



M.A.S.T.

**CUM SĂ CULTIVĂM, CONDIȚIONĂM ȘI SĂ FOLOSIM
PLANTELE NECESARE OBTINERII BERII
REȚETE PENTRU BERE**

GRĂDINA BERARULUI AMATOR



JOE FISCHER & DENNIS FISCHER

Grădina berarului amator



CUPRINS

Introducere: Avantajele producției proprii	
Producția proprie de hamei.....	6
Capitolul I	
Producerea proprie de hamei	9
Capitolul 2	
Plante pentru producția de bere	53
Capitolul 3	
Producția proprie de cereale & malț făcute acasă.....	105
Capitolul 4	
Rețete de bere	142
INDEX.....	187

„Pentru că este ușor de crescut, hameiul ar trebui să existe în fiecare grădină; fiecare proprietar de pământ ar trebui să lase o porțiune de pământ pe care să o dedice creșterii de hamei – o bucată de pământ îndeajuns de mare, încât plantele să îi asigure cantitatea suficientă de hamei pentru propria producție de bere”

– Johannes Gottfried Hahn, Die Hausbrauerei, 1804

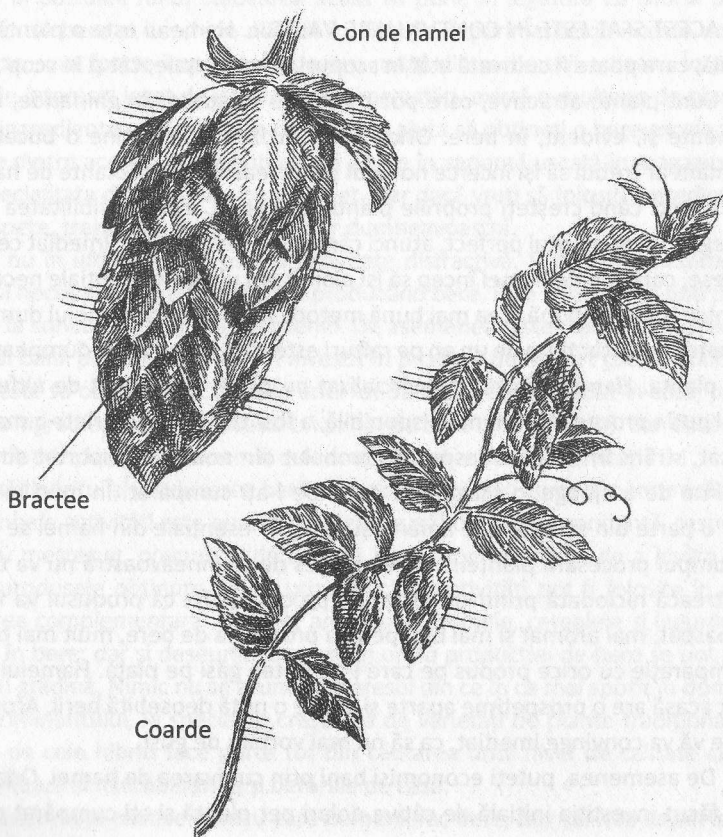
ACEST SFAT ESTE ÎN CONTINUARE VALABIL. Hameiul este o plantă versatilă, care poate fi cultivată atât în scopuri ornamentale, cât și în scop practic. Sunt plante atractive, care pot fi folosite cu succes în ghirlande, aranjamente și, evident, în bere. Orice berar artizan care deține o bucată de pământ ar trebui să își încerce norocul și să crească câteva plante de hamei.

Atunci când creșteți propriile plante de hamei, aveți posibilitatea să le culegeți în momentul perfect, atunci când sunt ideal coapte. Imediat ce sunt culese, conurile de hamei încep să își piardă din uleiurile esențiale necesare pentru o aromă bună. Cea mai bună metodă de a ști dacă hameiul dumneavoastră nu a stat timp de un an pe rafturi este să cultivați chiar dumneavoastră planta. Hameiul întreg comercializat pe piață, considerat de altfel cea mai puțin procesată variantă disponibilă, a fost tăiat, trecut printr-o mașină, uscat, strâns în snopi, transportat, ambalat din nou și transportat din nou înainte de a ajunge în magazinul de unde l-ați cumpărat. În mod inevitabil, o parte din substanțele amărui și uleiurile esențiale din hamei se pierd în timpul procesării plantei. Hameiul cules de dumneavoastră nu va trebui să treacă niciodată printr-un astfel de proces, astfel că produsul va fi mai proaspăt, mai aromat și mai bun pentru producția de bere, mult mai bun în comparație cu orice produs pe care l-ați putea găsi pe piață. Hameiul obținut acasă are o prospețime aparte și aduce o notă deosebită berii. Aroma în sine vă va convinge imediat, ca să nu mai vorbim de gust.

