

เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และผลกระทบต่อสุขภาพ

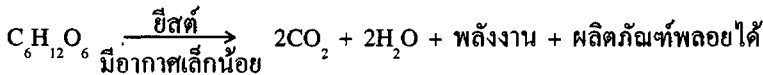
สุเทพ อุสาหา¹

Usaha, S. (1998). Alcoholic Drink and Their Effects on Health. Suranaree J. Sci. Technol 4:227-235

เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประกอบด้วยเอธานอล (ethanol) หรือ เอธิลแอลกอฮอล์ เป็นองค์ประกอบหลัก ได้จากการหมักข้าว แป้ง ให้เป็นน้ำตาล ด้วยเชื้อราจำพวก *Aspergillus oryzae* และยีสต์ *Saccharomyces cerevisiae* เปลี่ยนน้ำตาลให้เป็นแอลกอฮอล์ แอลกอฮอล์ที่ได้จากการหมักมีประมาณ 12-15% โดยปริมาตร เครื่องดื่มที่ได้จากการหมักโดยตรงจะเป็นพวกเหล้าโท ไวน์ เบียร์ แชมเปญ เมื่อนำไปกลั่นจะได้สุรา วิสกี้ และบรันดี ในช่วงไม่นานมานี้ได้มีผู้ศึกษาพบว่าเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพียงเล็กน้อยจะลดอัตราการเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ ขณะเดียวกันก็มีรายงานจากองค์การอนามัยโลกและแหล่งอื่นได้ทักท้วงเกี่ยวกับผลกระทบอันเนื่องจากการดื่มแอลกอฮอล์ว่าอาจมีผลเสียมากกว่าผลดี

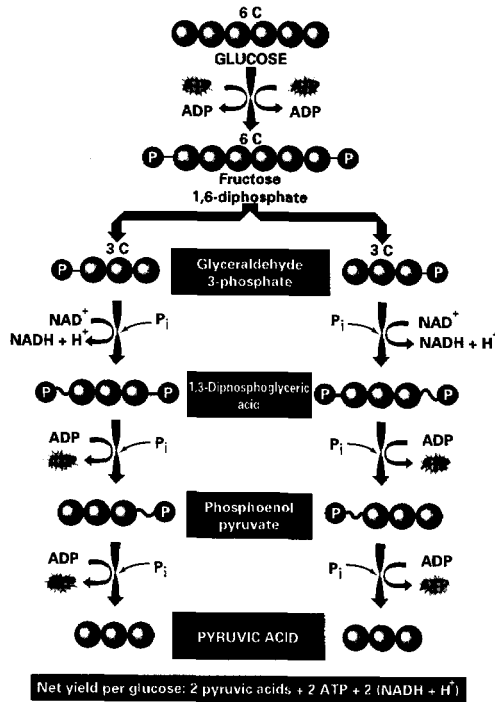
คำว่า “แอลกอฮอล์” นั้นไม่ได้หมายถึงเพียงแต่จะเป็นส่วนผสมหลักของสุราเท่านั้น แต่แอลกอฮอล์ยังเป็นสารตระกูลใหญ่มากตระกูลหนึ่ง สามารถใช้เป็นสารตั้งต้นในการเตรียมผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้มากมาย ในทางอุตสาหกรรมจะใช้เป็นตัวทำละลาย เป็นส่วนผสมของแลคเกอร์ น้ำหอม สารปรุงแต่งอาหาร อุตสาหกรรมยาและเครื่องสำอาง ฯลฯ สำหรับแอลกอฮอล์ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในการทำเครื่องดื่มทั้งหลายคือ เอธิลแอลกอฮอล์ (ethyl alcohol) หรือเอธานอล (ethanol) ที่มาจากการหมักข้าวหรือแป้ง บางทีจะมีผู้เรียกแอลกอฮอล์ชนิดนี้ว่า grain alcohol

สำหรับกระบวนการผลิตนั้นจะแตกต่างกันไป ในกรณีของการหมัก สูตรที่ใช้ข้าวเป็นสารตั้งต้นจะใช้เชื้อรา *Aspergillus oryzae* เปลี่ยนให้เป็นน้ำตาล จากนั้นจึงใช้ยีสต์จำพวก *Saccharomyces cerevisiae* เปลี่ยนน้ำตาลให้เป็นเอธิลแอลกอฮอล์ ส่วนไวน์นั้นเดิมเป็นการหมักน้ำองุ่นด้วยยีสต์ ต่อมาได้มีการริเริ่มผลิตไวน์จากน้ำผลไม้อื่น ปฏิกริยาหลักจะเป็นดังนี้

