាងគោរព ហានីមើលីនិយោង និង
ខ្លួនទៅរាជរាជការ ត្រូវបានរាយការណ៍

គឺនេះ ឱងគាររាជការរៀបចំក្រុមហ៊ូកខេត្តក្នុងក្រុង ពេរាជ
ធម្មានីមួយនាម និងការបែងចាយការី នៅក្នុងខេត្តខេត្តទាំងរបៀប តើមួយពេរាជការណ៍ដែល
មិនមែនទីផ្សារខេត្តមេដែរ និងមិនមែនទីផ្សារខេត្តទាំងអស់ទេ



บล็อกภัยพยา

กานพระราชนิพุทธภิยา 2510 ในความหมายของ "ยา" ไวย"

บทที่ ๘

๑. วัตถุที่รับรองไว้ในค่าวาราบที่ ร.ม.ก. กระทรวงสาธารณสุขประกาศ
๒. วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้ในการวินิจฉัย, บรรเทา, บำบัด,
ป้องกัน และรักษาโรค และความเจ็บป่วยของมนุษย์และสัตว์
๓. วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้ในการทดสอบทางการแพทย์, โภชสารฯ
๔. วัตถุตาม ๑, ๒ ไม่ว่าจะเป็นวัตถุที่มุ่งหมายสำหรับเป็นอาหาร,
เครื่องดื่ม, เครื่องสำอางค์, เครื่องมือ, เครื่องใช้ ในการประกอบโรคศิริ
หรือส่วนประกอบของเครื่องดื่มหรือเครื่องใช้เพื่อการนั้น

"ยา" เพื่อความเข้าใจอย่างง่าย ๆ ก็คือ วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้
ในการวินิจฉัย, บรรเทา, รักษา และป้องกันโรค หรือความเจ็บป่วยของ
มนุษย์หรือสัตว์

แท้บเท่ากับวัตถุแบบป้อมชึ่งโดยปกติแล้วเป็นสิ่งที่ร่างกายไม่ต้องการ
และพยายามที่จะกำจัดออกให้หมดไปจากร่างกาย

เราเรียกเข้าไปก็เพื่อให้ยานี้ไปบังคับรักษาอาการของโรคที่เกิดขึ้น
แก่ร่างกาย ซึ่งจะໄกับสมความมุ่งหมายก็ต่อเมื่อยาที่รับเข้าไปนั้นตรงกับโรค รวมทั้ง
มีประโยชน์ ระบบเวลาการให้ และวิธีการให้ที่เหมาะสม ถ้าขอยกไปก็ไม่เพียงพอที่จะ
รักษาโรคให้หายขาดได้ และยังอาจทำให้เรื่องโรคกลับมา ถ้ามากแก่การรักษาที่อยู่
หรือด้านมากไปก็อาจเกิดอันตรายจากพิษของยาที่รับเข้าไปนั้นก็ได้ และยังมีอันตราย
เนื่องจากยาที่ไม่ตรงกับโรค ยาที่ไม่จำเป็นที่การรักษา ซึ่งเราอาจรับเข้าไปโดย
รู้เท่าไม่ซึ่งการณ์อีกด้วย

พิมพ์ครั้งที่

สิ่งที่พื้นดินอยู่บ้านที่ สิ่งนั้นก็อาจก่อให้เกิดภัยร้าย ก็จะนั้นในการ
ที่เราจะใช้มะเขือเทศน้ำจากต่างหนึ่งซึ่งสิ่งที่ เรายังรู้เป็นอย่างมากในภัยร้ายในการห้ามใช้มะเขือเทศ
นี้ให้เกิดโทษจากสิ่งนั้นก็ว่ายังไง หรือถ้าหากเกิดโทษแล้วก็จะห้ามอาหารลงแก้ไข้โทษนั้น ๆ
โดยข้างเพียงพอ ในการพิจารณาใช้ยาทั้งชาโรมัน คุณและไทยของยาพื้นบ้านเป็น
ของคุณนั้นเอง อาจจะก่อภัยร้ายทางกว้าง ๆ ว่า ในเมียวนานไปนานห้ามแพ้คุณ
สำคัญเดียวโดยไม่ใช้ยาอื่นด้วย โทษที่เกิดจากยาดีนี้ รวมกันจะเรียกว่ารวมของยาทางกว้าง ๆ
ว่า "ภัยของยา" (drug toxicity) ซึ่งมักจะหมายความในหนังสือและเรียนที่เกิด
จากยาใช้ยาวนานไปนานนั้น คืนของการเนื้อไปจากคุณร้อยสิบห้าที่เราพิจารณา ทั้งบ้าง
เช่น ยาที่จะฆ่าเซลล์ มีคุณสมบัติที่จะ cell ของมะเขือ และ cell ปราศจาก
ร่างกายด้วย แต่พื้นที่มีเซลล์ cell มะเขือจะดูน่ารังกว่า แต่เราที่จำกัดของใช้ยาเหล่านี้นั้น
เราจะเห็นไม่มีการวิธีแพทย์ให้มีการใช้ยาที่มีพิษมากเหล่านี้ได้ ส่วนวัสดุที่ใช้มา
ที่มีพิษมากนั้นร่างกายไม่สามารถจะทนก่อพิษนั้นได้ เราที่ต้องรักษาตัวเองให้เป็น
"ยาพิษ" (poison) ซึ่งไม่อาจจะใช้ในการรักษาได้ ก่อว่าโดยทั่วไปโทษร้อย
พื้นยาที่เกิดขึ้นจะมีภัยร้ายมากน้อยเที่ยงไก่นั้น ส่วนมากมักจะเป็นอยู่ใน ขนาด
ที่รักษาไม่ได้ของยาที่ร่วงหายจะรักษาไม่ได้ใน