De asemenea, puteți economisi bani prin cultivarea de hamei. Odată ce ați făcut investiția inițială de câțiva dolari per plantă și ați cumpărat materialele pentru a construi spaliere, investiția financiară ulterioară va fi minimă. La aceasta se adaugă timpul investit în creșterea plantei. Dacă doriți să

cumpărați hameiul, pentru un lot mediu de bere ajungeți să dați trei dolari numai pe hamei. Puteți reduce substanțial costurile sau chiar să eliminați complet costurile, dacă sunteți dispuși să investiți energie și timp în creșterea plantei de hamei, fie el hamei aromat sau hamei amăru.

Cel mai bun argument în favoarea propriei culturi de hamei poate fi unul spiritual. O plantă viguroasă de hamei, plină de inflorescențe transmite cel mai bine faptul că sunteți un berar artizan serios. Și credeți-ne, musafirii dumneavoastră vor fi extrem de impresionați, atunci când vor afla că hameiul folosit pentru berea pe care o beau este produs chiar de dumneavoastră.



Părțile plantei de hamei.

Anatomie: Există atât plante mascul, cât și plante femelă de hamei (inflorescențele masculine și feminine sunt dispuse pe plante separate), dar pentru producția de bere se folosesc numai inflorescențele feminine. Plantele femele produc conuri ovate cu o lungime de aproximativ un inch (2,5 cm), bogate în grăunțioare de lupulină, o pudră de culoare galbenă, care conține substanțele și rășinile amare, precum și uleiurile esențiale, care conferă berii aroma specifică. Conurile atârnă în ciorchini. „Petalele” de pe con se numesc bractee și se află peste grăunțioarele de lupulină.

Lăstarii urcători ai plantei de hamei se numesc coarde. Aceste coarde sunt acoperite de frunze țepoase care uneori se aseamănă frunzelor de castravete. Coardele cresc din rizomi groși, aflați sub pământ, care arată ca niște rădăcini groase. Întreaga structură formată din rădăcini și rizomi se numește coroană. Plantele noi de hamei cresc de obicei din rizomi desprinși din alte coroane de hamei.

Proprietăți: Planta de hamei (Denumirea științifică: *Humulus lupulus*) este o plantă perenă, ceea ce înseamnă că acele coarde aeriene vor crește în fiecare an din aceeași rădăcină – cu condiția ca această rădăcină să fie îngrijită corespunzător. Planta este foarte viguroasă, iar coardele pot atinge chiar și 9 metri înălțime. Planta tolerează și un sol mai sărac, însă se dezvoltă cel mai bine pe soluri cu textură mijlocie. Îi place umezeala și lumina.

Rizomii se răspândesc sub pământ, aproape direct proporțional cu rata de creștere a coardelor de la suprafață. Planta trebuie scurtată în fiecare an. De asemenea, o dată la 3 ani este recomandată și tăierea rizomilor. Coardele de hamei au nevoie de o structură rezistentă pe care să se încolăcească și de care să se sprijine, cum ar fi un spalier. Cu cât planta de hamei crește mai mare, cu atât mai multe inflorescențe va produce. Acesta este motivul pentru care spalierele din comerț sunt atât de înalte.

Deși hameiul poate crește aproape oriunde, cea mai mare rată de producție este înregistrată la latitudini mai mari, 45 până la 48 de grade N, unde zilele lungi de vară ajută la creșterea coardelor, iar zilele care se scurtează rapid ajută la dezvoltarea conurilor.

