



Humala

Humulus lupulus

Pikkukylien oluenpanijat ovat aina osanneet hyödyntää polunvarsien kasvillisuutta.

Mesiangervo (*Filipendula ulmaria*) ja suomyrtti

(*Myrica gale*) oluelle makua japaransivat sen

säilyvyyttä, kun taas luonnonvaraisen pihlajan

marjoista pantiin kohtalaista olutta ja

roomalaisajalla. Vasta tarkempi tutustuminen

humalan hyviin puoliin muutti oluen vaaleasta

tuumaksi ja teki oluesta suosituksen kaikkialla

maailmalla.



Kuva 1 Mesiangervo



Kuva 2 Suomyrkki

ALKUPERÄALUE: Pohjois-Eurooppa ja Lähi-Itä

TYYPPI: Monivuotinen köynnös

KORKEUS: jopa 2 m

- ♣ **RAVINTOKASVI**
- ♣ **Lääkekasvi**
- ♣ **Muu hyötykasvi**
- ♣ **KAUPPAKASVI**

**Kaljaa, hyvä mies, juo kaljaa,
Jos ajatteleminen on liian hurjaa.**

A.E.Houseman, A Shropshire Lad, 1896¹

Humalasta: kitkeryydellään se hidastaa juomien pilaantumista, ja sitä voidaan lisätä niihin, että ne säilyvät pitempään.

Abbedissa Hildegard Bingeniläinen, Physica Sacra, n. 1150

¹

https://www.google.fi/search?hl=fi&site=img&source=hp&biw=1366&bih=618&q=A.E.Houseman&oq=A.E.Houseman&gs_l=img.12...2723.2723.0.12060.1.1.0.0.0.114.114.0j1.1.0...0...1ac.2.64.img..0.0.0.wSFChrTis#hl=fi&tbm=isch&q=A+Shropshire+Lad%2C+1896

OLUTTA PANEMASSA

Humalaa on käytetty vuosisatojen ajan värjäämiseen ja paperin tai köyden tekemiseen sekä maksasairauksia ja ruoansulatushäiriöitä parantavien lääkkeiden valmistamiseen. Nykyisin 98 % humalasta kuluu oluen säilyttämiseen ja maustamiseen. Kannabiksen lähisukulainen **Humulus lupulus** on köynnöskasvi, joka nousee keväällä maan alta ja kiipeää mitä tahansa löytämäänsä tukea pitkin. Humala on kaksikotinen² kasvi, josta on naaras- ja urospuolisia yksilöitä. Naaraskasvi tuottaa myskintuoksuisia, hartsipitoisia pieniä kukkia, joita korjataan, kuivataan ja viedään olutpanimoon.

Luonnonvarainen humala kiipeää pensasaitaa pitkin tai tukahduttaa pensaan päästäkseen valoon, mutta humalatarhassa kasvit istutetaan ravinteikkaaseen humukseen ja ne saavat tarttua yläpuolellaan olevasta lankaverkosta riippuviin lankoihin.

Lankaverkko on kiinnitetty korkeisiin puutolppiin - ne on perinteisesti kerätty kastanjanmetsiköstä, koska kastanjat sisältävät luonnostaan säilöntäaineita - jotka muuttavat puutarhan jättimäisen lintuhäkin näköiseksi. Humalien annetaan kasvaa syksyyn saakka. Nykyään humala korjataan useimmiten koneella, mutta vielä jokin aika sitten niiden korjaamisesta huolehtivat köyhät siirtotyöläiset ja kaupunkilaisperheet. Työteliästä lomasta ja raittiista ilmasta nauttivat poimijat majoittuivat maatiloille, vajoihin, teltoihin tai asuntovaunuihin, ja heille maksettiin kerätyn humala määrään mukaan. Miehet kiipesivät telineille ulottuakseen leikkaamaan kypsät kasvit, kun taas muut perheenjäsenet poimivat humalat suuriin kangaskasseihin. Humalat vietiin uuneihin kuivattaviksi ja lähetettiin sitten tiukasti säkkeihin pakattuina syksyn humalahuutokauppaan. Huutokauppapäivänä kauppatiloihin ja lähikaduille

² <https://fi.wikipedia.org/wiki/Yksikotisuus>

leviävä huumaava tuoksu erottuu edelleen "todellisessa oluessa" - joka on pantu perinteisellä menetelmällä ja jonka on annettu kypsyä tynnyrissä. William Cobbet kirjoitti teoksessaan **Cottage Economy** (1821) näin: "Humalassa on kaksi varteenotettavaa puolta: kyky säilyttää olut ja kyky antaa sille miellyttävä maku".

