

EVAN FERGUSON



► ŘEMESLNÉ ◄ *Vaření piva*



50

RECEPTŮ Z NEJLEPŠÍCH SVĚTOVÝCH ŘEMESLNÝCH PIVOVARŮ



BREWDOG • BROOKLYN • MIKKELLER • ANCHOR • EVILTWIN • BEAVERTOWN • KERNEL

A DALŠÍ

Řemeslné vaření piva

Volvox Globator

Euan Ferguson: Řemeslné vaření piva

Copyright © Frances Lincoln Limited, 2016

Translation © Dina Podzimková, 2016

Z anglického originálu *Craft Brew* vydaného v Londýně v roce 2016

nakladatelstvím Frances Lincoln přeložila Dina Podzimková

Odborná redakce Marek Mahut

Jazyková redakce Terezie Houšková

Odpovědný redaktor Michal Hrubý

Sazba Radka Konvičková

Obálka a design Vojta, Second Vision Design

Vydalo nakladatelství Volvox Globator jako svou 1072. publikaci

Volvox Globator

Štítného 17, Praha 3

www.volvox.cz

Adresa knihkupectví VOLVOX GLOBATOR

Štítného 16, 130 00 Praha 3

Veškerá práva vyhrazena. Žádná část této knihy nesmí být reprodukována
v jakékoliv podobě bez písemného souhlasu majitelů práv.

Vytištěno v Číně

Vydání první

ISBN 978-80-7511-255-2

EUAN FERGUSON

Řemeslné vaření piva

50 receptů pro domácí výrobu piva od
nejlepších řemeslných pivovarů na světě

Obsah

10

Předmluva

16

Vybavení

26

Suroviny

34

Vaření vašeho
vlastního piva

50

Jak pracovat
s těmito recepty

54

Pšeničné pivo,
saison & sour

78

Red ale, amber
& žitné pivo

96

Pale ale, IPA
& ležák

138

Stout, porter
& black IPA

160

Brown, belgian,
bitter & strong ale

180

Slovníček

184

Rejstřík

Pivovary

ANGLIE

The Kernel Brewery
EXPORT INDIA PORTER 157

Camden Town Brewery
INDIA HELLS LAGER 113

Beavertown Brewery
SMOG ROCKET 142

Brew by Numbers
01|01 CITRA SAISON 67

Weird Beard Brew Co
BORING BROWN BEER 167

Thornbridge Brewery
KIPLING..... 104

Dark Star Brewing Company
ESPRESSO 140

Siren Craft Brew
UNDERCURRENT 123

*Burning Sky Artisan Brewers
and Blenders*
SAISON À LA PROVISION 68

Marble Brewery
MANCHESTER BITTER 173

SKOTSKO

Brewdog
PUNK IPA 120

Williams Bros Brewing Co
80/- 176

IRSKO

Brú
RUA 90

Trouble Brewing
HIDDEN AGENDA 129

WALES

The Celt Experience
SILURES 126

USA

<i>Brooklyn Brewery</i>			
SORACHI ACE	60	<i>Firestone Walker</i>	
<i>Bruery Terreux</i>		<i>Brewing Company</i>	
BERET	57	UNION JACK	114
<i>Anchor Brewing</i>		<i>Oskar Blues Brewery</i>	
ANCHOR STEAM	81	DALE'S PALE ALE	125
<i>Saint Arnold Brewing</i>		<i>Russian River Brewing</i>	
<i>Compay</i>		<i>Company</i>	
BLUE ICON	82	RON MEXICO	116
<i>Stillwater Artisanal</i>		<i>Deschutes Brewery</i>	
OF LOVE & REGRET	170	BLACK BUTTE PORTER	151
<i>Evil Twin</i>		<i>Ninkasi Brewing Company</i>	
BIKINI BEER	98	OATIS	152
<i>Gigantic Brewing Co</i>		<i>Odell Brewing Company</i>	
GINORMOUS	100	CUTTHROAT PORTER	149
<i>Lagunitas Brewing Company</i>		<i>Rogue Ales</i>	
LITTLE SUMPIN' SUMPIN'.....	70	HAZELNUT BROWN NECTAR	174
<i>Boneyard Beer</i>		<i>Crooked Stave Artisan Beer</i>	
NOTORIOUS	107	<i>Project</i>	
		ORIGINS	77

DÁNSKO*Mikkeller*

CREAM ALE 108

To Øl

BLACK BALL PORTER 158

NORSKO*Nøgne Ø*

#100

..... 162

Lervig Aktiebryggerie

RYE IPA 93

ŠVÉDSKO*Omnipollo*

4:21 RASPBERRY

SMOOTHIE IPA 132

ITÁLIE*Baladin*

OPEN WHITE 74

Brewfist

CATERPILLAR 85

Birrificio del Ducato

WINTERLUDE 168

ESTONSKO*Põhjala*

ODENSHOLM 154

NĚMECKO*Freigeist*

KÖPENICKIADE 73

NIZOZEMSKO*Brouwerij De Molen*

SPANNING & SENSATIE 146

AUSTRÁLIE*Mountain Goat Beer*

HIGHTAIL ALE 95

Young Henrys

NATURAL LAGER 136

Two Birds Brewing

SUNSET ALE 86

NOVÝ ZÉLAND*8 Wired Brewing*

SAISON SAUVIN 63

Three Boys Brewery

WHEAT 64

Yeastie Boys

DIGITAL IPA 134

Renaissance Brewing

STONECUTTER 165

Předmluva



Proč vařit vlastní pivo? Hospody jsou ho koneckonců plné. Police v pivotékách sténají pod vahou všech těch báječných stoutů, pale ale a ležáků. Vážně ho dokážete uvařit líp než profesionál?