Libris **Humulus lupulus: Hameiul prietenos**

Respect Este ușor să cultivați hamei; singurele lucruri de care acesta are nevoie sunt un sol destul de bogat, mult soare și umezeală, dar și ceva pe care să se cațăre. Hameiul este o plantă viguroasă – de altfel, tendința lui de a se întinde pe câmpurile cultivate este descrisă prin cel de-al doilea nume aflat în componența denumirii științifice, „*Lupulus*” însemnând „*asemănător unui lup*”. Inflorescențele de pe coardele feminine sunt cele de interes pentru berari. Aceste inflorescențe conțin lupulină, o pudră de culoare galbenă, care conține substanțele și rășinile amare, precum și uleiurile esențiale, care conferă berii aroma specifică.

ACHIZIȚIONAREA RIZOMILOR

Dacă locuiți într-o regiune unde se cultivă hameiul, există posibilitatea de a achiziționa hamei de la o fermă specializată din zonă, iar aceasta s-ar putea să fie cea mai bună variantă pentru dumneavoastră, pentru că acea specie de hamei a fost probabil selectată ca fiind cea mai potrivită pentru regiunea respectivă.

A început să fie mult mai ușor să găsiți surse la nivel local față de trecut, dat fiind faptul că fabricile de malț și crescătoriile de hamei au revenit în zone în care nu au mai existat în ultimele sute de ani. De exemplu, noi avem o plantație comercială de hamei în orașul învecinat cu orașul nostru, precum și o nouă mică fabrică de bere în orașelul nostru – iar toate acestea fac parte din noul val „renascentist” al berii artizanale în America.

De asemenea, puteți apela la cultivatori locali, pentru a obține rizomi de hamei. Dat fiind faptul că unii dintre crescători taie din rizomi primăvara, nu

Lucrurile de care trebuie să țineți cont atunci când achiziționați hamei:

Înfățișare:

- Robust, nu uscat sau veștejit
- Sănătos, nu rănit și care să pară că are diverse boli
- Se prea poate să aibă noi lăstari sau rădăcinuțe

Textură:

- Ferm la atingere, fără puncte moi
- Nu se comprimă ușor

Îngrijire până la plantare

- Păstrați la loc umed și răcoros; înfășurați în ziar, rumeguș umed sau în turbă, pentru a preveni uscarea completă a plantei.

ar fi o problemă să pună deoparte câțiva rizomi pentru dumneavoastră. În caz contrar, puteți comanda plante de hamei, la adrese prezentate pe internet sau le puteți achiziționa de la un magazin specializat pe produse pentru fabricarea de bere artizanală.

Rizomii de hamei sunt disponibili la începutul primăverii la magazinele de profil. Vorbim în general de rădăcini mari, noduroase cu o lungime de aproximativ un picior (aprox. 30 cm). Dar în funcție de cum au fost tăiate, rădăcinile pot ajunge să aibă și numai câțiva cm.

Rizomii pe care îi cumpărați sunt roți rizomi femeiești, pentru că hameiul utilizat în bere provine de la inflorescențele feminine ale plantei de hamei. Dacă nu au o plantă bărbătească în apropiere, acestea nu vor produce semințe, lucru asemănător cu o altă plantă din aceeași familie. Un rizom costă aproximativ 5 dolari per bucată; destul de ieftin, dacă este să ne gândim la faptul că nu va mai trebui să cumpărați vreodată – desigur, excepție făcând situațiile în care doriți și alte soiuri.

EXPERIMENTÂND CU DIVERSELE SOIURI

Se prea poate ca proprietarul magazinului de specialitate să vă poată recomanda ce soi de hamei va crește cel mai bine în regiunea dumneavoastră sau cel puțin vă va putea pune în legătură cu alți crescători locali.

O regulă de bază pentru creșterea hameiului (sau pentru creșterea oricărei alte plante) este: „Dacă nu poate trăi ca noi, nu o vrem”. Dacă un anumit soi începe să dezvolte coarde bolnăvicioase, cu flori și frunze maronii sau dacă este constant atacată de dăunători sau boli, scoateți planta respectivă și încercați un soi nou. Acesta este motivul pentru care nu este recomandat ca în primul an să plantați un singur soi de hamei, chiar dacă preferați un anumit soi. Se prea poate ca altor soiuri să le meargă mai bine în regiunea dumneavoastră, motiv pentru care nu cred că vă doriți să investiți timp și efort în cultivarea unor soiuri cărora le-ar merge mult mai bine în alte zone. Plantele nesănătoase nu vor produce recolte bune – prin urmare achiziționați plante care se simt bine în acel tip de sol.

