



SUMAR

6	Prefață	68	GENURI ȘI REȚETE DE BERE
8	Introducere	70	Rețete pe alese
10	INTRODUCERE	72	GENUL LAGER
12	Scurtă istorie a fabricării berii	74	Light Lager
14	Revoluția berii artizanale	82	Pilsner
16	De la bob la licoare	88	Amber Lager
18	INGREDIENTE	91	Bock și Dark Lager
20	Malțuri	100	GENUL ALE
22	Adaosuri și zaharuri	104	Pale Ale
24	Malțuri, adaosuri și zaharuri - tabel sinoptic	121	IPA
26	Hamei	136	Ale Sour și Lambic
28	Hameiul - tabel sinoptic	140	Bitter
30	Drojdia	148	Strong Ale
32	Drojdiiile - tabel sinoptic	158	Brown Ale
34	Apa de brasaj	164	Mild
36	Plante aromatice, flori, fructe și mirodenii	166	Barley Wine
38	SĂ TRECEM LA TREABĂ	169	Porter
40	Să trecem la treabă	174	Stout
42	Trei metode de fabricare a berii	184	BERI DIN GRÂU
44	Importanța igienizării	186	Weissbier
46	Echipamentul de fabricare a berii	192	Bere de secară
52	Cum să folosești un kit	194	Witbier
54	Utilizarea extractului de malț	196	Bere brună din grâu
56	Obținerea berii prin brasaj	198	GENURI MIXTE
60	Inocularea drojdiei	200	Mix-uri Light
62	Procesul de fermentație	202	Mix-uri Amber
64	Adiția de zahăr, transferul și depozitarea	206	Beri cu mirodenii și condimente
66	Tehnici de carbonatare	210	Beri fructate și cu legume
		216	Crearea de rețete originale
		218	Informații utile
		220	Glosar de termeni
		224	Despre autor

PREFAȚĂ

Fără niciun dubiu, să-ți faci acasă bere proprie, iar apoi să te bucuri de roadele acestui efort poate fi una dintre cele mai satisfăcătoare îndeletniciri de timp liber.

Preocupările mele legate de industria berii s-au născut pe fondul unui viu interes pentru producerea acestei băuturi la domiciliu. Deja de tânăr eram fascinat de tot ce ținea de bere și de procesul de obținere a acesteia, o fascinație întreținută probabil și de poveștile care-l aveau ca erou pe bunicul meu (pe care nu l-am cunoscut), care a administrat o fabricuță locală de bere. În timpul călătoriilor făcute cu mașina, alături de familie, am ținut un jurnal în care notam fiecare pub pe lângă care treceam și chestiuni privind producătorii de bere ale căror nume împodobeau firma localurilor respective. Când am început să-mi fac singur berea, am încercat să recreez licorile produse de acele fabrici, ajustând rețetele astfel încât să mă apropiu cât mai mult de băuturile originale. Cu fiecare șarjă, am deprins noi tehnici și am făcut reglaje subtile. Am comis și greșeli - cu siguranță, o carte cum e cea de față m-ar fi ajutat să le evit - dar greșelile pot avea uneori rezultate fertile. De exemplu, prima bere blondă pe care am preparat-o a fost consecința faptului că am uitat să adaug în amestec malț Crystal, într-o rețetă care se dorea un Ale mai închis la culoare.

Și în prezent mă încântă procesul de obținere a berii, la fel de mult ca-n urmă cu 33 de ani, când mi-am preparat prima șarjă. Indiferent dacă folosești extract de malț sau metode mai complexe, când îți faci singur berea simți în tine o senzație de entuziasm similară. Mai ales pe măsură ce te apropii de momentul adevărului, după ce ai așteptat cu răbdare ca licoarea să fermenteze și să condiționeze, astfel încât, în sfârșit, să poți gusta o băutură făcută de tine.

Prepararea la domiciliu a berii craft e un proces relativ simplu și plin de satisfacții. Respectând strict normele de igienă, urmărind atent regimul temperaturii și folosind cele mai proaspete ingrediente, ar trebui să poți obține bere de o calitate cel puțin egală - dacă nu chiar superioară - cu a oricărui produs similar ieșit de pe liniile fabricilor de bere profesionale. Te poți chiar ambala să recreezi beri și varietăți uitate, care poate nu se mai produc comercial de întregi generații. Un lucru e cert: în condițiile existenței atât de multor soiuri de hamei, cu o ofertă atât de diversă de malț și tulpini de drojdie, posibilitățile de experimentare cu arome diferite sunt, practic, infinite.

De-a lungul acestui drum, m-am lăsat de fiecare dată condus de bucuria pură a producerii de beri speciale, atent meșteșugite. Indiferent dacă o veți face pentru consum propriu sau sperând să atrageți recunoștința altora, sper că această lucrare vă va ajuta să vă bucurați la fel de mult ca mine de procesul de fabricare a berii artizanale.

Al vostru pe veci însetat,

Keith Bott,
Master în Ingineria Afacerilor
Director General al Liniilor de Bere Titanic
și fost președinte al Asociației Berarilor Autonomi

MALȚUL

Malț înseamnă boabe de cereale care au fost puse să germineze, în timpul unui proces cunoscut sub numele de malțificare. Pe parcursul acestuia, se activează enzime care permit transformarea amidonului din boabe în zaharuri fermentabile.

Orzul este varietatea de cereale cea mai utilizată pentru obținerea de malț pentru fabricarea berii. În mod natural, este bogat în enzime și prezintă potențial mare de obținere de zahăr fermentabil. La fabricarea berii se mai utilizează pe scară largă grâul și secara malțificată.