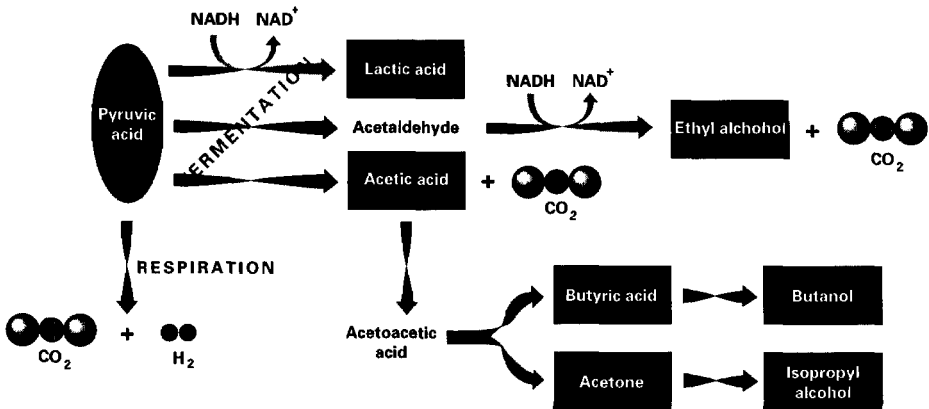


ปฏิกริยาจะเป็นปฏิกริยาไกลโคลิซิส (Embden-Meyerhof Pathway) จัดเป็นแบบ anaerobic glycolytic pathway (McKane and Kandel, 1996) (รูปที่ 1)

¹ Ph.D. ผู้ช่วยศาสตราจารย์, สาขาวิชาเคมี สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จ.นครราชสีมา 30000



จากนั้นกรดไพรูวิก จะถูกเปลี่ยนไปเป็นเอซิลแอลกอฮอล์ โดยอาจมีกรดแลคติก กรดอะซิติก หรือสารอื่น ๆ ปนบ้าง (รูปที่ 2)



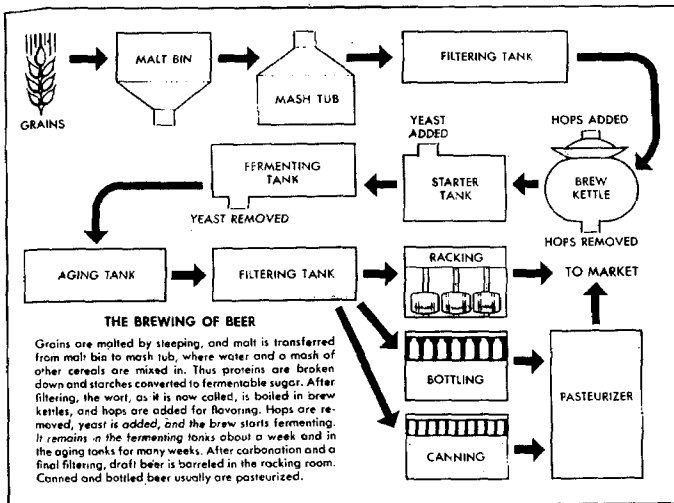
ในการหมักนี้จะได้เอซิลแอลกอฮอล์สูงสุด 12-15% โดยปริมาตร เนื่องจากเมื่อมีเอซิลแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นจะเป็นผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานของเอนไซม์ลดลง จากนั้นเมื่อนำไปกลั่นจะได้แอลกอฮอล์เข้มข้นมากขึ้น ซึ่งสามารถนำไปปรุงแต่งเป็นเครื่องคั้มแอลกอฮอล์ประเภทต่าง ๆ ได้

กล่าวนี้เรียกว่า regular brand สำหรับวิสกีที่มีคุณภาพสูงกว่ามาตรฐานเรียกว่า premium brand **แคนาเดียนวิสกี** (canadian whiskey) ตามกฎหมายของประเทศแคนาดา กำหนดไว้เพียงว่าจะต้องทำจาก ข้าว และเก็บไว้ในถังไม้ไม่ต่ำกว่า 3 ปี เบอร์เบอร์นวิสกีและโรนวิสกี จะมีรสชาตินุ่มกว่าของสหรัฐอเมริกา และมักจะมีกลิ่นของแอลกอฮอล์สูงกว่า