VAALEASTA OLUESTA TUMMAKSI

Humala lisätään olueen käymisen viimeisessä vaiheissa, antamaan makua. Sitä käytetään myös alkuvaiheissa, jolloin kasvin luonnolliset humulonit ³muuttuvat isohumuloiksi, jotka steriloiivat oluen ja antavat sille omanleimaisen, kitkerän maun. Jotta tämä kemiallinen muodonmuutos tapahtuisi, humalaa on keitettävä maltaiden liottamisen käytetyssä nesteessä noin puolitoista tuntia. Tämän erikoisen löydön tekijää ei saada koskaan tietää, mutta se merkitsi tumman oluen alkua ja vaalean oluen loppua.

Vaalea olut oli Pohjois-Euroopassa jokapäiväinen juoma. Sitä tehtiin mallastetusta ohrasta (itäneistä ja kuivatetuista jyvistä), johon lisättiin mausteita ja yrttejä, kuten mesiangervoja ja suomyrttiä. Keitetty ja käymään jätetty sisälsi hyvin vähän bakteereita ja oli paljon turvallisempaa juotavaa kuin kyläkaivosta nostettu vesi. Sillä oli kuitenkin suuri haitta: heikko säilyvyys. Varsinkin lämpimällä säällä olut happani nopeasti. Humala, joka muutti nopeasti pilaantuvan vaalean oluen säilyväksi tummaksi olueksi, on peräisin Euroopasta ja Lähi-Idästä. Se säilyttävät ominaisuudet tunnettiin jo Egyptissä. Siellä humalasta tehtiin käymisprosessilla juomaa nimeltä **symthum**. Silti egyptiläisille, sumerilaisille (jotka panivat paljon vaaleaa olutta), kreikkalaisille tai roomalaisille ei tullut mieleen lisätä

³ <http://frantsila.com/yrttitietopankki/humala/>

olueen humalaa ja keittää seosta puoltatoista tuntia. Tai vaikka olisi tullutkin, kukaan ei jaksanut lykätä oluen nauttimista niin pitkälle, että sen uudet ominaisuudet olisivat tulleet esille.

Voitaneen olettaa, että oluenpanemisen unohdettu sankari oli pukeutunut kaapuun ja huppuun ja työskenteli luostarin seinien sisäpuolella jossain päin keskiajan Keski-Eurooppaa. Kristilliset veljet ja sisaret olivat kovia oluentekijöitä, kuten erään 800-luvun alussa Sveitsiin suunnitellun mutta toteutumatta jääneen luostarin piirustuksista näkyy: piirustuksissa on kolme keittiötä, joista jokaiseen liittyy oma panimo. Humala mainitaan oluen yhteydessä ensimmäisen kerran asiakirjoissa, jotka on laadittu vuonna 736 benediktiiniläisluostarissa⁴ weihenstephanissa⁵ Münchenin lähellä. Kolmesataa vuotta myöhemmin, suunnilleen samaan aikaan kuin ensimmäiset yliopistot perustettiin Pariisiin ja Oxfordiin, abbedissa Hildegard Bingeniläinen kirjoitti humalaa sisältävän oluen eduista kirjassaan *Physica Sacra* (noin 1150). Hildegard syntyi vuonna 1098 ja kuoli vuonna 1179. Hän lisäsi avuliaasti, että ellei humalaa ollut saatavissa, oluen säilyvyyttä saattoi parantaa lisäämällä kourallisen saarnen lehtiä.