Odpověď zní: možná, a možná ne, ale na tom ve skutečnosti nezáleží. Vaření piva je zábavné, uspokojující a tvůrčí.



Životu prospěšné vlastnosti fermentovaného obilí jsou lidem známy přinejmenším od doby okolo 9000 př. n. l. a jako alkoholický nápoj je dnes pivo nejoblíbenější na světě. V současnosti se často nadšeně mluví o „renesanci“ či „revoluci“ piva, což může působit podivně, protože pivo tu bylo stále a nikdy nikam nezmizelo. Mění se ale způsob, jakým o pivu přemýšlíme, jeho všestrannost, chuť, síla, potenciál, a dokonce i jeho místo ve společnosti.

V srdci toho všeho stojí fenomén, pro který se vžil pojem „craft beer“, tedy cosi jako „řemeslné pivo“.

Co je to „craft beer“?

Co je to „řemeslné pivo“? Má tento pojem vůbec nějaký obsah? Část lidí říká, že řemeslné pivovary mají malý výstav. To je možná pravda, pokud je srovnáváte se značkami, jako je Budweiser. Ale například pivovar Lagunitas vyrobil v roce 2014 v Kalifornii přes 900 tisíc hektolitrů piva. Jiní se domnívají, že řemeslní pivovarníci jsou vždy nezávislí. A z velké části je to pravda – milovníci řemeslného piva vám řeknou, že nápoj, který nepošpinil velké peníze, chutná daleko lépe. Další zase tvrdí, že řemeslná piva mívají nevytříbenou chuť, objem alkoholu, jenž vám vážně naruší zítřejší plány, a jsou plná přísad, která by se vůbec neměla dostat do blízkosti piva, jako jsou různé byliny, grapefruit nebo tonkové boby. Vyzkoušejte ale Marb-le's Manchester Bitter (str. 173), což je moderní interpretace velmi starého druhu piva, která s vámi usedne v něžném objetí, místo aby vás praštila po hlavě, a věci

rázem přestanou být tak jednoznačné. Pojďme si tedy vytvořit vlastní definici. Řemeslné pivo je o hodnotách, které převažují nad objemem, je o principech, které mají navrch nad penězi, a o duši, která převládá nad cynismem. Pokud to zní jako něco, co by se vám mohlo líbit, pak je řemeslné pivo určeno právě pro vás.

A tato kniha vám pomůže stát se nejen jeho pijákem, ale také tím, kdo ho sám dělá. Domácí vaření piva je nedílnou součástí „revoluce“ řemeslných piv. Většina komerčních řemeslných pivovarů vzešla z domácího vaření a stále si uvědomují těsné spojení svého produktu s lidmi, kteří si ho vychutnávají.

Nejlepší pivovary světa

Všechny zde obsažené recepty pocházejí přímo od nejprovokativnějších, nejprůlomovějších, nejneohroženějších a nejnesmílovanějších pivovarníků. Inspirujte se: pokusit se vyrobit Cream Ale od pivovaru Mikkeler nebo imperial IPA (India pale ale) jménem Ginormous, který vaří v Giganticu, je daleko svůdnější než výroba obyčejných starých standardních piv. Začněte něčím jednoduchým, a až získáte pocit, že pomalu přicházíte technikám a vybavení na kloub, pusťte se do něčeho dalšího. Později, až získáte více sebevědomí, využijte recepty jako odrazový můstek, který vám umožní skočit po hlavě do vlastní tvorby – používat více (či méně) jiného druhu chmele v jiných fázích vaření, špetku praženého sladu, žita nebo ovsa a na doplnění přísady jako ovoce, bylinky, koření, čaj, čokoláda, vanilka, káva... Jediným omezením je vaše představivost.





Koncentráty, výtažky a základní suroviny

Sadu, která obsahuje vše potřebné pro výrobu piva (nebo něčeho takového) si můžete koupit kdokoli. Víceméně stačí otevřít sáček s koncentrovanou směsí sladu a chmele, nalít ji do kyblíku s trochou vody, chvíli počkat, a vypít. Stejně tak si ale můžete koupit hotové jídlo, které se ohřívá v mikrovlnce, nebo nesmontovaný nábytek v plochých krabicích – což neznamena, že byste to udělat měli. Z takové sady možná získáte něco, co bude ve snesitelné míře připomínat vzdáleného příbuzného piva, hotovému produktu ale bude chybět život a poskytne vám jen zlomek zábavy, kterou zažijete, když s vařením začnete úplně od začátku. O stupeň výše nad přípravou ze sady je použití sušeného sladového výtažku místo sladu. Při vaření z něj se ve fázi vystírání používá rozpustný prášek nebo sirupovitá substance. Výsledkem může být slušné pivo a řada domovníků vykročila na svou cestu právě odtud. Je to jistě jednodušší, ale může to vést k pocitu, že vám tak unikají chyby, strasti a triumfální pocity, které se pojí ke skutečnému vaření piva. Tato kniha doporučuje, abyste se do toho vrhli po hlavě a již od začátku vařili ze základních surovin. Ze svých neúspěchů a špatných propočtů se toho spoustu naučíte. Všechny



recepty zde tedy pracují se základními surovinami, používají skutečný slad a skutečný chmel. Vyžaduje to o trochu víc práce, ale výsledek stojí za to.