วอดก้า (vodka) คำว่า “วอดก้า” เป็นภาษารัสเซีย หมายถึง มีน้ำน้อยเป็นเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ไม่มีสี ได้จากการหมักวัสดุที่มีลักษณะเป็นแป้ง จากธัญพืชทั้งหลายเช่น ข้าวไรน์ บาร์เลย์ ข้าวโพด รวมทั้งมันฝรั่ง และหัวผักกาดหวาน (sugar beets) วอดก้าสมัยก่อนมีกลิ่นของวัสดุที่หมักเหลืออยู่มาก ต่อมาได้มีการคิดค้นเพื่อกำจัดกลิ่นโดยใช้ถ่าน (charcoal) กรองและดูดกลิ่นด้วยกระบวนการกลั่นที่ทำให้แอลกอฮอล์มีความเข้มข้นสูง ทำให้มีกลิ่นหรือรสชาติของวัสดุที่ใช้หมักน้อยมาก ในรัสเซียและโปแลนด์ยังนิยมทำวอดก้าที่เติม สี กลิ่น รส จากรากไม้ยา และเครื่องเทศ เรียกว่า flavored vodka

จิน (gin) เป็นสุราที่ปรุงแต่งมีกลิ่นหอมของผลจุนิเปอร์เบอร์รี่เป็นหลัก มีถิ่นกำเนิดจากประเทศเนเธอร์แลนด์ ผลิตโดยใช้วัตถุดิบจากข้าวหลายชนิดผสมกันแล้วบด หมัก หลังจากกลั่นครั้งที่หนึ่งแล้วจะนำมากลั่นซ้ำอีกครั้งหนึ่ง โดยผสมผลจุนิเปอร์เบอร์รี่และเครื่องเทศด้วย เหล้าจินจะมีแอลกอฮอล์ไม่สูงนักประมาณ 30-35% มีกลิ่นข้าวมอลท์และกลิ่นจุนิเปอร์เบอร์รี่ค่อนข้างมาก

เบียร์ (beer) เป็นเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่หมักจากมอลท์และธัญพืช รวมทั้งเอล (ale) สเตาต์ (stout) พอร์เตอร์ (porter) และบอคเบียร์ (bock beer) หรือ เบียร์ดำ เครื่องดื่มเหล่านี้หมักจากวัสดุตั้งต้นประเภทเดียวกันคือมอลท์จากบาร์เลย์เป็นหลัก ฮอป (hops) และฮีสต์ การผลิตเบียร์เชิงพาณิชย์มักจะมีกระบวนการผลิตไม่แตกต่างกัน (รูปที่ 3) (Grossman, 1993)



เริ่มจากการบดข้าวมอลท์อย่างหยาบ ๆ ชั่งน้ำหนัก ส่งไปยัง mash tub เติมน้ำ เติมน้ำแป้ง เอนไซม์จากมอลท์จะเปลี่ยนแป้งเป็นมอลโทสและเด็ทซ์ทริน ของเหลวนี้นี้เรียกว่า เวอร์ท (wort) จะถูกกรอง และส่ง

ไปยังดัม (kettle) เดิมซอพและดัมเป็นเวลาหลายชั่วโมง กรองแยกซอพออก ของเหลวจะถูกบีบส่งไปยังถังที่ทำให้เย็น เดิมยีสต์และหมักเป็นเวลา 7-11 วัน บางครั้งเบียร์ที่หมักได้ใหม่ ๆ นี้จะมีการเติมเวอร์ทลงไปอีกเล็กน้อย เพื่อให้เกิดการหมักอย่างช้า ๆ ที่อุณหภูมิต่ำ แล้วนำไปเก็บไว้ในถังที่อุณหภูมิ 0.1-1.1°C เป็นเวลาหลายเดือนเพื่อให้ได้รสชาตินุ่มนวล และสิ่งเจือปนตกตะกอนต่อไป กระบวนการนี้เรียกว่า ลาเกอร์ (lagered) ซึ่งมีรากศัพท์จากภาษาเยอรมันว่า lagern ซึ่งหมายถึงการเก็บนั่นเอง จากนั้นเบียร์จะถูกบรรจุในรูปของขวด ครอบง้อและถึงโดยอัตโนมัติคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไปด้วย เบียร์ที่บรรจุถังหรือครีฟเบียร์ มีแนวโน้มที่จะถูกส่งไปจำหน่ายอย่างรวดเร็ว จะไม่ผ่านกระบวนการอื่นใดอีก ในขณะที่พวกขรรจุขวดจะต้องเก็บต่ออีก 6 เดือน และพวกขรรจุขวดต้องเก็บต่ออีก 4 เดือน เพื่อป้องกันกรหมักต่อเนื่องไปอีก จำเป็นต้องผ่านการฆ่าเชื้อโดยวิธีการพาสเจอไรส์

