

# Hunajan käyttö kotipanimossa

Erkki Ukkola - Kovero  
Brewing

# Erkki Ukkola



- Kotoisin Anjalankoskelta, nykyään Lappeenrannassa
- Oman elämänsä humanisti
- Tosielämässä tylsä valtion virkamies
- Sivutoimisesti verkkopedagogi, kouluttaja ja vapaa kirjoittaja
- Olutharrastaja vuodesta 2002, kotipanimo vuodesta 2019

# Kovero Brewing

- Helsinki 2019-2024
- Lappeenranta 2024-
- 64 eri olutta
- Untappd-arvosana 3,85/5





**Muutama  
perusjuttu  
oluesta**

# Oluen ainesosat

**Maltaat**

**Humala**

**Vesi**

**Hiiva**

# Pari hyödyllistä lyhennettä

**01**

## **IBU (tai joskus EBU)**

International Bitterness Unit. Kertoo katkeron määrän oluessa. Ihminen pystyy aistimaan katkerot noin 120 IBU:un saakka.

**02**

## **EBC**

European Brewery Convention. Oluen väriasteikko, jolla kuvataan kuvataan oluen sekä maitaiden tummuusastetta. Mitä matalampi, sen vaaleampi olut kyseessä. Arvo vaihtelee noin 10-200 välillä.

# Pohjahiivaoluet

Yleisimmin Lager-tyyppisiä oluita mutta muitakin pohjahiivakantoja löytyy.

Vaatii kylmemmän käymislämpötilan.  
Hiiva ei yleensä tuota kovin paljon makua tai tuoksua ellei sitä kohtelee huonosti.

# Pintahiivaoluet

Yleensä Ale-tyyppisiä oluita, joskin kaikissa tyyliissä ko. termiä ei käytetä.

Käy parhaiten noin huoneenlämmössä.  
Hiiva tuottaa käymisen edetessä etenkin hedelmäistä makua ja tuoksua, joskin hiivakannoissa on eroa tässä asiassa.

# Hieman tarkemmin Meadeista

## **Mead**

Eli suomeksi hunajaviini. Vedestä ja hunajasta joko viini- tai meadhiivalla käytetty alkoholijuoma. Alkoholipitoisuus vaihtelee 4-20 prosentin välillä. Voi olla kuiva, puolikuiva tai makea. Osa Meadeista on hiilihapotettuja ja osa ei.

## **Melomel**

Mead, jonka valmistuksessa on käytetty myös marjoja tai hedelmiä.

## **Braggot**

Mead, jossa osa vierteen sokerista tulee maltaista ja osa hunajasta.



# Miten olutta valmistetaan kotona?



# Oluen valmistusprosessi

---

## 1 Maltaiden rouhinta

Mallas rikotaan niin, kuori pysyy suurimmaksi osaksi ehjänä mutta sen sisällä oleva sokeri saadaan käyttöön. Maltaat voi myös ostaa valmiiksi rouhittuna alan liikkeistä.

---

## 2 Mäskäysveden lämmitys

Vesi, johon maltaat sekoitetaan, lämmitetään reseptin mukaiseen lämpötilaan. Kärjistetysti: Matalampi (alle 65 °C) lämpö tuottaa kuivemman oluen ja korkeampi (yli 65 °C) makeamman.

---

## 3 Mäskäys

Maltaat sekoitetaan veteen ja niitä pidetään siellä yleensä tunnin ajan. Laitteistojen tekniikassa on eroa tässä kohtaa prosessia mutta periaatteessa tämän vaiheen voi tehdä vaikka kattilassa uunissa.

# Oluen valmistusprosessi

---

## 4 Huuhtelu

Mäskäyksen jälkeen maltaita huuhdellaan noin 75-asteisella vedellä. Huuhtelu irrottaa maltaista loput sokerit ja lopputuloksena on reseptin mukainen määrä vierrettä kattilassa.

---

## 5 Keitto

Vierre lämmitetään kiehuvaksi ja sitä keitetään yleensä tunnin verran. Keitto desinfioi vierteen ja tekee siitä toivotun vahvuisen.