Hildegardin aikoina munkkikunnat olivat tehneet oluenpanemisesta kunnioitettavaa liiketoimintaa. Perinne jatkuu vielä 2000-luvullakin Belgian ja Alankomaiden legendaaristen trappistioluiden⁶⁷ muodossa. Kotioloissa oluen tekeminen oli talon emännän tehtävä, kun taas luostarissa olutta tehtiin sarjatuotantona. Munkit kävivät kauppaa mallastajan kanssa - hän osti maanviljelijöiltä ohraa, antoi sen itää ja kuviasi sen luostarin mäskeammioon kaadettavaksi - ja panivat **prima, secunda ja terttia**

⁴ <https://fi.wikipedia.org/wiki/Benediktiinit>

⁵ <https://www.google.fi/maps/place/Weihenstephan,+85354+Freising,+Saksa/@48.3949475,11.7047725,14z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x479e6b1b2f280e5f:0x4b4a1799c53d23c!8m2!3d48.3962435!4d11.7246913?hl=fi>

⁶ <https://fi.wikipedia.org/wiki/Trappist>

⁷ <https://fi.wikipedia.org/wiki/Luostariolut>

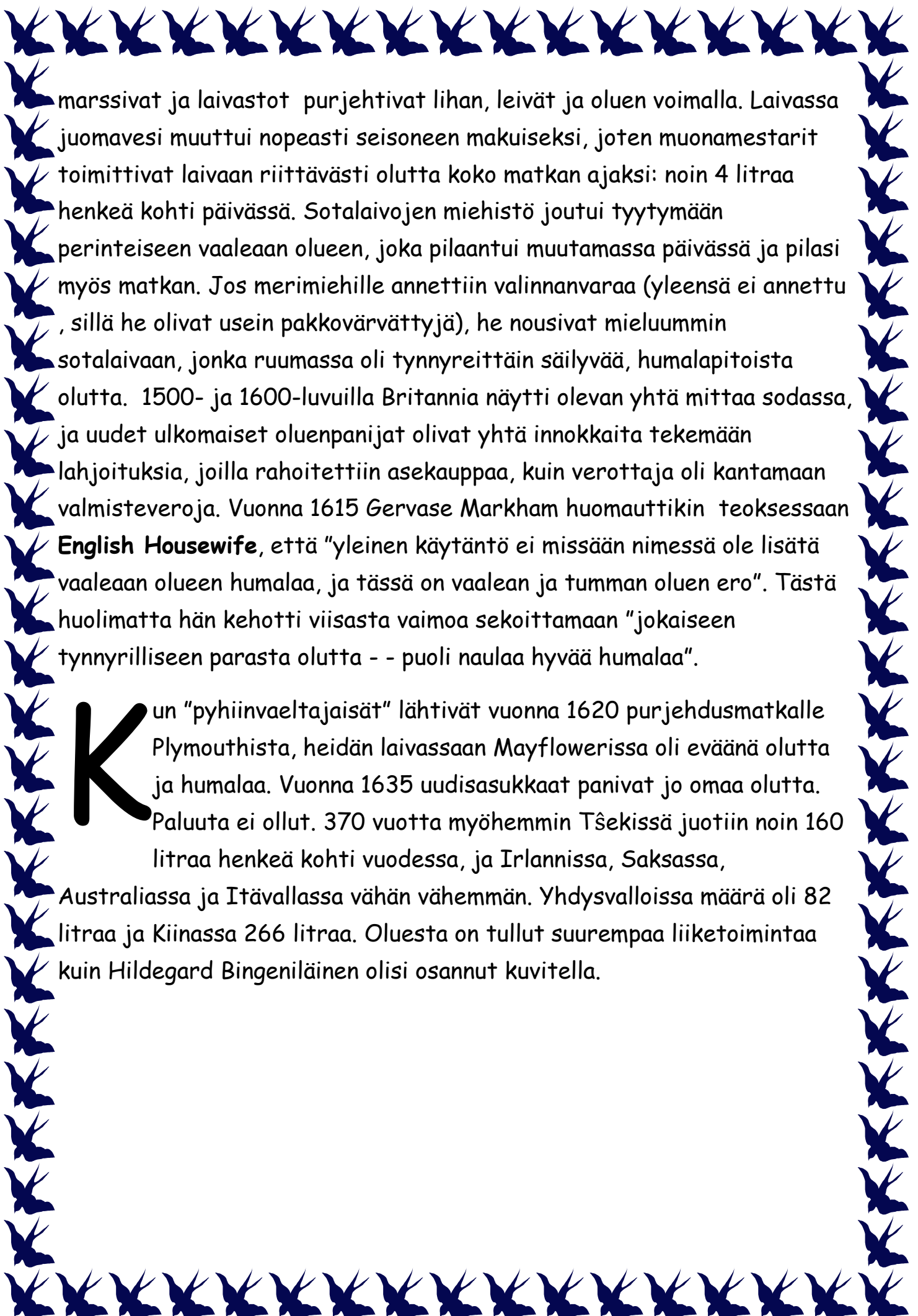
melioria (kirjaimellisesti "parasta", "toiseksi parasta" ja "kolmanneksi parasta" olutta) Keski-Euroopassa humalaa sisältävän tumman oluen tuotanto lisääntyi jatkuvasti vaalean oluen kustannuksella ja vastaavasti humalan kysyntä kasvoi. Humalapeltoja alkoi näkyä eri puolilla Eurooppaa, varsinkin Saksassa.