Liší se „řemeslné“ domácí vaření nějak od toho obyčejného? Teoreticky možná nikoliv, ale obecně ano. Domácí vaření ve své dnešní podobě se v historii zdaleka nepropraktikovalo vždy (přinejmenším ne legálně). Například ve Velké Británii vyžadovaly předpisy upravující domácí přípravu piva až do roku 1963 vlastnictví licence. Ve Spojených státech bylo domácí vaření piva s obsahem alkoholu nad 0,5 procenta až do roku 1978 nelegální. První zastánci domovarnictví z konce 20. století se často nechali vést spíše vidinou finančního zisku než tvůrčím duchem a celý tento obor lidské činnosti získal jejich zásluhou nezáviděníhodnou pověst odvčtví produkujícího zlověstné kýble nepitelného bláta (a změna této reputace vyžadovala značné úsilí a spoustu času). Nová generace domovarníků hledá inspiraci v širokém spektru surovin a piv ze svého okolí. Dnes v místním obchodě nebo baru koupíte piva vyrobená z poloviny tisíce kilometrů daleko (a snad i spoustu takových, která někdo vaří ve vašem těsném sousedství). Porter Smog Rocket vyrábí pivovar Beavertown v severním Londýně, ale dostanete ho i v Severní Americe. Novozélaňďané si můžou dát k snídani slavný

ovesný stout jménem Beer Geek Breakfast, který vyrábí Mikkeller. A o celou polokouli dál v Dánsku prodává Mikkeller ve svém on-line obchodě pivo z oceňovaného novozélaňského pivovaru 8-Wired. Prodejny zaměřené na domácí vaření piva prodávají chmel z nejrůznějších koutů světa, počínaje tradičními anglickými odrůdami, jako jsou Fuggles nebo Bramling Cross, po australský Galaxy. Můžete si pořídit sladované obilí všech možných barev – od starého dobrého ječmene po špaldu, pohanku či žito. Jste-li pijákem řemeslného piva, máte nejspíš dobrou představu o tom, jak chutná pivo typu saison, jak witbier, jak třešňový sour nebo imperial stout. Pravděpodobně mezi nimi máte i své oblíbence. A teď vám nic nebrání, abyste si je uvařili sami.

Bud'te připraveni experimentovat

Než se vydáte na cestu za domácím pivem, zapamatujte si, že recept je pouhý výchozí bod. V této knize najdete návody pocházející přímo z pivovarů, připravené a vyladěné pro jejich fungování, které je velmi odlišné od toho vašeho. První várku byste měli považovat za zkušební. Ved'te si záznamy. Kromě toho je stejně jako ingredience důležité i vaše vybavení – a také přesné odměřování, trefování cílových hodnot, zkoušení, získávání praxe, vyvažování poměrů a stálost chuti.



Vybavení

Na podomácku vyrobeném vybavení ve stylu McGyvera vznikají už dlouhou řadu let báječná piva. Nemyslete si, že se nemůžete nazývat domovarníkem, pokud nevlastníte kompletní vybavení z ušlechtilé oceli.

Co potřebujete

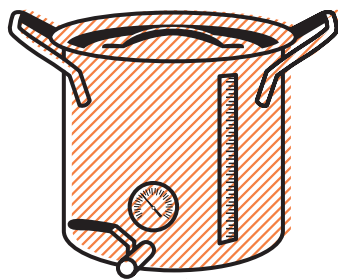
Výroba piva je v jádru poměrně jednoduchý proces. Vyplatí se ale vložit do ní trochu času a peněz, abyste to vzali za správný konec.

Vaše vybavení bude mít na konečný produkt ohromný vliv, dokonce ještě větší než použitý recept. Jak se budete ve vaření piva zlepšovat, budete se se svým vybavením sžívat: zjistíte, jak se chová, co umí, co musíte udělat vy, abyste dosáhli stanoveného cíle. Solidní základ pro další postup získáte ve chvíli, kdy pochopíte procesy, k nimž při výrobě dochází. V této kapitole dopodrobna popíšeme minimální vybavení nezbytné k výrobě kvalitního řemeslného domácího piva a také pár dalších věcí, o jejichž pořízení možná budete uvažovat, pokud se do toho časem pustíte opravdu vážně.

