

# Kombucha

## Właściwości i domowa produkcja

### Krzysztof Rudnicki



# Plan

- Historia
- Właściwości
- Zdrowie
- Produkcja
- Ciekawostka

historia



皇天恭允 代九十七





**Chiny**

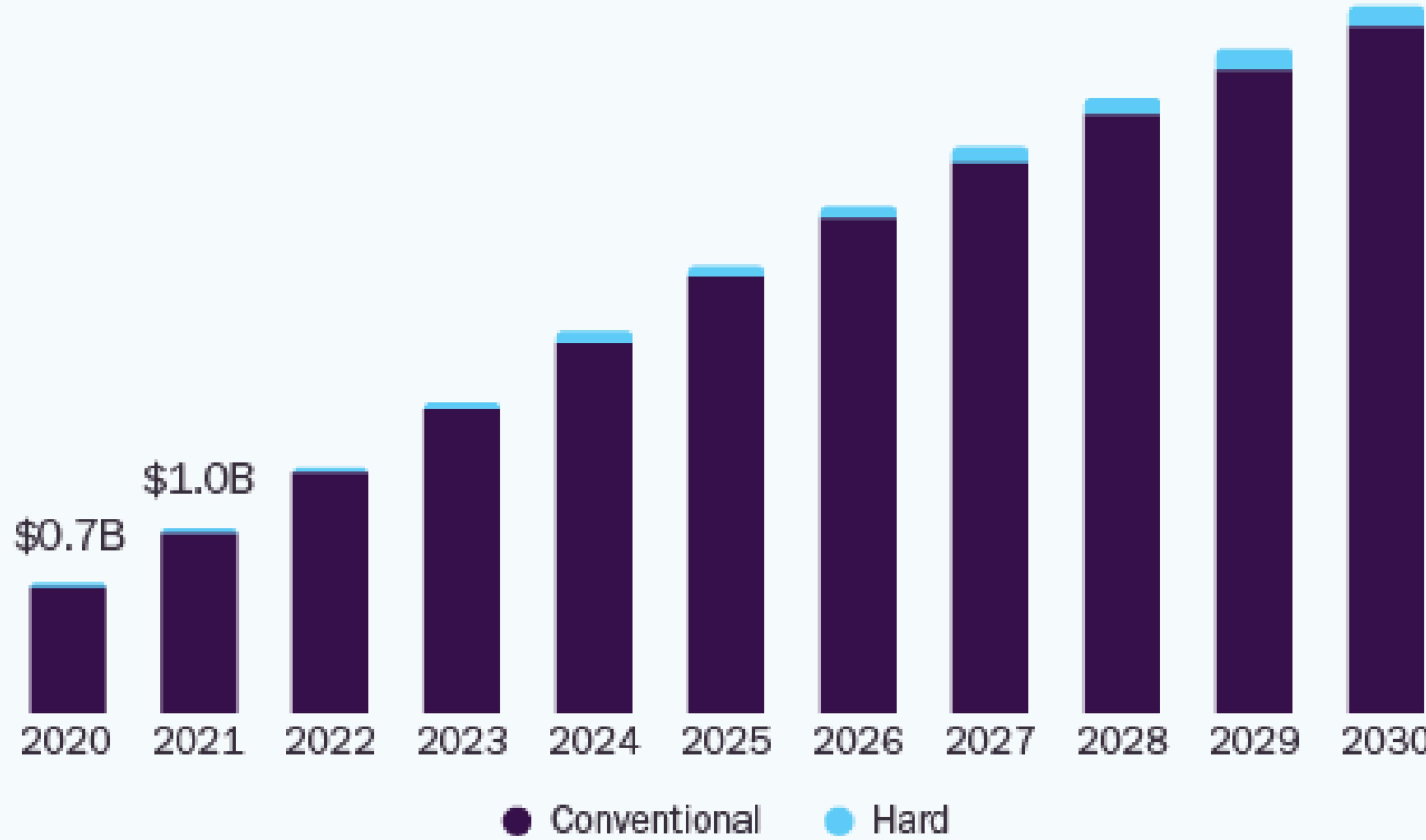
**Mandżuria**

**200 p.n.e.**

**1.7 Miliardów \$**

# U.S. Kombucha Market

size, by product, 2020 - 2030 (USD Billion)