La început încercați să cultivați cel puțin trei sau patru soiuri. Urmăriți evoluția acestora și păstrați soiurile care se descurcă cel mai bine. Sănătatea este prioritatea de căpătâi; celelalte aspecte legate de hamei sunt pe locul 2, atunci când vă cultivați propriile plante. Se prea poate ca hameiul crescut de dumneavoastră să aibă caracteristici foarte diferite de cele ale aceleiași soi pe care îl achiziționați din magazin, deoarece climatul, compoziția solului, altitudinea, precum și alți factori influențează într-o oarecare măsură plantele cultivate. Iar această deferență poate duce la diferențe observate în bere.

Atunci când alegeți soiurile de hamei pe care să le cultivați, luați în calcul regiunea în care trăiți și sezonul de recoltare. Dacă în regiunea dumneavoastră sezonul de recoltare este scurt, atunci trebuie să cumpărați soiuri care se coc repede. Dacă sezonul de recoltare este mai lung și doriți să prelungiți

recolta, atunci combinați soiuri timpurii de hamei cu unele care se coc mai târziu. Ca regulă generală, hameiul lager aromatic, tipic pentru germani și cehi nu este la fel de productiv în America, precum soiul de hamei ale (pentru anumite excepții, v. Fuggles și Perle). Veți observa că nu includem în tabelele noastre procentajele specifice de acid alfa din fiecare soi de hamei.

Am luat această decizie, pentru că acizii alfa nu reprezintă o valoare absolută – valoarea variază de la recoltă la recoltă, de la an la an și de la loc la loc. Ca regulă, procentajul de acid alfa la nivelul aceluiași soi este mai mare în cazul hameiului crescut acasă decât în cazul hameiului cultivat în scopuri comerciale. De asemenea, dorim să menționăm următoarea informație: dacă un anumit soi de hamei pe care îl cumpărați dintr-un magazin de specialitate are numele unui loc în fața soiului (de ex. B.C. Goldings și East Kent Goldings), acest lucru ne indică unde a fost crescut acel soi de hamei și nu faptul că este vorba de un alt tip de hamei. În acest caz, B.C. Goldings este din Columbia Britanică, Canada, în timp ce East Kent Goldings este soiul crescut în Anglia. Dat fiind faptul că geografia joacă un rol important în caracteristicile finale ale hameiului, aceste soiuri Golding sunt diferite – la fel de diferit precum va ajunge soiul crescut la dumneavoastră în spatele curții – soiul dumneavoastră nu va fi chiar cel achiziționat din magazin.

Soiuri de hamei

SOI	CARACTERISTICI	TIP CON	RECOLTĂ	RECOLTARE
Amarillo	Hamei american de mărime medie, obținut întâmplător.	Conuri înguste și mici	Mică	În mijlocul sezonului
Brewer's Gold	Un hamei amăruit tradițional din Anglia, cu o aromă slabă. Asemănător cu Bullion, cu o rezistență mai mare la boli. O plantă care crește sănătos.	Conuri înguste, de mărime medie	Mare	În mijlocul sezonului.
Bullion	Un soi de hamei englezesc, cu amăreală medie, fără aromă, dar cu un gust interesant de mure. Plantă viguroasă. Destul de rezistentă la boli.	Conuri înguste și mari	Mare	Târzie
Cascade	Gust aromat, condimentat și aromă de citrice. Plantă viguroasă.	Conuri alungite	Mare	În mijlocul sezonului
Centennial	La fel precum Cascade, numai că mai amară; aromă florală și gust aromat, condimentat.	Conuri înguste, de mărime medie	Medie	În mijlocul sezonului
Chinook	Foarte amar. Folosit pentru amăreală și pentru aroma condimentată în procesul de „adăugare a hameiului după fierbere/dry hopping”	Conuri lungi și mai expandate	Mare	În mijlocul sezonului