K domácímu vaření piva se pojí dlouhá historie plná inovací, vynalézání, zlepšování, uzpůsobování, úspěšného řešení problémů, přetváření a důvtipu. Různé části vybavení si můžete doma uzpůsobit ze součástek, které používáte v každodenním životě. Jejich fungování můžete vylepšovat za pochodu. A než se praštíte přes kapsu, zvažte možnost spolupráce s dalšími lidmi: v zahraničí existují otevřené pivovary, například chicagský Chaos Brew Club nebo londýnský UBrew, které svým členům umožňují používat špičkové vybavení, nakupovat přísady a sdílet vědomosti. (V České republice tato možnost bohužel není, především kvůli nejasné legislativě, a marně byste tu zatím hledali i jinde fungující domovnické kluby, tzv. „home brew clubs“, pozn. red.). A ani to nemusí být tak moc organizované. Stejně tak se může složit pár lidí a společně dát dohromady vybavení ve volné místnosti či zahradní boudě. Znamená to menší finanční zátěž pro jednotlivce a více rukou, které se mohou chopit práce (a samozřejmě i více krků, kterými potečou její výsledky). Tvoření piva, stejně jako jeho konzumace, je nejlepší s přáteli.

01 Nádoba na varní vodu

Abyste se mohli pustit do vaření, musíte ohřát varní vodu dost přesně na určitou teplotu. Pro začátečníky se skýtá možnost použít hrnce s poklicí. Nádoba musí být dostatečně velká, aby pojala množství vody odpovídající vaší várce (viz Vystírání na str. 53), aby vám ušetřila nutnost dvojího ohřevu vody na rmutování a na scezování, a také abyste mohli předem upravit chemické vlastnosti své vody, pokud to máte v úmyslu (viz str. 28). K tomu účelu vyrobená varná nádoba vybavená topným tělískem ovšem přináší výhodu větší přesnosti a usnadní vám práci při více-
stupňových infuzích. Kvůli bezpečnějšímu transportu tekutiny musí být vybavena také vypouštěcím kohoutkem. Pokročilé modely se prodávají se stavoznakem zobrazujícími výšku hladiny a zabudovaným teploměrem.



Bonus navíc představují teploměr, ukazatel a kohoutek.

02 Rmutovystírací pánev

Jako levná a jednoduchá rmutovystírací pánev poslouží tepelně izolovaná plastová krabice s víkem, ke které připojíte odtokový kohoutek a nějaký filtr. Vyrobit si ji můžete sami, stačí k tomu základní kutilské dovednosti a součástky z obchodů pro kutily – na internetu najdete nepřeberné množství návodů. Případně si ji můžete koupit již hotovou. Další krok po plastu představuje nádoba z nerezové oceli. I tady je důležitá velikost. Musí být dostatečně objemná, aby se do ní vešla celá várka. Pokud je ovšem příliš velká, bude sladová vrstva moc tenká a filtrování nebude dostatečně účinné. Pro účely většiny receptů v této knize bude vyhovovat pánev o velikosti 30 litrů. Zcela zásadní je pak filtr, který oddělí tekutinu vzniklou rmutováním od pevných částí. Takový filtr může mít různou podobu a každý, kdo si doma vaří pivo, má vlastní oblíbený způsob:

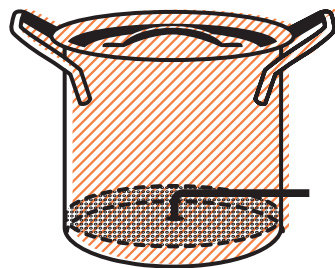
01. Scezovací dno: síťka umístěná těsně nad dnem pánve, pod kterou je umístěn vypouštěcí kohoutek. Zadržuje slad, ale tekutina jím projde. Patrně nejúčinnější metoda pro domácí vaření.

02. Manifold (trubkový filtr): sestava měděných nebo plastových trubek pokrývajících dno pánve s malými dírkami, které umožňují odtok sladiny. Také dobrý způsob, ale obtížnější na čištění.

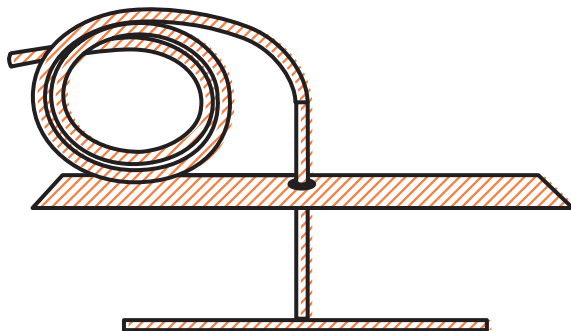
03. Oplétaný filtr: Hadice opletená nerezovou ocelí, která funguje podobně jako manifold.

04. Drátěný filtr: používá se častěji ve varně, ale někteří domovárníci se domnívají, že stejně tak dobře funguje i v rmutovystírací pánvi.

05. Pytel: někteří domácí sládci naplní sladem nylonový pytel, který je možné po rmutování jednoduše vyjmout.

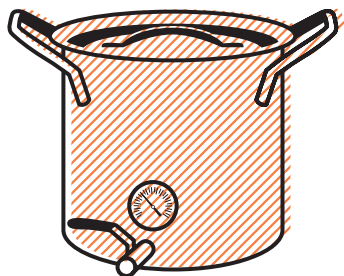


Pohled dovnitř nádoby na falešné dno s kohoutkem



03 Otočné kropidlo

Tato jednoduchá součást sady se velmi hodí ve fázi vyslazování. Kropidlo je umístěno v horní části rmutovací pánve, a když jím protéká voda, otáčí se a zalévá tak rmut dostatečně jemnou sprškou vody, aby nedošlo k narušení sladové vrstvy. Jednoduchá a levná domácí varianta téhož spočívá v tom, že prorazíte díry do kusu hliníkové fólie, která je dostatečně velká, aby pokryla celý povrch obilné vrstvy, a potom na ni velmi pomalu naléváte vystírací vodu z odměrky.