OLUT KÄYMISTILASSA

Keskiajan luostariverkko oli eräänlainen Internetin juttelupalstojen edeltäjä. Munkkiveljet ja heidän palvelijansa vaihtoivat uutisia, tietoja ja juoruja kulkiessaan luostarista toiseen, ja uutinen humalalla maustetusta oluesta levisi nopeasti pohjoiseen, nykyisten Alankomaiden ja Belgian alueelle, ja Pohjois-Ranskaan. Bière, kuten Englannin kuningatar juomaa nimitti 1400-luvulla, ei kuitenkaan päässyt vaivattomasti yli kanaalin, joka erotti tummaa olutta juovat keskieurooppalaiset vaaleaa olutta juovista englantilaisista. Saarivaltakunnassa oi ehkä kasvanut luonnonvaraista humalaa, mutta ihmiset suhtautuivat penseästi hyvän englantilaisen oluen pilaamiseen "ulkomaisella" humalalla. Kehitystä ei kuitenkaan voi pysäyttää: Itä-Angliassa⁸ ja Englannin eteläisissä kreivikunnissa asusti monia hollantilaisia kutojia, jotka kaipasivat kotoisaa tummaa olutta. Pian sitä tuotiin ulkomailta, ja lopulta sitä alettiin tehdä myös Englannissa.

Humalaa kasvoi Kentissä jo 1500-luvun alussa, mutta Shakespearenkin aikana tumma, humalalla maustettu oli vähemmän suosittua kuin vaalea, humalaton olut. Konservatiiviset oluenpanijat jopa suostuttelivat Conventryn ja useiden muiden kaupunkien varakkaammat porvarit kieltämään oluen sotkemisen humalalla. Tumman oluen voittokulku oli kuitenkin heitä vastaan. Armeijat

⁸ https://fi.wikipedia.org/wiki/East_Anglia



marssivat ja laivastot purjehtivat lihan, leivät ja oluen voimalla. Laivassa juomavesi muuttui nopeasti seisoneen makuiseksi, joten muonamestarit toimittivat laivaan riittävästi olutta koko matkan ajaksi: noin 4 litraa henkeä kohti päivässä. Sotalaivojen miehistö joutui tyytymään perinteiseen vaaleaan olueen, joka pilaantui muutamassa päivässä ja pilasi myös matkan. Jos merimiehille annettiin valinnanvaraa (yleensä ei annettu, sillä he olivat usein pakkovärvättyjä), he nousivat mieluummin sotalaivaan, jonka ruumassa oli tynnyreittäin säilyvää, humalapitoista olutta. 1500- ja 1600-luvuilla Britannia näytti olevan yhtä mittaa sodassa, ja uudet ulkomaiset oluenpanijat olivat yhtä innokkaita tekemään lahjoituksia, joilla rahoitettiin asekauppaa, kuin verottaja oli kantamaan valmisteveroja. Vuonna 1615 Gervase Markham huomauttikin teoksessaan **English Housewife**, että "yleinen käytäntö ei missään nimessä ole lisätä vaaleaan olueen humalaa, ja tässä on vaalean ja tumman oluen ero". Tästä huolimatta hän kehotti viisasta vaimoa sekoittamaan "jokaiseen tynnyrilliseen parasta olutta - - puoli naulaa hyvää humalaa".