Cluster Respect p	Un soi de hamei cu tradiție în SUA cu o amăreală medie și o aromă florală și pământoasă. Plantă viguroasă. Poate dezvolta mucegai pufos sau fâinare. Rezistent la virusul <i>Prunus</i> .	Conuri înguste, de mărime medie	Scăzută spre medie	În mijlocul sezonului
Columbus	Un soi american de hamei cu un procentaj ridicat de acizi alfa, cu un gust pământos și plăcut și cu o aromă pătrunzătoare. Poate dezvolta mucegai pufos sau fâinare.	Conuri medii-mari, compacte	Medie	Mijloc spre sfârșit de sezon
Fuggles	Hamei tradițional englezesc pentru ale. Preferă un climat umed și se dezvoltă bine în anii ploioși. Folosit pentru amăreală, dar și pentru aroma sa fină.	Conuri mici și rotunde	Mică	Timpurie
Galena	Un soi de hamei american foarte amar, pătrunzător, obținut din Brewer's Gold. Un conținut ridicat de acizi alfa. Plantă viguroasă.	Conuri înguste, de mărime medie	Mare	În mijlocul sezonului
Glacier	Un soi american de hamei cu o amăreală medie, folosit în berile englezești de tip ale. Poate dezvolta mucegai pufos sau fâinare.	Conuri înguste, de mărime medie	Mare	În mijlocul sezonului
Goldings	Un soi tradițional englezesc, folosit pentru producerea de bere de tip ale, obținut din Fuggles. Pornește încet, dar crește mai viguros în timp.	Conuri mici, pufoase și ușoare	Medie	Timpurie spre mijlocul sezonului
Hallertauer	Versiunea americană a soiului tradițional german lager. Se adaptează bine în climat rece și umed. O aromă deosebită.	Conuri mici și mai expandate	Medie	Timpurie
Liberty	Un soi american de hamei cu o aromă condimentată, obținut din Hallertauer. Rezistă la mucegaiul pufos.	Conuri înguste și mici	Scăzută spre medie	Timpurie spre mijlocul sezonului
Magnum	Un soi de hamei german pentru berile de tip lager, cu un procentaj ridicat de acizi alfa, obținut din Hallertauer. Rezistent la veștejire și la fâinare. Tolează mucegaiul pufos.	Conuri lungi și mai expandate	Mare	Târzie
Mt. Hood	Un soi de hamei foarte aromat, conceput pentru a semăna cu Hallertauer.	Conuri compacte, de mărime medie.	Medie	În mijlocul sezonului
Northern Brewer	Un soi german de hamei, puternic, amar și aromat.	Conuri mai expandate, de mărime medie.	Medie	În mijlocul sezonului

Nugget	Un hamei american aromat și amăru, cu o creștere rapidă, obținut din Brewer's Gold. Rezistă foarte bine la boli.	Conuri lungi și dense	Mare	În mijlocul sezonului
Perle	Soi de hamei german folosit în producția berii de tip lager. Un soi nu la fel de viguros precum Willamette, dar mai productiv decât Fuggles. Conferă un gust condimentat și o aromă similară cu cea a soiului Hallertauer.	Conuri lungi și îngustate	Medie	Timpurie
Sorachi Ace	Un soi de hamei japonez, bogat în acizi alfa. Hibrid între Brewer's Gold și Saaz O aromă puternică de citrice și mărar. Rezistent la mucegaiul pufos.	Conuri expandate și mari	Mare	În mijlocul sezonului
Spalt	Soi german de hamei, folosit în producerea de bere de tip lager și ale, cu o amăreală redusă, un gust fin și o aromă excelentă. Nu rezistă la boli.	Conuri mici	Medie	Timpurie
Sterling	Un hamei american, creat ca o versiune mai rezistentă la boli decât Saaz. Oferă o amăreală fină. Nivel mediu de vigurozitate. Rezistă la mucegaiul prăfos, pufos, mană și fungi.	Conuri compacte, de mărime medie.	Medie	În mijlocul sezonului
Target	Un soi englezesc de hamei, amăru cu conținut ridicat de acizi alfa. Tolează veștejirea și este rezistent la mucegaiul prăfos, dar are tendința de a face mucegai pufos.	Conuri mici, compacte, pline	Medie	Târzie
Tettnang	Un soi de hamei german foarte cunoscut, cu aromă condimentată, folosit în producția de bere de tip lager. Tolează mucegaiul pufos	Conuri mici, pufoase și ușoare	Mică	Timpurie