ไวน์ (wine) หมายถึง น้ำองุ่นหมัก หากทำจากน้ำผลไม้อื่นก็จะระบุชื่อผลไม้ด้วยเช่น แบล็กเบอร์รี่ไวน์ (blackberry wine) ไวน์ส้ม ไวน์มะขม ฯลฯ เนื่องจากไวน์เป็นเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ได้รับความนิยมแพร่หลายมากขึ้นอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน จึงขอกล่าวเฉพาะไวน์ที่นิยมดื่มกันทั่วไปคือไวน์จากองุ่นเกี่ยวกับประเภท และกระบวนการผลิตพอสังเขปดังนี้

ประเภทของไวน์มักจะคุ้นเคยกันโดยแบ่งตามสีของไวน์ ซึ่งทราบว่ามีอยู่ 2 ชนิด คือไวน์ขาว และไวน์แดงเป็นหลัก ยังมีไวน์อีก ชนิดหนึ่งที่มีสีชมพูเรียกว่า โรเซ่ไวน์ (rose หรือ pinkwine) ในบรรดาไวน์เหล่านี้ยังแบ่งออกเป็น 2 รส คือ หวาน (sweet wine) และไม่หวาน (dry wine) ซึ่งจะมีรสฝาดหรืออมเปรี้ยวแทน อย่างไรก็ตามหากจะแบ่งตามลักษณะการดื่มแล้วอาจแบ่งได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

เทเบิลไวน์ (table wine) เป็นไวน์ที่เสิร์ฟบนโต๊ะอาหารมีแอลกอฮอล์ก็ได้ บางทีเรียก still wine ผลิตด้วยวิธีธรรมดาไม่ยุ่งยากซับซ้อน มีแอลกอฮอล์ราว 7-15% อาจเป็นไวน์ขาว ไวน์แดงหรือ โรเซ่ไวน์ ที่มีรสหวานหรือไม่หวานก็ได้ ไวน์ประเภทนี้จึงเป็นไวน์ที่ดื่มกันแพร่หลายราคาไม่แพงมากนัก

สปาร์กลิ่งไวน์ (sparkling wine) เป็นไวน์ที่มีฟองแก๊ส มีแอลกอฮอล์อยู่ 10-15% แชมเปญ ก็จัดเป็นไวน์ในกลุ่มนี้ ไม่นิยมดื่มในโต๊ะอาหาร ส่วนใหญ่นิยมดื่มก่อนอาหาร หรือหลังอาหาร หรือดื่มในโอกาสพิเศษต่าง ๆ ส่วนใหญ่จะมีลักษณะคล้ายไวน์ขาวหรืออาจมีสีชมพูบ้าง รสอาจแปรผันอยู่ระหว่างหวานถึงไม่หวาน มีกรรมวิธีการผลิตซับซ้อนกว่าไวน์ปกติ ต้องหมักถึง 2 ครั้ง เพื่อที่จะให้มีฟองแก๊สนั่นเอง (Montesole, 1993)

ฟอร์ติไฟด์ไวน์ (fortified wine) เป็นไวน์ที่ได้รับการปรุงแต่ง จึงเป็นไวน์ที่มีแอลกอฮอล์สูงกว่าไวน์ทั่ว ๆ ไป ปกติความเข้มข้นของแอลกอฮอล์จะอยู่ระหว่าง 18-22% โดยการเติมบรันดีผสมลงไปในช่วงตอนที่ไวน์มีปริมาณน้ำตาลสูง ดังนั้นฟอร์ติไฟด์ไวน์ จึงเป็นไวน์ที่มีรสหวาน เหมาะสำหรับดื่มหลังอาหาร การเรียกชื่อนั้น นิยมเรียกชื่อเฉพาะมากกว่าเช่น เหล้าพอร์ด เหล้าเชอรี มอร์ติญา มาเดียร่า มัสคาเทล เป็นต้น

แอปพิไทเซอร์ไวน์ (appetizer wine) เป็นไวน์ที่ดื่มก่อนอาหารเพื่อเรียกน้ำย่อย มีกลิ่นหอม เนื่องจากปรุงแต่งด้วยกลิ่นดอกไม้ เมล็ดผลไม้ รากไม้หรือเปลือกไม้ลงไป มีแอลกอฮอล์เข้มข้น เพราะเติมบรันดีลงไป ในช่วงที่น้ำตาลเปลี่ยนเป็นแอลกอฮอล์แล้ว ถือว่าเป็นฟอร์ติไฟด์ไวน์อีกชนิดหนึ่ง เช่น เวอร์มูทต่าง ๆ เป็นต้น

การผลิตไวน์ ในที่นี้หมายถึง เทเบิลไวน์ ซึ่งเป็นกระบวนการผลิตธรรมดา ไวน์ฝรั่งเศสเกือบทั้งหมดใช้องุ่นสายพันธุ์ Vitis Vinifera ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่ประเทศในยุโรปและในเอเชียภาคกลางนิยม