04 Varna

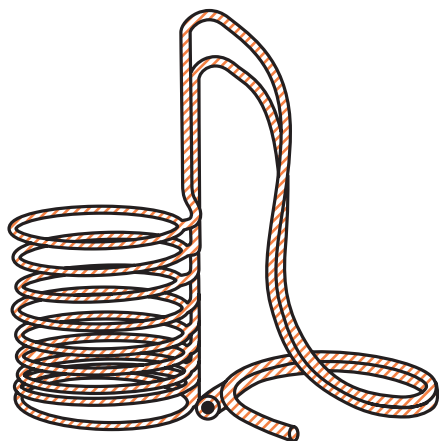
Chceme-li z chmelu získat jeho hořkou chuť, je potřeba ho vystavit varu při vysoké teplotě. Plotny používané při domácím vaření na to ale většinou nejsou dostatečně silné. Varny proto bývají vybaveny elektrickým topným tělesem nebo jsou posazené na plynovém hořáku. Nádoba musí být dostatečně velká, aby se do ní vešla celá várka a aby při varu nehrozilo překypění – z bezpečnostních důvodů je pro 20 litrů produktu potřeba kapacita alespoň 30 litrů. Důležitý je také tvar nádoby. Je-li její průměr příliš veliký, bude se tekutina odpařovat víc, než by měla, takže se ztratí příliš velká část sladiny. Poměr průměru k výšce se doporučuje zhruba 1:2.

05 Filtr

Chmel je za sucha krásný, voňavý a vločkovitý. Uvařený má podobu blátivého sajrajtu a je třeba zabránit jeho proniknutí do spilky. Varna proto musí mít – stejně jako rmutovací pánev – filtr, který na konci vaření oddělí chmelovou hmotu či ostatní ingredience od mladiny. Možnosti jsou: scezovací dno, drátěný filtr nebo pytel (i když podle některých domněnek pytle na chmel neumožňují, aby ve fázi vaření došlo k řádné extrakci olejů a kyselin).



*Bazooka
filter*



06 Chladíč mladiny

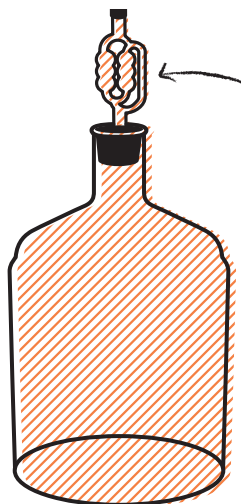
Po fázi vaření je zpravidla zcela zásadní mladinu co nejrychleji zchladit, aby se minimalizovala doba, po kterou je vystavena okolnímu prostředí, a tedy i možnost infekce. Kromě toho vám to ušetří čas. (Výjimkou jsou případy, kdy se chmel přidává do mladiny v pozdní fázi chmelovaru, kdy už mladina prošla varem a pomalu chladne, tzv. hop stand či whirlpool). Ponorný chladíč má podobu spirálovitě svinuté dlouhé trubky, která je na jedné straně napojena na přívod studené vody a na druhé z ní voda odtéká. Umisťuje se do mladiny z hygienických důvodů 15 minut před koncem vaření a odvádí z ní teplo. Doma si ho můžete poměrně snadno vyrobit z měděné trubky a plastové hadičky.

Deskové či protiproudé chladíče, které se prodávají v obchodech, zvládnou stejný úkol rychleji a – nevyhnutelně – také za vyšší cenu.

07 Vzduchotěsná fermentační nádoba, sklenice nebo kovový tank

Dobré prokvašení je pro dobré pivo zcela zásadní. Fermentační nádoby mohou být plastové, skleněné (kulaté či válcovité demižony) nebo ocelové. Plast je nejlevnější, nejlehčí a nepropouští sluneční záření, ale poměrně snadno se poškrábe. Sklo domovárníkovi umožní snadno zjistit, jak fermentace postupuje, ale je těžké a může se rozbit. Ocel pivo chrání před slunečním svitem a je – jako vždy – nejdražší.

Máte-li takové nádoby dvě, umožňuje to sekundární fermentaci (viz str. 47). Potřebují dobře doléhající víčko a kvasnou zátku nebo potravinářskou hadičku k odvádění bublin a musejí být tak akorát velké, aby se do nich vešla vaše mladina a kvasnicová pěna (takový ten nevábne vypadající povlak, který se na ní v této fázi procesu vytváří). Kohoutek u dna usnadňuje stáčení.



08 Kvasná zátka

Probublávací kvasná zátka má komory vyplněné vodou, které drží vše nepěkné stranou od vašeho rozkošného piva, ale umožňují, aby z nádoby unikl CO_2 . Díky tomu vidíte, že v nádobě probíhá kvašení. Jednoduché kvasné zátky mají ke stejnému účelu víčko, případně ze zátky nádoby vede potravinářská hadička do další malé nádoby s dezinfikovanou vodou.