ການປັບປຸງ

ໃນທ້ານກູ່ແມ່ຍ ພຣະລະວັນເນື້ອງທີ່ເກີບກົມບາໄຄ້ເນັນຂະໜາດນິກປະກາມ
ຂອງຍາກີ່ໄສໃນໄກ້ໄສໃນພຽກ 8 ກາມມາກຮາກ 73, 74 ແລະ 75 ຕົວນີ້ຕົວ

มาตรา 73 ยาหรือวัสดุที่ไม่เป็นยาป้อง

1. ยาหรือวัสดุที่ทำให้เยิมหังหงก หรือแทบง่วงยวานว่าเป็นยาแท้
2. ยาที่แสงงดีข่าว่าเป็นยาอื่น และแสงงดเกิดนี่ที่ยาอื่นอยู่ ซึ่งมีไว้กิจกรรมชิง

3. ยาที่แสงงดีขอนรือเกรื่องหมายของผู้ผลิต หรือตั้งสถานที่ผลิตบางสิ่งมีไว้กิจกรรมชิง

4. ยาที่แสงงดีข่าว่าเป็นยาตามที่รายาที่รัฐมนตรีประกาศ หรือตามที่คำรับยาที่เขียนจะเปลี่ยนไว้ ซึ่งมีไว้กิจกรรมชิง

5. ยาที่บล็อกชื่นในถูกห้องห้องน้ำหรือห้องน้ำ นึ่งขนาดสารออกฤทธิ์จากผื่นเกินกว่าร้อยละ 10 จากเกย์พั่วสูกหรือสูงสุก ซึ่งก่อหนกไว้ในที่รายาที่รัฐมนตรีประกาศหรือคำรับยาที่เขียนจะเปลี่ยนไว้

มาตรา 74 ยาที่ไม่เป็นยาเด็ดมากครูณ

1. ยาที่บล็อกชื่นในถูกห้องห้องน้ำหรือห้องน้ำ โดยสารออกฤทธิ์เกินจากเกย์พั่วสูกหรือสูงสุก ซึ่งก่อหนกไว้ในที่รายาที่รัฐมนตรีประกาศ หรือคำรับยาที่เขียนจะเปลี่ยนไว้ แต่ไม่ตั้งขนาดคงคล่องไว้ในมาตรา 73 ข้อ 5

2. ยาที่บล็อกชื่นโดยความบริสุทธิ์หรือลักษณะอื่น ซึ่งมีความสำคัญที่คุณภาพของยาเด็ดไปจากเกย์พั่วที่ก่อหนกในที่รายาที่รัฐมนตรีประกาศ หรือคำรับยาที่เขียนจะเปลี่ยนไว้

มาตรา 75 ยาที่ไม่เป็นยาเดื่อมคุณภาพ

1. ยาอื่นอยู่ กรณีที่แสงงดีไว้ในฉาก
2. ยาที่แปรสภาพชนมีลักษณะเช่นเดียวกันกับยาป้อง ตามมาตรา 73

ข้อ 5 หรือยาเด็ดมากครูณตามมาตรา 74

กล่าวโดยสรุป ยาที่ทำให้มีเส้นแบบของจริงหุกอย่าง หั้งรูปร่าง ซึ่งจะสืบสานต่อไป เครื่องหมายทาง ๆ รวมทั้งเลขทะเบียน เค้อน ปี ที่ยาหม่อง แต่ไม่มีศักดิ์ถาวรสักเท่าไร หรือมีน้ำเงี้ยงมากส่วน แต่ไม่ถึงขั้นจะออกฤทธิ์ได้ หรือมีศักดิ์ถาวรนิ่วอนที่ไม่ได้แจ้งไว้ ถือว่าเป็นยาปseudomorph หั้งอันดับ สามปseudomorph ที่แนบเนียพมา กันธรรมชาติ ฯ ไม่ในสามารรถจะสังเกตได้ เมื่อข้าءอยาปseudomorph ไม่ใช่ก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายนานัปการ เพราจะไม่สามารถจัดให้ยาไม่ถูกตั้งแต่แรก หรือรักษาไม่พ้นห่วงที่อาจกดดายเป็นโรคเรื้อรัง และถูกตามไฟอยู่โดย ยากแก้กากรักษาไม่เป็นปกติได้ บางครั้งอาจก่อให้เกิดโรคหน้าท้องรุนแรงได้โดยง่าย บางชนิดทำให้เกิดอาการแพและอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้โดยง่าย