---

## 6 Humala- ja maustelisäykset

Keiton alkuvaiheessa lisätty humala tuo vierteeseen katkeroa, loppuvaiheessa lisätty taas aromeja ja makua. Muut mahdolliset mausteet lisätään yleensä keiton loppuvaiheessa.

# Oluen valmistusprosessi

---

## 7 Jäähdytys

Keiton jälkeen vierre pyritään jäähdyttämään mahdollisimman nopeasti noin 20-asteiseksi. Tässä kohtaa kaiken, mikä vierteeseen koskee, on syytä olla desinfiointua.

---

## 8 Siirto ja ominaispainon mittaus

Vierteestä mitataan ominaispaino (sokerin määrä vierteessä) ja se siirretään käymisastiaan. Siirron yhteydessä vierteeseen tulee myös happea, jota hiiva tarvitsee.

---

## 9 Hiivaus

Hiiva lisätään käymisastiaan joko nesteytettynä tai suoraan paketista ripotellen. Tarvittaessa mukaan laitetaan myös hiivaravinnetta. Tämän jälkeen käymisastian kansi suljetaan ja vesilukko asetetaan toimintavalmiiksi.

# Oluen valmistusprosessi

---

## 10 Käyminen

Hiiva käy hommiin viimeistään vuorokauden sisällä ja käy loppuun yleensä kahden viikon aikana. Käymisen edistymistä voi seurata joko ominaispainomittauksilla tai anturilla.

---

## 11 Astiointi

Olut siirretään joko hiilihapottumaan joko pulloihin tai tynnyriin. Pulloihin laitetaan pieni määrä sokeria ja tynnyriin hiilidioksidia kaasupullosta.

---

## 12 Laaduntarkkailu

Olut on yleensä valmista kahden viikon päästä astioinnista. Osa oluttyyleistä vaatii pidemmän kypsytelyn ja monissa maku paranee pienen hetken odottamalla. Osa taas on parhaimmillaan tuoreena.

# Muutama hyvä huomio

## **Hygienia = prioriteetti numero 1**

Huonolla hygienialla saa pilattua oluen kuin oluen. Älä vedä mutkia suoriksi ja pidä desinfiointiainetta täynnä oleva sumutinpullo aina käden ulottuvilla.

## **Saa kokeilla**

Ensimmäiset oluet kannattaa tehdä jonkin valmiin reseptin pohjalta. Tämän jälkeen voitkin lähteä rohkeasti kokeilemaan eri maltaita, humalalajikkeita, hiivakantoja ja mausteita oluessa.

## **Älä luovuta**

Ensimmäinen kotona tehty olut ei todennäköisesti maistu ihan niin hyvältä kuin mitä kaupasta ostettu huippupanimon tuote. Oluen valmistus on jatkuvaa opettelua joten se vaatii myös kärsivällisyyttä ja armollisuutta itselle.



# Hunajan käyttö olueissa

---

Käytännön kokemuksia

# Hunajan kanssa sopivat oluttyylit

## **Vaaleat oluet**

Karamellimaltaat tuovat olueen paitsi tummempaa väriä niin myös paahdettua makua (esim. karamelli, toffee, luumu, rusina) ja tämä saattaa helposti jyrätä hunajan herkän maun alleen.

## **Miedosti humaloidut oluet**

Sekä humalan katkerot että hedelmäiset maut vievät tilaa muulta. Esimerkiksi hunajan käyttö IPA:ssa olisi sen haaskuuta.

## **Oluet, joissa käytetään sokeria**

Esimerkiksi belgialaisissa oluissa käytetään usein kandisokeria, jolla samalla kevennetään oluen runkoa ja lisätään alkoholin määrää. Näissä hunaja sopii erinomaisesti sokerin korvikkeeksi ja sillä saa hienosti lisää ulottuvuutta olueen.

# Huomioita hunajan käytöstä

## Lisäys vasta keiton jälkeen

Hunajan keittämisessä ei taida järkeä olla, joten se kannattaa lisätä vasta vierteen keiton loputtua.