09 Stáčeč

Výroba piva zahrnuje hojně přesuny tekutiny. Stáčeč je spojen s násoskou a jeho součástí je kalový uzávěr ve spodní části, který zabrání proniknutí nechtěných pevných částí během přesunu tekutiny z fermentační nádoby do sudu nebo plničky lahví. Budete ho potřebovat, pokud vaše fermentační nádoba není vybavena vypouštěcím kohoutkem u dna. I tady platí, že ocel je dražší, ale profesionálnější než plast.

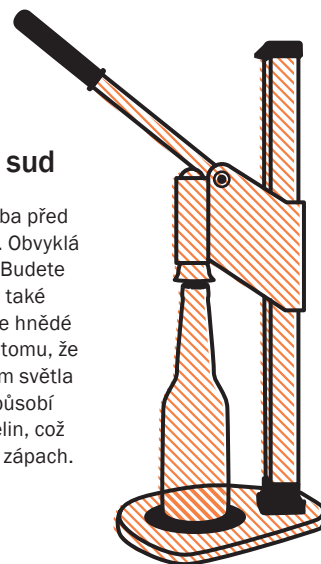


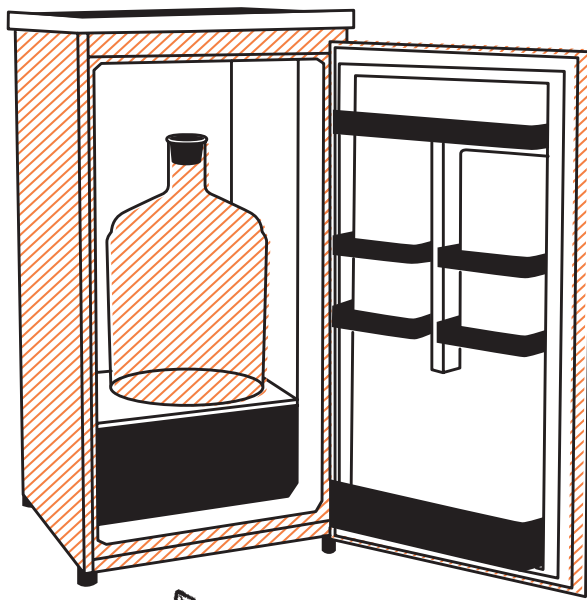
10 Plnička lahví

Jednoduchá kombinace kohoutku/trubky, díky které je závěrečná fáze vaření piva ještě o trochu zábavnější. Plnička s násoskou z nerezové oceli vám umožní plnit několik lahví najednou.

11 Zátkovačka, lahve a zátky (či lahve s patentním uzávěrem) nebo sud

Všechno to pivo je potřeba před vypitím někde uskladnit. Obvyklá cesta je plnění do lahví: Budete na to potřebovat zátky a také zátkovačku. Vyhledávejte hnědé lahve, abyste se vyhnuli tomu, že se pivo znehodnotí vlivem světla – přirozené světlo totiž působí rozpad chmelových kyselin, což vyvolá velmi nepříjemný zápach.





Lednici je možné vybavit termostatem

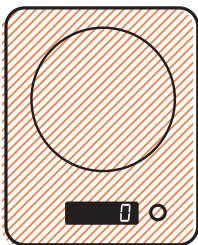
12 Ohříváč a/nebo chladicí zařízení

Optimální kvašení probíhá za dost specifické teploty (18–20 °C v případě piv typu ale, u ležáků je to méně), kterou je zpravidla potřeba po určitou dobu udržet. V příliš teplém prostředí kvasnice překypí, v příliš studeném se neprobudí dost na to, aby odvedly požadovanou práci. V závislosti na okolních podmínkách tedy může být nezbytné mladinu zahřívat nebo zchlazovat do tohoto rozmezí. Ohřev je jednoduchý – pokud fermentujete někde v chladu, stačí k udržení teploty ohřívací plotýnka. Zchlazování je obtížnější, zejména při přípravě ležáku (například viz str. 113). Výroba ležáku každopádně patří k pokročilým technikám domácího vaření piva – na druhou stranu je málo věcí, které dokážou uspokojit lépe než sklenice osvěžujícího ležáku v horkém letním dni. Někteří lidé používají ledničky s kontrolou teploty. Jednodušší možností je uložit fermentační nádobu do velkého sudu či vany s vodou, do které je možné v případě potřeby přidat led. Větší objem vody zaručí, že bude – podobně jak moře – méně podléhat výkyvům okolní teploty. Ať už zvolíte kteroukoliv možnost, teplotu pravidelně sledujte.



13 Dlouhá lžice

K promíchávání je nejvhodnější ocel.



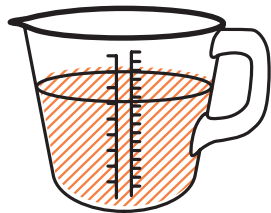
14 Digitální váha

Počty gramů jsou v domácím vaření piva rozhodující. Digitální váha je v této oblasti krokem vpřed.