ปลูกเพื่อผลิตไวน์ โดยนำองุ่นที่สุกได้ระดับพอดีมาบีบ คั้น (crushing) เพื่อให้ได้น้ำองุ่น ไวน์แดงเลือกทำจากองุ่นแดง คำม่วง เท่านั้น ขณะที่ไวน์ขาวเลือกทำจากองุ่นแดง คำม่วง เจียวเหลือง น้ำองุ่นที่ได้นี้เรียกว่า “มัสท์” (must) สำหรับไวน์ขาวนั้น “มัสท์” จะต้องกรองเอาเปลือก ผิว กากเมล็ดออก โดยบางแห่งอาจใช้เครื่องหนีศูนย์กลาง (centrifuge) ช่วย จากนั้นมัสท์จะถูกส่งถ่ายไปยังถังหมัก ซึ่งอาจเป็นถังไม้โอ๊ก ถังคอนกรีต หรือถังโลหะ สเตนเลสก็ได้ เติมน้ำยีสต์ ในระหว่างการหมักจะมีความร้อนและแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เกิดขึ้น แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์จะถูกปล่อยให้ระเหยหนีไป ขณะเดียวกันต้องควบคุมอุณหภูมิของการหมักให้ต่ำอยู่ตลอดเวลา หากปล่อยให้อุณหภูมิสูงรสชาติจะเปลี่ยนไปได้ ในกรณีที่ต้องการไวน์ไม่หวาน ผู้ผลิตจะปล่อยให้ยีสต์เปลี่ยนน้ำตาลในน้ำองุ่นเป็นแอลกอฮอล์อย่างสมบูรณ์ หากเป็นการผลิตไวน์หวานผู้ผลิตจะหยุดปฏิกิริยา อาจโดยการแช่แข็ง การกรองไวน์ หรือการเติมบรันดีลงไป จากนั้นทำการหมักขั้นที่สองเรียกว่า malolactic fermentation เพื่อเปลี่ยนกรดมาลิก (malic acid) ซึ่งมีรสเปรี้ยวให้เป็นกรดแลคติก (lactic acid) ซึ่งมีรสชาตินุ่มนวลกว่า ไวน์ที่ได้จะนำไปบ่มในถังโลหะหรือถังไม้โอ๊ก เพื่อให้ได้ รส สี กลิ่นตามต้องการก่อนบรรจุขวดต่อไป (สัตยาพร ดันเต็มทรัพย์ 2540)

การหมักไวน์ธรรมชาติให้เป็นไวน์ที่มีฟอง (sparkling wine) ทำได้โดยการหมักในถังที่มีฝาปิดสนิท ป้องกันมิให้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ระเหยหนีไปได้ ในการผลิตแชมเปญและไวน์ที่มีคุณภาพสูง จะมีการเติมน้ำตาลและยีสต์ลงไปไวน์ที่ไม่มีฟอง ปิดขวดให้แน่น ปล่อยให้เกิดการหมักต่อไปอีก ในขั้นนี้จะมีตะกอนของยีสต์ที่ตายแล้ว ผู้ผลิตจะมีเทคนิคเฉพาะที่จะกำจัดตะกอนในขวดดังกล่าวโดยสูญเสียไวน์และความดันน้อยที่สุด

บรันดี (brandy) เป็นเครื่องคั้นแอลกอฮอล์ที่กลั่นจากไวน์ หรือน้ำผลไม้อื่นที่หมักก็ได้ บรันดีที่มาจากผลไม้อื่นนอกจากองุ่น จะต้องระบุชื่อด้วยเช่น บรันดีแอปเปิ้ล (apple brandy) หรือบรันดีพีช (peach brandy) บรันดีที่ดีที่สุดคือ คอนยัค (cognac) และ อาร์มาญัค (armagnac) จากฝรั่งเศส ตามชื่อของเขตที่เป็นแหล่งผลิต คุณภาพของบรันดีนั้น ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับคุณภาพของไวน์ที่นำมากลั่น วิธีการกลั่น และชั้นกับชนิดของไม้ที่ทำเป็นถังในการเก็บหรือบ่ม คอนยัคส่วนใหญ่บ่มให้ได้ทั้งที่มาจากโอ๊ก-ลิมูซัน (Limousin oak) ทรายหรือวิกกีที่ผลิตกันในปัจจุบันจะกลั่นโดยใช้กระบวนการกลั่นอย่างต่อเนื่อง (continuous still) ซึ่งมีหลักการเช่นเดียวกับการกลั่นลำดับส่วน แต่สำหรับคอนยัคยังใช้กระบวนการกลั่นแบบดั้งเดิมที่เรียกว่า หม้อต้มกลั่น (pot-still) เพื่อให้การกลั่นมีประสิทธิภาพจะมีการนำเอาของเหลวที่กลั่นได้มากลั่นใหม่อีก 2 หรือ 3 ครั้ง บรันดีที่กลั่นได้มีแอลกอฮอล์ราว 60-70% โดยปริมาตรแล้วจะเก็บไว้อย่างน้อย 1 ปี หรืออาจเป็น 2-4 ปี หรือมากกว่านั้น