## Sekoita nesteeseen

Itse sekoitan tarvittavan hunajamäärän pieneen määrään lämmintä olutvierrettä. Näin lisäysvaiheessa hunaja sekoittuu tasaisemmin eikä valahda kattilan pohjalle ja pahimmassa tapauksessa pala sinne kiinni.

## Varaudu yllätyksiin

Reseptinteko-ohjelmalla voi arvioida alustavasti, miten hunajalisäys vaikuttaa vierteessä olevan sokerin määrään. Tämä on kuitenkin pelkkä sivistynyt arvaus. Osa hiivakannoista myös käyttää kaiken hunajan tuoman sokerin ja osassa hunajasta jää jälkeen makeutta. Tekemällä oppii tämänkin.

# Resepti- esimerkki: Bieré de Mie Carelian Honey Saison

## Raaka-aineet:

4 kg Viking Pilsner, 0,75 kg Viking Wheat, 0,75 kg Weyermann Carabelge, 0,25 kg Torrefied Wheat, **1,2 kg Kielomäen hunaja**

## Humalat

20 g Hallertau Blanc @ 30 min

20 g Hallertau Blanc @ 10 min

30 g Hallertau Blanc @ 0 min

## Hiiva

Lallemand Farmhouse (2 pakettia)

## Prosessi

Mäskäys 60 min @ 64 °C

Keitto 60 min

Pääkäyminen 2 viikkoa @ 20 °C

Pullotussokeria 7,5 g / litra

**BIÈRE DE MIEL** HUNAJA-  
PURKKI JA  
KOLME  
MESI-  
KÄMMENTÄ



AKAASIA-  
HUNAJAA  
BRETTANOMYCES-  
VILLIHIIVAA

HIMALAT  
PACIFICA  
HÜLL MELON

7%

**KOVERO BREWING**  
**BIÈRE DE MIEL**  
**CARELIAN HONEY**  
**SAISON**  
7,7% | 28 IBU

**KOVERO BREWING**  
**CURRENT AFFAIRS**  
BLACKCURRANT MEAD  
12% ABV

**KOVERO BREWING**  
**VESA-MATTI**  
**LOIRIN KOSTO**  
**KOIPERHOSILLE**



CEDAR WOOD AGED  
BELGIAN TRIPEL  
8,7% | 26 IBU  
"NIIN HYVÄÄ PUUTA"

**KOVERO BREWING**  
**ORAVA ET LABORA**  
**TRIPEL**  
8,7% ABV | 26 IBU



# Muutama linkkivinkki

## [Reittausblogi \(reittausblogi.info\)](https://reittausblogi.info)

Yksi parhaista aloitussivuista kotiolen maailmaan. Hyvät perusohjeet etenkin aloittelijalle ja lisäksi kattavia arvosteluja.

## [Kotiolutposti](#)

Paljon vuosien varrella kertynyttä tietoa kotiolen liittyen. Erkki kirjoitti julkaisuun vuosina 2023-2024.

## [Brewing Nordic Suomi](#)

Olutguru Mika Laitisen etenkin sahtiin ja muihin muinaisolutisiin keskittynyt sivusto. Ks. myös Laitisen aiempi blogi Maltainen.

## [Hallabrew](#)

Sekä Instagramissa että Facebookissa aktiivisesti päivittävä kotioluttili. Kannattaa ottaa seurantaan.

# Muutama olutvinkki (Alkon valikoimista)

## [Dupont Bière de Miel Biologique](#)

**Se belgialainen hunajaolut.** Hetken kadoksissa ollut tietyn maatalan resepti, jonka Dupont elvytti. Todella intensiivinen kokemus, hyvällä tavalla.

## [Lyme Bay Traditional Mead](#)

Brittimead, jossa melko hyvä saatavuus. Omaan makuuni tässä on hyvä hunajaisuus ja makeus.

## [United Gypsies Honey Boat Braggot](#)

Tällä hetkellä ainoa Alkon valikoimissa oleva Braggot. Testaamisen arvoinen.

## [Buxton Plan Bee Honey Infused Pale Ale](#)

Helposti lähestyttävä hunajaolut, jossa hunaja myös maistuu.



# Kiitos!



erkki.ukkola@gmail.com  
Instagram: @koverobrewing  
Instagram: @timppatimppatimppa