Există trei varietăți de orz: pe două, pe patru și pe șase rânduri, aceste cifre descriind dispunerea grăunțelor în jurul spicului. Orzul pe două rânduri este cel mai frecvent folosit pentru fabricarea berii, deoarece are un conținut redus de proteine și produce mai multe zaharuri fermentabile.

PROCESUL DE MALȚIFICARE

Malțul este produs într-o incintă special alocată. Aici, boabele sunt înmuiate în apă, astfel încât să absoarbă umezeala și să înceapă să încolțească. Când filamentele de rădăcini au crescut suficient, boabele sunt zvântate cu aer cald, pentru a opri eventuala creștere suplimentară, după care sunt vânturate, pentru a îndepărta rădăcinile.

Prăjirea boabelor

După ce rădăcinile au fost îndepărtate, boabele se prăjesc, pentru a crea diferite tipuri de malț; cu cât temperatura de prăjire este mai ridicată, cu atât malțul este mai închis la culoare și mai intens. Malțurile prăjite ușor au un mare potențial enzimatic (sau diastatic), ceea ce înseamnă că produc mult zahăr fermentabil atunci când sunt amestecate cu apă fierbinte în timpul brasajului (vezi pag. 57). Pe de altă parte, malțurile prăjite intens au un potențial diastatic mai



Boabe integrale pentru malț

mic și produc mai puțin sau chiar deloc zahăr fermentabil. Astfel de malțuri adaugă berii culoare, aromă și savoare.

Malț prin procedee tradiționale

În mod tradițional, după infuzare, boabele se întind pe dușumeaua incintelor de malțificare, pentru a se usca. Aici se întorc manual, cu ajutorul unor greble mari, pentru a împiedica formarea mucegaiului și a asigura uscarea uniformă. În anii '40 ai secolului trecut, s-au pus la punct tehnici industriale pentru a îmbunătăți eficiența procesului de malțificare, permițând obținerea de cantități mult mai mari de malț. Încă și în zilele noastre, se consideră că metoda tradițională conduce la obținerea celui mai bun malț, dar această practică e tot mai rară, malțurile obținute în acest fel fiind, în general, prea costisitoare pentru marii producători de bere.

Zdrobirea boabelor

În procesul de malțificare, se obține malț din boabe integrale, care trebuie zdrobite înainte de a se adăuga la plămadă (zdrobirea cojii activează enzimele din interiorul boabelor, prin contact cu apa; aceste enzime vor descompune apoi amidonul în zaharuri fermentabile).

Pentru comoditate, cei mai mulți furnizori de bere artizanală comercializează malțuri semi-zdrobite, dar dacă doriți, puteți cumpăra boabe întregi și să le zdrobiți dumneavoastră. Procesul e destul de anevoios și consumă mult timp, dar vă asigurați în acest fel că utilizați boabe din cele mai proaspete. Odată zdrobite, depozitați-le într-un recipient etanș, unde se pot păstra câteva luni.

GRAFIC COLOR DE EVALUARE

Culoarea unui malț și implicit tușa unei beri finite se evaluează folosind una dintre cele trei scale recunoscute la nivel internațional: European Brewing Convention (EBC), care e scala folosită în rețetele din această carte, Metoda de Referință Standard (SRM) și determinarea în grade Lovibond (° L), o scală dezvoltată de Joseph Williams Lovibond în 1883. Unitatea SRM este aproximativ egală cu gradele L, iar valoarea EBC se obține înmulțind SRM cu 1,97.

CULOARE

EBC

4

6

8

SRM/LOVIBOND

2

3

4

GEN DE BERE

Light lager

Weissbier

Witbier



BERI DIN GAMA ALE BERE ALE BLONDĂ

Un Ale de culoare aurie, cu aromă florală delicioasă. Dată fiind densitatea redusă a mustului și conținutul scăzut de alcool al băuturii finale, este o bere extraordinară.

PALE ALE

DENSITATE INIȚIALĂ 1041 DENSITATE FINALĂ PRECONIZATĂ 1012 VOLUM TOTAL 31,5 LITRI

ȘARJĂ 23 LITRI	INTERVAL DE MATURARE 5 SĂPT.	TĂRIE PRECONIZATĂ ABV 3,8%	EVALUARE AMĂREALĂ 26 IBU	EVALUARE CULOARE 7,1 EBC
-------------------	------------------------------------	----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

INGREDIENTE PENTRU PLĂMADĂ

VOLUM 11 litri DURATĂ BRASAJ 1 h TEMPERATURĂ 65°C

Materie primă	Cantitate
Malț Extra Pale	4,3 kg
Malț Light Crystal	95 g

INGREDIENTE PENTRU FIERBERE

VOLUM 27 litri DURATĂ BRASAJ 1 h 10 min.

Hamel	Cantitate	IBU	Când se adaugă
Challenger 7%	35 g	26	La începutul fierberii
East Kent Golding 5,5%	23 g	0,0	La terminarea fierberii
Styrian Golding 4,5%	16 g	0,0	La terminarea fierberii
Alte ingrediente			
Protofloc sau Irish Moss	O linguriță		În ultimele 15 min. de fierbere

CONDIȚII DE FERMENTARE

FERMENTARE 18°C MATURARE 4 săptămâni la 12°C

Drojdie
White Labs WLP005 British Ale

REȚETA CU EXTRACT DE MALȚ

Infuzați 95 g **malț Crystal** în 27 de litri de apă la temperatura de 65°C timp de 30 de minute. Scoateți malțul, apoi adăugați 2,75 kg **extract uscat de malț Extra Light**, dați amestecul într-un clocot și adăugați hamei conform indicațiilor din rețeta principală.