คอนยัคส่วนใหญ่จะผสมระหว่าง คอนยัคของปีต่าง ๆ (vintage) ปีที่ระบุที่ข้างขวดคอนยัคนั้นบอกปีของคอนยัคที่เก่าที่สุดที่นำมาผสมด้วย ไม่ใช่ปีค.ศ. โดยเฉลี่ย คอนยัคที่เป็นของปีใดปีหนึ่งล้วน โดยไม่ผสมเลยนั้นมีน้อยมาก หลังจากเก็บไว้เป็นเวลานานแทนนินจากไม้จะถูกแอลกอฮอล์ดูดซับ ออกมาทำให้มีสีเหลืองอำพัน มีรสชาติ นุ่มนวล บรันดีที่ราคาถูกก็อาจมีการเติมคาราเมลเพื่อให้มีสีเข้ม ส่วนกลิ่นอาจมีการเติมพวกวานิลลาลงไป สำหรับอาร์มาญัคนั้นเป็นบรันดีที่มีคุณภาพเทียบเคียงกับคอนยัคที่เดียวผลิตจากทางใต้ของฝรั่งเศส ส่วนใหญ่ผลิตกันเป็นอุตสาหกรรมครอบครัว เมื่อกลั่นได้แล้วจะเก็บบรันดีไว้ในถังที่ทำด้วยโอ๊ก-อาร์มาญัค (Armagnac oak)

รัม (Rum) เป็นเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่กลั่นมาจากอ้อย หรือ กากน้ำตาล(molasses)หมัก รัมอาจจะดื่มโดยตรง หรืออาจนำไปเป็นเครื่องดื่มผสม หรืออาจใช้เป็นสารปรุงแต่งของหวานหรือกลั่นยาสูบ รัมที่ผลิตกันทั่วไปแบ่งออกเป็นสองประเภทใหญ่ ๆ คือ เฮฟวีรัม (heavy rum) สีคล้ำเข้ม มีการปรุงแต่งเต็มที่ ผลิตในจาไมก้า และ ไลท์รัม (light rum) จะมีแอลกอฮอล์น้อย รสชาคนุ่มนวลกว่า ส่วนใหญ่ผลิตในปโตริโก และคิวบา รัมที่มีความเข้มข้นและรสชาติระหว่างสองประเภทรุ่นนี้มีอีกหลายชนิด

ผลกระทบจากการดื่ม

เมื่อไม่กี่ปีมานี้ได้มีความคิดใหม่เกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ว่าเป็นเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเชื่อว่าเป็นการลดความเสี่ยงของการเป็นโรคหัวใจ ตรงส่วนนี้อาจสร้างความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนได้ เนื่องจากคงไม่ทุกกรณีที่การดื่มแอลกอฮอล์เป็นผลดีต่อสุขภาพ และยังเป็นทิวาภกษัวิจารณ์มากมายทั้งในลักษณะที่สนับสนุนและต่อต้าน ซึ่งต่างก็มีข้อมูลจากการศึกษายืนยัน

สำหรับฝ่ายที่สนับสนุนการดื่มนั้นคณะวิจัยจากมหาวิทยาลัยพิทสเบิร์กรายงานว่าหญิงที่ดื่มไวน์เบียร์ หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ผสม 3-6 แก้วต่อสัปดาห์ จะช่วยให้ระดับฮอร์โมนเอสโตรเจน (estrogen) สูงกว่าปรกติ แอลกอฮอล์สามารถกระตุ้นร่างกายให้เปลี่ยนแอนโดรเจน (androgen) ไปเป็น เอสตราไดโอด (estradiol) ซึ่งอยู่ในรูปเดียวกับเอสโตรเจนอันเป็นผลให้ชะลอโรคกระดูกผุและป้องกันโรคหัวใจ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานที่ว่า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สักวันละแก้วหรือสองแก้ว สัปดาห์ละ 5 วัน หรือ 6 วัน จะช่วยลดอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจล้มเหลวทั้งชายและหญิง (British Medical Journal, 1997) ขณะที่ Harvard Health Professional และ American Cancer Society ได้สรุปว่า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์พอควร (moderate drinking) คือชายไม่เกิน 2 แก้วต่อวัน และหญิงไม่เกิน 1 แก้วต่อวัน จะช่วยให้อายุยืนกว่าผู้ที่ไม่ดื่มเลย