GRAND VIEW RESEARCH

**16.2%**

U.S. Market CAGR,  
2022 - 2030

Source:  
[www.grandviewresearch.com](http://www.grandviewresearch.com)

# Właściwości

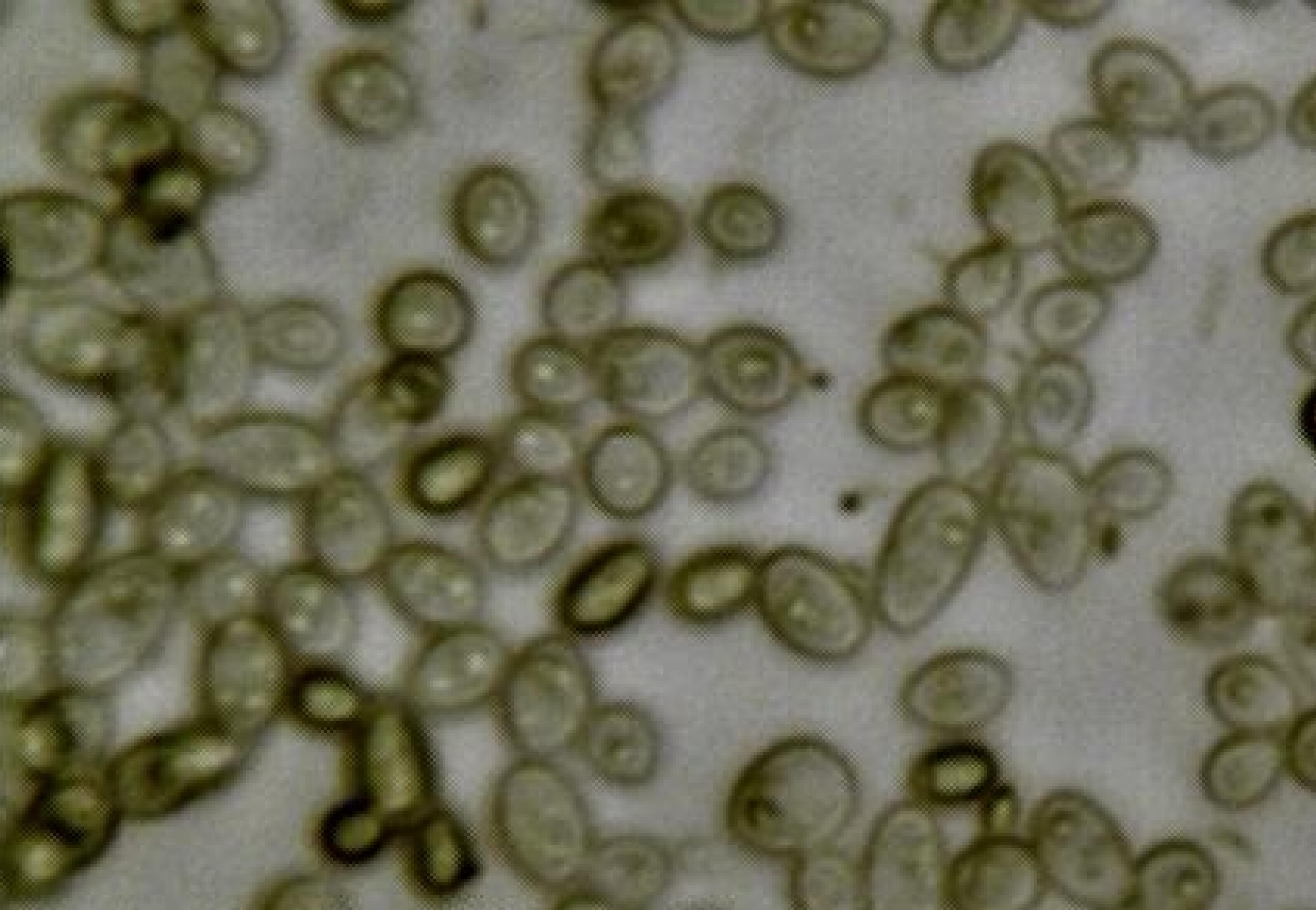
**SCOBY**

**Symbiotic Culture Of Bacteria and Yeast**



Bakterie mlekkowe

Bakterie kwasu octowego



# Bakterie mlekwie

## Obniżenie poziomu pH

Bakterie kwasu octowego  
Zamiana etanolu w ocet

**SCOBY + Słodzona Herbata = Kombucha**

Witamina B i C

Enzymy

Aminokwasy

Polifenole

Do 0.5% - 1% alkoholu

pH ≈ 3.5

Śladowe ilości kofeiny

**żdrowie**

Przypisuje się wiele wartości leczniczych  
Mało badań

# Understanding Kombucha Tea Fermentation: A Review

Silvia Alejandra Villarreal-Soto, Sandra Beaufort, Jalloul Bouajila , Jean-Pierre Souchard, and Patricia Taillandier



Article

# Antihyperglycaemic efficacy of kombucha in streptozotocin-induced rats

October 2013 · Journal of Functional Foods 5(4):1794-1802

DOI:[10.1016/j.jff.2013.08.008](https://doi.org/10.1016/j.jff.2013.08.008)

## Authors:



**Thummala Srihari**



**Karthikesan Krishnamoorthy**  
Annamalai University



**Natarajan Ashokkumar**



**Uppala Satyanarayana**

45 dni

6 mg/kg masy ciała

Pozytywny wpływ na przeciwdziałanie  
wysokiemu poziomowi cukru we krwi

# Effect of Kombucha, a fermented black tea in attenuating oxidative stress mediated tissue damage in alloxan induced diabetic rats

Semantee Bhattacharya<sup>1</sup>, Ratan Gachhui, Parames C Sil

Affiliations + expand

PMID: 23907022 DOI: [10.1016/j.fct.2013.07.051](https://doi.org/10.1016/j.fct.2013.07.051)

Porównanie Kombuchy do klasycznej herbaty

Lepsze działanie antycukrzycowe

herbaty fermentowanej od klasycznej

