1. รายการบรรณานุกรม

11.Name (Author Name or Corporate name) : Greenwalt,C.J.,Steinkraus,K.H. and Leadford,R.A.

1.2 Article Title : Kombucha, the fermented tea: Microbiology, composition, and claimed health effects

1.3 Journal Title : Journal of Food Protection

Vol. 63 No. - Year 2000 Page 976-981

2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล)

คมบุชะ(Kombucha) ชาหมัก: จุลชีววิทยา องค์ประกอบ และผลต่อสุขภาพ

3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

บทความนี้เป็นการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับคมบุชะ(Kombucha) ซึ่งเป็นเครื่องดื่มที่มีการบริโภคแพร่หลายทั่วโลกแต่มีประวัติความเป็นมาจากประเทศจีน รัสเซีย และเยอรมัน คมบุชะมีรสหวานอมเปรี้ยวเล็กน้อยได้จากการหมักชาดำโดยการใช้เชื้อยีสต์และแบคทีเรียร่วมกัน มีการบริโภคคมบุชะแพร่หลายทั่วโลก ที่ประเทศสหรัฐอเมริกามีการโฆษณาคมบุชะว่ามีสรรพคุณลดความดัน อาการปวด (arthritis) สร้างภูมิคุ้มกันและรักษามะเร็งและโรคอื่นๆ การทบทวนงานวิจัยเริ่มจากการศึกษาเชื้อจุลินทรีย์ที่ใช้หมักชาดำพบว่าเป็นแบคทีเรีย *Acetobacter* และยีสต์หลากหลายชนิด องค์ประกอบของคมบุชะพบว่ามีน้ำตาลฟรุกโตส (fructose) กรดอะซีติก (acetic acid) และกรดกลูโคนิค (gluconic acid) เป็นองค์ประกอบหลักและมีสารอื่นๆ เช่น กรดออกซาลิก(oxalic acid) กรดคาร์บอนิค (carbonic acid) และอื่นๆเป็นองค์ประกอบย่อย กรดอินทรีย์และแอลกอฮอล์ที่พบในคมบุชะมีผลต่อสุขภาพคือเป็นสารต่อต้านจุลินทรีย์ที่เป็นอันตรายต่อร่างกายหลายจำพวก เช่น แบคทีเรีย *Escherichia coli* แบคทีเรีย *Helicobacter pylori* และอื่นๆ นอกจากนั้นผลจากการทดลองในหนูพบว่าคมบุชะช่วยทำให้หลับและทนความเจ็บปวดได้มากกว่า ขณะเดียวกันมีหลายงานวิจัยบ่งชี้ว่าการบริโภคคมบุชะทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพหากดื่มมากเกินไปเพราะคมบุชะมีความเป็นกรดสูง(pH 2.5) และมีเชื้อจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนในเครื่องดื่มที่เกิดจากการหมักที่ไม่สะอาดซึ่งได้แก่ เชื้อราที่ทำให้เกิดความเป็นพิษและเป็นสารก่อมะเร็งได้