ในประเทศอังกฤษมีรายงานว่า สำหรับชายวัยกลางคน และหญิงวัยหมดประจำเดือนแล้ว การดื่มพอสมควร (sensible drinking) จะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากเส้นโลหิตอุดตัน (atherosclerosis) ขณะเดียวกันแอลกอฮอล์ก็ช่วยกระตุ้นการผลิต high density cholesterol ด้วย อย่างไรก็ตามในรายงานฉบับเดียวกันก็บอกว่าการดื่มตั้งแต่ 2 แก้วขึ้นไปก็จะเพิ่มอัตราเสี่ยงของการเป็นโรคมะเร็ง โรคตับแข็ง และโรคอื่นที่เกิดจากการดื่มสุราเช่นเดียวกัน

แฟรงเกลและคณะจากมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย-เดวิส ได้แสดงให้เห็นว่าไวน์มีสาร antioxidant ต่อการออกซิไดซ์ LDL จึงเป็นไปได้ที่สารนี้จะชะลอการก่อตัวของเกล็ดเลือด จากแนวความคิดดังกล่าวนี้คณะผู้วิจัยเชื่อว่าสารประกอบพวกฟีนอลิกจากไวน์น่าจะมียาพาสสำคัญในการทำหน้าที่เป็น antioxidant จากการทดลองพบว่า epicatechin และ quercetin มีศักยภาพสูงเมื่อเทียบกับ alpha-tocopherol หรือวิตามินอี (Waterhouse, 1997) ขณะที่หลายฝ่ายเห็นว่าเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ นั้นอาจจะมียาพิษอยู่บ้างแต่ก็ยังไม่ชัดเจน และอาจส่งผลต่อการเสี่ยงต่อโรคร้ายไข้เจ็บและปัญหาสุขภาพ ครอบครวและสังคมมากกว่า

American Heart Association ชี้แจงว่าการดื่มแอลกอฮอล์มาก ๆ จะทำให้ระดับไขมันในโลหิตเพิ่มสูงขึ้นได้ (hypertriglyceridemia) อาจเกิดความดันโลหิตสูง (hypertension) เกิดเส้นโลหิตโป่งพอง หรือเมื่อดื่มมาก ๆ ก็ยังมีอัตราการเสี่ยงต่อการเป็นโรคเกี่ยวกับหัวใจสูงมาก นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่ม

โอกาสในการเป็นโรคอื่น ๆ ด้วย เป็นต้นว่า โรคมะเร็ง โรคเกี่ยวกับตับและตับอ่อน ระบบประสาท การดื่มอาจนำไปสู่ปัญหาทางสังคม สุขภาพจิต และทางอารมณ์อีกด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งหญิงตั้งครรภ์มีรายงานว่าอาจทำให้ทารกเป็นโรคลูคีเมีย (Leukemia) ได้ (Tamkins, 1995) สมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา ยังรายงานอีกว่า บทบาทของไวน์แดงที่ว่ามีส่วนช่วยเพิ่ม HDL นั้นยังเป็นที่วิพากษ์วิจารณ์ และคงต้องศึกษากันให้ชัดเจนต่อไป

ขณะเดียวกันองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้กล่าวเตือนด้วยความห่วงใยเกี่ยวกับการเชื่อว่าการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างเหมาะสมจะช่วยลดอัตราการเสี่ยงด้วยโรคหัวใจและเส้นโลหิตได้ พร้อมกับตั้งข้อสังเกตหลายประการ เอมเบลด์ส (Emblads, 1994) ซึ่งเป็นผู้อำนวยการ Programme on Substance Abuse ขององค์การอนามัยโลก ได้ยืนยันว่าการดื่มแอลกอฮอล์เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้สุขภาพเสื่อมโทรมอย่างยิ่ง ไม่สามารถตั้งเกณฑ์ได้ชัดเจนว่าดื่มน้อยแค่ไหนจึงจะไม่มีความเสี่ยงใด ๆ แอลกอฮอล์สามารถทำให้เสพติด เป็นสาเหตุโรคมะเร็ง และโรคเกี่ยวกับตับ นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงาน การเดินทาง และเป็นการสร้างสถานการณ์ที่ล่อแหลมที่อาจก่อให้เกิดอาชญากรรมทางเพศ การฆ่าตัวตาย การทะเลาะวิวาท ปัญหาครอบครัวและการก่ออาชญากรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่มีรายได้ต่ำอาจนำไปสู่ภาวะทุโภชนาการได้ (doPharmacy, 1997) องค์การอนามัยโลกยังได้ชี้ให้เห็นว่า ในประเทศที่พัฒนาแล้ว ได้ประสบปัญหาและความเคียดแค้นอันเนื่องมาจากการดื่มแอลกอฮอล์มาแล้ว ปัจจุบันประชาชนดังกล่าวได้มีอัตราการดื่มแอลกอฮอล์ลดลงอย่างต่อเนื่อง (Maritz AmeriPoll, 1997) แต่หากคุณภาพรวมธุรกิจการจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จะขยายตัวมาก เพราะตลาดขยายตัวเข้าไปสู่ประเทศที่กำลังพัฒนา