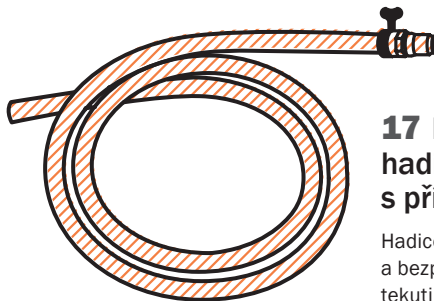
15 Teploměr

Některé modely je možné připnout z boku na nádobu, jiné se vznášejí v tekutině. Některé jsou digitální, jiné rtuťové. Čím jsou přesnější, tím lépe se můžete držet receptů a mít celý proces pod kontrolou. Teplota je velice důležitá.



16 Odměrka

Zásadní pomůcka pro vracení, ochutnávání a odčerpávání sladiny/ mladiny.

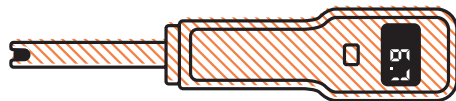


17 Plastové hadice s přípojkami

Hadice umožňují hladké a bezpečné proudění tekutiny mezi nádobami.

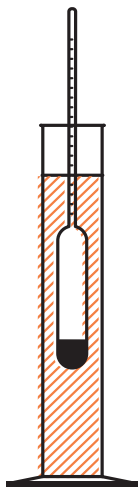
18 Papírové nebo digitální testery pH

Jak vysvětlují na str. 28, pH vody může ovlivnit pivo, které z ní připravujete. Školní papírové proužky jsou levné, ale špatně se odečítají. Digitální tester je daleko přesnější a nemusí stát moc. Pro začínajícího domovárníka není ani jedno z toho nezbytné, ale pokud chcete své výtvary posunout o úroveň výš, je třeba brát chemické složení vody v úvahu.



19 Hustoměr nebo refraktometr

Nepotřebujete obojí, jeden z nich postačí. Tyto dvě části sady měří měrnou hustotu vašeho výrobku v různých fázích procesu (viz str. 53). Odečtené údaje vám pomohou vypočítat obsah alkoholu a také výtěžnost. Čistá voda má při 20 °C měrnou hustotu 1. U mladiny je vlivem cukrů, které jsou v roztoku rozpuštěné, vyšší. Jak se cukr v průběhu přípravy piva mění v alkohol a CO₂, snižuje se měrná hustota mladiny. Základní pomůckou je hustoměr (vlevo): Jde o zatíženou skleněnou baňku se stupnicí pro odečet, která se podobá teploměru a pluje ve vzorku piva ve zkušební sklenici. Refraktometr vám poskytne údaje vypočítané z několika kapek tekutiny



na hranolu. Tyto údaje bývají přesnější, ale je zpravidla potřeba je převést na měrnou hustotu.

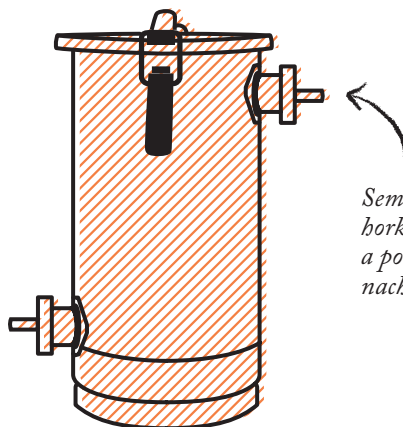
Při používání hustoměru (přesněji sacharometru, protože se jím měří obsah cukru) nejprve naberte do (vyvařené) zkušební sklenice malý vzorek mladiny (nebo ji natáhněte vlnářským košťířem – pipetou, která slouží právě k takovému účelu). Zchlaďte ho zvenjšku na teplotu kolem 20 °C tím, že ho ponoříte do vody nebo s ním zavíříte – měrná hustota je totiž závislá na teplotě. Poma-ličku ponořte do mladiny hustoměrem, mírně jím zatočte, abyste odstranili případné vzduchové bubliny. Když se jeho poloha zklidní, odečtěte výsledek na spodní straně menisku ve výši úrovně očí.

Vařte pivo jako mistr

Pokročilé vybavení, díky kterému bude vaše pivo dokonce ještě lepší

01 Hopback

Pokud se do chmele pustíte ve vši vážnosti a pokud chcete svým výtvorům dodat ještě silnější vůni lákající k okamžité konzumaci, zvažte pořízení zařízení jménem hopback. Je to uzavřená nádoba, která časově spadá mezi varnu a fermentační nádobu. Plní se hlávkovým sušeným nebo lisovaným chmelem, který pivu dodá spoustu chuti, aniž by se z něj vyvařil nějaký olej. Můžete si vytvořit vlastní, není to nijak složité.