„Explorarea hameiului”

Hameiul este una din acele plante de grădină folositoare care pot rezista într-o zonă în care este deja destul de greu pentru alte plante de grădină să supraviețuiască. Este indicat să mergeți să căutați hamei în orice zonă cu tradiție în creșterea hameiului. Iar acest lucru este de exemplu valabil în multe din zonele din New York sau New England, în special în Maine sau Massachusetts, sau în zone din nordul Coastei de Vest, sau în zone recunoscute, precum Milwaukee și Wisconsin. Pentru a putea face explorări, este recomandat să vă folosiți de hărți vechi și de istorisiri ale zonei, putând ast-

fel să aflați unde se cultiva hameiul. Sau se poate să aveți pur și simplu noroc, cum li s-a întâmplat unor prieteni care s-au mutat în Thorndike, Maine și care au descoperit că toată curtea din spate era împânzită de hamei. Deși hameiul sălbatic creștea deja în America de Nord, atunci când europenii au ajuns aici, există o posibilitate destul de mare ca dumneavoastră să găsiți hamei sălbătic, adică soiuri care inițial au fost cultivate, însă care după aceea au început să crească singure. Hameiul sălbatic tinde să fie mai mic decât soiurile cultivate și are un procentaj mai mic de acid alfa, deși nu putem spune că informația este valabilă de fiecare dată. Un soi bogat, superior de hamei găsit în Canada este unul din precursorii varietăților Wye, precum Target, iar Amarillo este clona nemodificată a unui răsad necunoscut.

Evident că veți avea nevoie de plante feminine; nu veți cunoaște sexul plantei până când înflorește, motiv pentru care este cel mai bine să mergeți să căutați hamei la sfârșitul verii sau în toamnă, în funcție de regiunea unde faceți cercetările. Plantele masculine produc de obicei flori cu trăsături specifice, și nu conuri.

Desigur, vă puteți pune întrebarea: „De ce m-aș obosi să stau să caut hamei sălbatic, când pot găsi niște soiuri noi în orice magazin de specialitate?” Mândria poate fi unul din motive, dar dacă este să analizăm situația dintr-o perspectivă practică, soiurile locale și sălbăticate sunt mult mai bine adaptate condițiilor locale. În plus, pentru mulți dintre noi este tentantă ideea conservării de soiuri vechi.

Hameiul, precum și vița-de-vie sunt plante cărora le place soarele. Căutați de-a lungul gardurilor, zidurilor de piatră sau orice alt tip de gard din zonă, pentru a descoperi „rămășițe” de hamei. Hameiul cultivat în scopuri comerciale a fost transportat aproape mereu pe apă, motiv pentru care plantațiile de hamei se află în apropiere de râuri, canale și porturi maritime. Soiul nostru preferat este un hamei sălbătic descoperit de un profesor de la Universitatea din Maine și pe care l-am primit și noi la rândul nostru de la verișoara noastră, Tina Roberts, care de altfel era una din studentele acestui profesor. Acest soi de hamei, pe care noi l-am numit Orrington, după numele orașului de pe râul Penobscot River unde a fost descoperit, se pare că este un soi de la o berărie de pe vremea prohibiției, însă există și posibilitatea ca soiul să fie de fapt și mai vechi, dat fiind faptul că în această regiune hameiul a început să fie cultivat în scopuri comerciale încă de la sfârșitul anilor 1800.

Prietenul nostru Brad Hunter a găsit o plantă de hamei care creștea pe Insula Matinicus, în apropierea unei școli abandonate. Tot așa, cineva a reușit să recupereze o plantă de hamei din grădina Celiei Thaxter, o artistă care a locuit pe Isles of Shoals în secolul 19. Această plantă a reușit să supraviețuiască în condiții vitrege timp de 100 de ani. Acest tip de rezistență și această abilitate de a crește practic oriunde este o trăsătură tipică unei plante remarcabile. Hameiul nu renunță niciodată.