Kun "pyhiinvaeltajaisät" lähtivät vuonna 1620 purjehdusmatkalle Plymouthista, heidän laivassaan Mayflowerissa oli eväänä olutta ja humalaa. Vuonna 1635 uudisasukkaat panivat jo omaa olutta. Paluuta ei ollut. 370 vuotta myöhemmin Tšekissä juotiin noin 160 litraa henkeä kohti vuodessa, ja Irlannissa, Saksassa, Australiassa ja Itävallassa vähän vähemmän. Yhdysvalloissa määrä oli 82 litraa ja Kiinassa 266 litraa. Oluesta on tullut suurempaa liiketoimintaa kuin Hildegard Bingeniläinen olisi osannut kuvitella.



Kuva 3 Gervase Markham

VAALEA JA TUMMA OLUT

2000-luvulla pullollinen vaaleaa olutta ja pullollinen tummaa olutta ovat melkein sama asia, mutta 1100-luvulla värin määräsi se, oliko mukana humalaa vai ei. Roomalaiset joivat CERVESIAA, joka saattaa olla espanjan kielen CERVEZAN tavoin peräisin walesin kielen sanasta CWRWF.

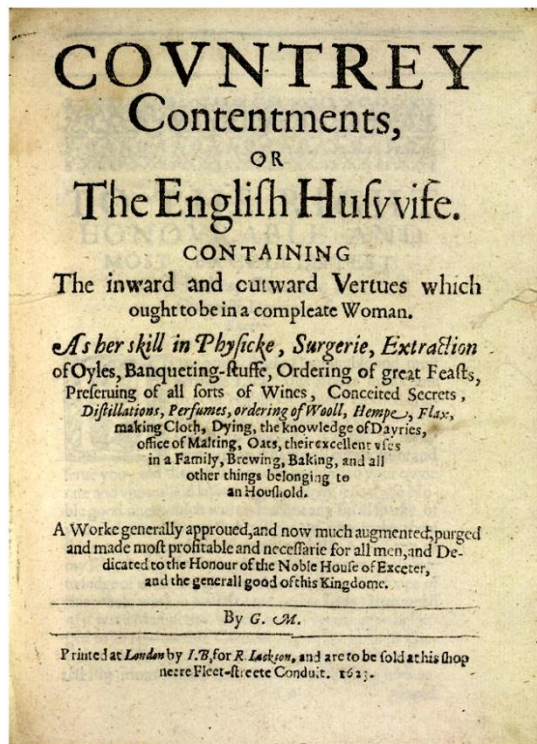
SATTUMALTA KEKSITTY

Oluenpanijan klassisia humalalajikkeita ovat esimerkiksi Fuggles, Goldings, Pride of Ringwood ja Eroica. "Alkuperäinen kasvi oli taimi, joka löytyi sattumalta herra George Stacen kukkatarhasta Kentin Horsmondenissa", selitti agronomian professori John Percival Brewers' -lehdessä vuonna 1902. "Sen taimet esitteli yleisölle herra Richard Fuggle Brenchleystä noin vuonna 1875" Fugglesin osuus brittioluiden maustamiseen ja