ในหัวเรื่องเดียวตน ยานี้ไม่คุณมาตรฐานก็ให้หมายเรցเรื่นกัน เพราจะไม่สามารถออกฤทธิ์ในการรักษาได้ ลงนั้นในรายที่คนใช้ห้องการรักษาให้พ้นห่วงที่คนใช้อาจถึงแม่ความพยายามไปเสียก่อนก็ได้ หรือในทางตรงกันข้าม ถ้ายานี้สารออกฤทธิ์มากเกินไป จะทำให้ระคันยาในเสือคุ้งเดินความจำเป็น และถ้าสูงเกินกว่าที่ร่างกายจะรับได้ คนใช้ก็จะໄก้กับอันตรายจากยาต้น เช่น ยานางนิคทำให้เกิดอาการซื้อก หรือยาอีกตัวมีความบริสุทธิ์ไม่เพียงพอ ญี่ปุ่นจะมีอาการหนาสัน จ็บไข้สูงมา เนื่องจากมีสารที่ทำให้เกิดไข้สูง เรียกว่า "ไฟโกรเจน" ปัจจุบัน

สำหรับยาที่หม่อง แสดงว่า yanin เสื่อมประสมหิภพในการรักษาโรค กับใช้เจ็บ และอาจแบร์สภาพไปเป็นสารชนิดอื่น พ่างไม่มีผลต่อห้อง ไม่จากสารศักดิ์เดิม และกากายเป็นสารพิษก็มี ยานภูริวนะส่วนมากจะจะมี เค้อน ปี ที่ยาอันดับอยู่ไว้ที่กล่อง สำหรับสังเกตได้ง่าย และยาทุกหัวรับจะห้องชั้นทะเบียนใหม่ทุก ๆ ๕ ปี หากยาชนิดใดหายไปนานกว่า ๕ ปี ก็สับนิชฐานได้ว่าเป็นยาหม่อง ไม่ควรนำมายาใช้ เพราจะอาจเป็นอันตรายต่อร่างกายได้

สาระสำคัญของการจราจรน้ำท่าอย่างปลอดภัย ยานไม่ไฟฟ้ากรุณา และยาวยกความ

1. การขาดแคลนร้านขายยาในบางห้องที่ เช่น ชนบทหรือห้องที่ต้องห้ามไปซื้อยาจากหุบเขา จึงห้ามให้สูดซักโดยการสูดห้อมอเดื่อน้ำยาเหล่านี้มาใช้

2. การมีร้านขายยามากเกินไปในบางห้องที่ ทำให้ควบคุมดูแลไม่ได้

3. การขาดแคลนแพทย์และบุคลากรทางสาธารณสุขอื่น ๆ ในห้องที่ต้องห้าม

4. ฐานะทางเศรษฐกิจของประเทศไทยไม่ดี ในส่วนการจะหาเชื้อเพลิง บางบ้านไม่มีรากษาแพทย์มาดูแล หรือไม่สามารถจะไปปรึกษาแพทย์ได้ จึงขออย่าดูด ฯ มาก็สามารถ

5. การโฆษณาที่เกินความเป็นจริง ทำให้ประชาชนหลงเชื่อ ถูกหลอก ไม่ดึงกาวน์ จึงขอ芽ให้อ่านพัฒนาการไว้

การยกโทษหายา

ในการยกโทษมีอย่างน้ำยาปะอ่อน ยาไม่ไฟฟ้ากรุณา และยาวยกความบุญนั้น เป็นหน้าที่ของผู้นำรัฐในสังคมทุกคน ไม่ว่าจะเป็นบุคคลใดๆ ดูดซักยา แพทย์สังฆา เกษตรกร ญาติหรือญาติ้นักกันอยู่ป่วย เจ็บหน้าที่ดูแลรักษาอยู่หนาท ตลอดจนคนไข้เอง อายุ่งไร้ความสามารถ ดูดซักให้ยาหายาระบุรีอย่างเดือนใจกันนี้ เพื่อให้การใช้ยาเมื่อันตรายน้อยที่สุด

1. เก็บยาอย่างระมัดระวัง ห้องที่เก็บไว้ต้องสะอาดอย่างยา ตุ่นห้องสูบบุหรี่ยา การแพทย์ หลักสูตรการใช้ยาเก็บชนิด เป็นที่

2. การปฏิบัติ ให้ปฏิบัติทั่วทุกแห่งที่แนะนำของแพทย์ เนื่องประจวบ ให้แพทย์ทราบโดยละเอียด ในรัฐบาลชั้นนำที่เคยอภิปริญากับไปกว่าครึ่งเศษที่แพทย์สั่ง และรัฐบาลชั้นนำที่เคยก่อตั้ง