# Effect of some kombucha trace element levels in different organs of electromagnetic field-exposed rats

January 2014 · Journal of Radiation Research and Applied Sciences 7(1):18–22

DOI:[10.1016/j.jrras.2013.11.002](https://doi.org/10.1016/j.jrras.2013.11.002)

License · [CC BY-NC-ND 3.0](#)

## Authors:



**Ola Ali Gharib**

Egyptian Atomic Energy Authority

Szczury + Fale Elektromagnetyczne + Kombucha

Szczury poddane tylko falom elektromagnetycznym

Miały wyższą zawartość żelaza i cynku niż te

poddane falom elektromagnetycznym i Kombuchy

> Pharm Biol. 2015;53(11):1699-709. doi: 10.3109/13880209.2014.1001408. Epub 2015 Apr 9.

# Protective effect of kombucha on rats fed a hypercholesterolemic diet is mediated by its antioxidant activity

Khaled Bellassoued <sup>1</sup>, Ferdaws Ghrab, Fatma Makni-Ayadi, Jos Van Pelt, Abdelfattah Elfeki, Emna Ammar

Szczury na diecie z wysokim cholesterollem

Pozytywny wpływ Kombuchy na wątrobe

## Zagrożenia

- Niewłaściwa produkcja
- Niskie pH
- Niekompatybilne z niektórymi lekami
- Niezalecane dla osób ze słabym układem odpornościowym

# Domowa Produkcja

# Składniki

- Woda
- Herbata
- Cukier
- SCOBY
- "Starter"

# Przyrządy

- Garnek
- Słoik
- Termometr
- Chusta
- Gumka Recepturka

- Ugotować wodę
- Zaparzyć Herbatę
- Dodać cukier
- Wychłodzić do temperatury pokojowej
- Dodać herbatę i SCOBY do słoika
- Zakryć chustą i gumką recepturką
- Poczekać około tygodnia



















Czekamy ok tydzień

Sprawdzamy poziom pH, ok 3 pH jest odpowiedni

Zbyt słodkie - za mało czasu







wikiHow to Make Kombucha Tea



wikiHow to Make Kombucha Tea

Kombucha w ubranich



**Pytania**