säilömiseen käytettävistä humalista oli suurimmillaan 90%



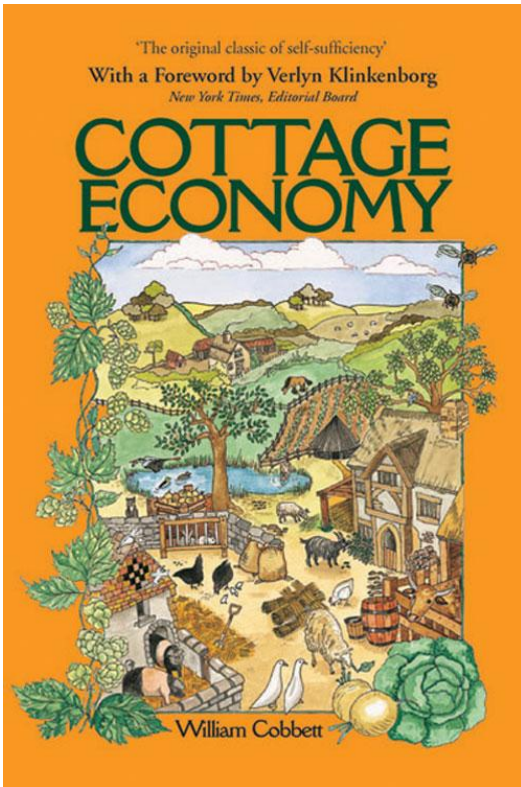
Kuva 4 John Percival



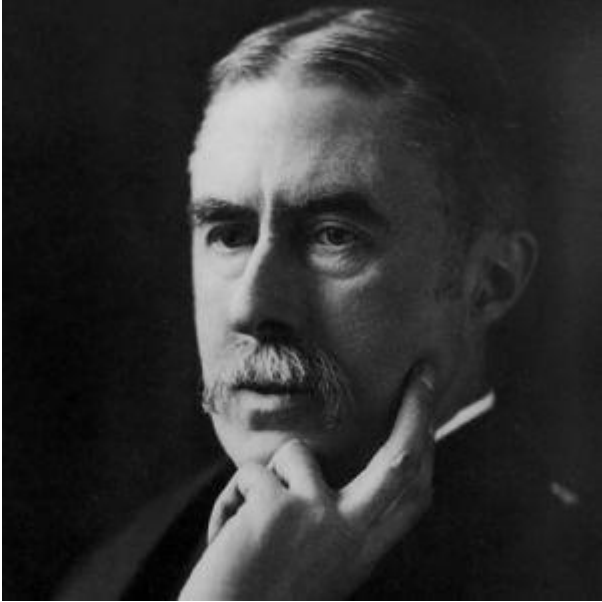
Kuva 5 Teos English housewife



Kuva 6 William Cobbett



Kuva 7 Cottage Economy



Kuva 8 A.E.Houseman



Kuva 9 Säilyttävä kasvi. Kun olueen lisättiin panemisprosessin aikana humalan (Humulus lupulus) kukkia, sen säilyvyys parani ja väri vaihtui vaaleasta tummaksi.



Kuva 10 Vahvaa tavaraa. 1500-luvun keskiaikkeilla tummaa olutta - yleisnimeltään sout -juotiin kaikkialla englannissa. Sen suosio väheni, kun panimot alkoivat tuottaa vaaleita oluita.



Kuva 11 Abbedissa Hildegard



Kuva 12 Humalasato. Humalan viljely muuttui luostareiden puuhasta suurimittaiseksi kaupalliseksi toiminnaksi, kun humalalla maustettujen oluiden suosio kasvoi.



Kuva 13 Humalamailla. Bock-olueen mainos vuodelta 1882. Usein erikoistilaisuuksia varten pantu vahva Bock oli peräisin pohjoissaksalaisesta Einbeckin kaupungista (jolta se on saanut nimensä) 1300-luvulta.⁹



Kuva 14 Physica Sacra

⁹ https://www.google.fi/search?q=stout+1500-luku&biw=1366&bih=618&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjz-OiOpKXQAhWHDCwKHdHhDM0Q_AUIBigB#tbm=isch&q=bock+beer+1882&imgrc=_



Kuva 15 Einbeck Saksa



Kuva 16 Hyvät muonat. Pyhiinvaeltajaisien lähtö Plymouthista vuonna 1620 englantilaisen maalarin Charles Lucyn (1814-1873) silmin. Mayflowerin ruumassa oli muonan ohella humalaa, jotta uudisasukkaat pystyivät panemaan olutta omaa olutta.¹⁰

¹⁰ https://www.google.fi/search?hl=fi&site=img&tbm=isch&source=hp&biw=1366&bih=618&q=charles+lucy+1814-1873&oq=charles+lucy+1814-1873&gs_l=img.3...820.19302.0.19639.28.24.4.0.0.0.214.3155.0j20j1.21.0...0...1.1.64.img..3.16.2036...0j0i30k1j0i19k1j0i8i30k1j0i8i30i19k1.CY75gPF-8NI#imgrc=_



Kuva 17 Mayflower



Kuva 18 Lasillinen lohtua. Oluella piripintaan täytetty perinteinen pintin (noin 0,5 l) kolpaako on tuttu näky Brittein saarten pubeissa.¹¹

1 US pint =
473.176473 milliliters

¹¹ <https://fi.wikipedia.org/wiki/Pint>