การดื่มเพียงเล็กน้อยอาจมีผลดีบ้าง สำหรับชายที่อายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป หรือหญิงในวัยหมดประจำเดือน การดื่มอย่างเหมาะสมเพื่อลดอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและเส้นโลหิตนั้น อาจเป็นไปได้บ้างในกลุ่มคนที่มียาเสี่ยงต่ำอยู่แล้ว ยังมีวิธีการลดความเสี่ยงจากโรคดังกล่าวอีกมาก เป็นต้นว่า การงดสูบบุหรี่ การออกกำลังกาย การลดอาหารจำพวกไขมัน สำหรับบุคคลที่ระมัดระวังในสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ อยู่แล้วก็ไม่จำเป็นต้องลดการเสี่ยงด้วยการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่เหมาะสมและไม่ฉลาด สำหรับผลการศึกษาที่ออกมาในเชิงสนับสนุนวงการดื่มแอลกอฮอล์เป็นผลดีต่อสุขภาพนั้น องค์การอนามัยโลกได้แย้งว่าเป็นเพราะการศึกษาต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นสิ่งที่ได้รับอิทธิพลทางการค้ามากกว่า ซึ่งข้อทักท้วงดังกล่าวนี้ก็สอดคล้องกับรายงานที่นำเสนอในที่ประชุมนานาชาติ ณ เมืองโทรอนโต ประเทศแคนาดา เมื่อปีค.ศ. 1993 (Addiction Research Foundation of Ontario Canadian Center on Substance Abuse, 1993)

สรุป

เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มักได้มีโอกาสรับใช้ในงานสังคม ในรูปแบบต่าง ๆ เสมอ ในขณะที่เรากำลังจะเพิ่มบทบาทอีกบทบาทหนึ่งเพื่อดูแลสุขภาพด้วยนั้น คงเป็นเรื่องที่ต้องระมัดระวัง ฉะนั้นใครขอให้ท่านใช้วิจารณญาณเองว่าจะดื่มหรือไม่ดื่ม หรือจะดื่มอย่างไรจึงจะเป็นผลดีต่อสุขภาพของท่าน

เอกสารอ้างอิง

- สัจยพร ดันเต็มทรัพย์. (2540). ภาษาไวน์. โรงพิมพ์กรุงเทพฟิล์ม กรุงเทพมหานคร Addiction Research Foundation of Ontario Canadian Center on Substance Abuse (1993) Moderate Drinking and Health <<http://www.cccsa.ca/modrinke.htm>>
- British Medical Journal (1997). Alcohol Consumption and the Risk of Heart Attack <<http://www.aceology.com/med/mphea/mioh.htm>>
- dotPharmacy (1997). One Too Many <<http://www.dotpharmacy.co.uk/upalco.html>>
- Emblads, H. (1994). Moderate Drinking : Serious Warning by WHO Specialists <http://www.who.ch/press/1994/pr_94-84.html>
- Grossman, H.J. (1993). **The Encyclopedia of Americana.** (Lorimer, L.T. et al. eds). Volume III, Grolier Incorporated, Connecticut, 452-454
- Mackall, L. (1993). **The Encyclopedia of Americana.** (Lorimer, L.T. et al. eds) Volume XXVIII, Grolier Incorporated, Connecticut, 710-711
- Maritz AmeriPoll (1997). Many Americans Are Drinking Less Alcohol <<http://www.maritz.com/mmri/apoll/survey/AP47.htm>>
- McKane, L. and Kandel, J. (1996). **Microbiology : Essential and Application.** McGraw-Hill, Inc., New York, 153-154
- Montesole, N. (1993). **Bluff Your Way in Champagne.** Ravette Books, London
- Tamkins T. (1995). Drinking Alcohol During Pregnancy May Cause Leukemia <http://pharmacy-web.com/WHP/InfoService/Medtribune/Abstract/M_960102b.html>
- Waterhouse, A.L. (1997). Wine and Health in International Symposium <http://wineserver.ucdavis.edu/ven_11.html>