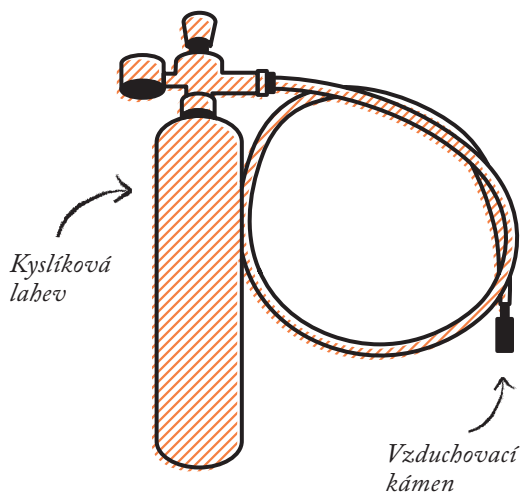


Sem vtéká horká mladina a pořádně se nachmeluje



02 Dřevěné sudy

Možná jste někdy v nedávné době okusili pivo, které zrábalo v sudech. Ze zrání ale ve dřevě se pomalu stává docela velká věc. Domo-
varníci totiž hledají pořád nové a nové vzrušující cesty, po kterých by se se svým pivem mohli vydat. Používají se sudy, ve kterých se předtím uchovávalo víno, whisky, sherry nebo bourbon, a dokonce i tequila. Pokud máte místo na celou sestavu na vaření piva, možná by se ho troška našla i pro malý soudek. Prodávají se v různých velikostech a lze je použít opakovaně pro řadu druhů piv. Jako náhražka za sudy se někdy v průběhu sekundárního kvašení používají úlomky dřeva. Obecně platí, že piva s vyšším obsahem alkoholu a bohatou, temnější chutí zrají lépe než ta světlejší a lehčí. Ale pokud si chcete udělat witbier, který uzraje v sudu od portského, kdo vám v tom může zabránit?

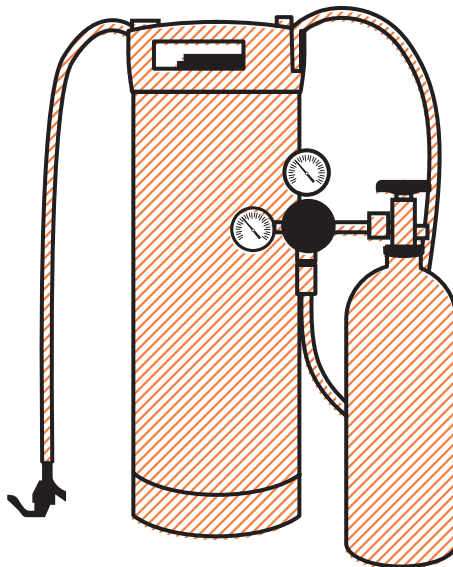


03 Provzdušňovač

Pivo a kyslík se v pozdějších fázích vaření zrovna moc nekamarádí. Výjimkou je chvíle, kdy mladinu stáčíte z varny do fermentační nádoby – kvasinky totiž k životu potřebují kyslík. Provzdušnění dosáhnete i bez pomůcek za cenu trochy cákání, míchání a třesení, ale můžete si také koupit nádrž s keramickým nebo ocelovým vzduchovacím kamenem, což je účinnější. Úsporným zlepšovákem je akvarijní vzduchovací kámen s elektrickou pumpičkou – samozřejmě za předpokladu, že předtím nečeřil vodu v akváriu vaší zlaté rybičky.

04 Sudy, pípy a CO₂

Kombinace soudku a pípy je nejbližší legální možnost, jak se přiblížit tomu mít doma hospodu. Přidejte k tomu terč na šipky a možná byste mohli sousedům začít jednotlivé půllitříky účtovat. Výhody sudů: pivo se v nich udrží čerstvé, jsou větší, takže se čistí a dezinfikují snáze než basy lahví, a umožňují nucené sycení (použití plynové bombičky k rychlému nasycení piva, aniž byste museli čekat, až to za vás udělají v lahvi kvasinky, což je systém, který používá řada řemeslných pivovarů). Moderní soudky KeyKeg mají podobu systému plastového pytle v soudku, který domovníkům umožňuje uskladnit pivo v sudu a čepovat je za použití ruční pumpičky podobné té, která se používá na kola.



Stejně jako k výrobě piva nepotřebujete moc vybavení, můžete na základní čtveřici osekát i suroviny: voda, slad, chmel a kvasnice. Tato svatá čtveřice koná pravé zázraky – každá z jejích složek má řadu podob, ale dohromady jsou základem většiny piv.

01 Voda

Může se zdát, že tady není co řešit, ale i v případě staré dobré H_2O je třeba se trochu zamyslet, než z ní začnete vařit. Je to složka, která pivo tvoří z největší části. Obsah minerálů a pH místní vody tradičně určovaly, jaké druhy piva se v dané lokalitě budou vyrábět (londýnská voda bohatá na uhličitany znamenala, že převládaly stouty a portery, zatímco měkká voda v některých částech Německa je skvělým základem pro ležák). Existují roztoky či tablety, které zvyšují či snižují pH vody nebo její tvrdost, a pokud jde o vliv různých chemických prvků a minerálů na vaše suroviny, může vám připadat, že k plnému pochopení byste potřebovali doktorát z chemie. Ale pokud nemá voda ve vaší lokalitě mimořádně extrémní chemické složení, nebo pokud není vaším cílem vytvořit přesnou kopii určitého druhu piva, pak na prvních pár vašich výtvorů postačí ta, která vám teče z kohoutku. Chcete-li na to jít vědecky, váš dodavatel vody vám může vystavit zprávu o jejím chemickém složení, takže ho pak můžete začít upravovat pro potřeby každé jednotlivé várky.

