

# *Fabricarea vinului și a berii de-a lungul întregului an*

*75 de rețete pentru fabricarea în casă a vinului  
și berii folosind fructe și plante de sezon*

ROY EKINS

# Cuprins

Introducere .....	9
Vinificația: Principii de bază .....	13
Berea și fabricarea berii .....	41
<b>Primăvara</b> .....	52
Mesteacănul argintiu .....	53
Piersicile și caisele uscate .....	54
Prunele uscate .....	56
Podbalul.....	57
Păpădia.....	58
Rubarba.....	60
Măceșul.....	60
Mătura .....	61
Berea neagră.....	61
Mierea.....	62
Piciorul cocoșului.....	64
Caprifoiul.....	65
Florile de mai.....	66
Siroop de măceșe uscate și soc.....	66
Flori de soc uscate .....	67
Bere de fermentație inferioară.....	68
<b>Vara</b> .....	70
Trandafirii .....	71
Vița de vie.....	72
Coacăzele roșii .....	73
Agrișele.....	74
Ierburi .....	76
Pătrunjelul.....	76
Rumtopf.....	77
Căpșunile.....	78
Coacăzele negre .....	79
Zmeura.....	80
Vinuri florale .....	83
Salată de sorbestrea.....	83
Caisele.....	84
Cireșele.....	85

Piersicile.....	86
Prunele.....	88
Murele.....	89
Sfecla roșie.....	91
Afinele americane.....	92
Afinele europene.....	92
Berea blondă.....	93
<b>Toamna</b> .....	96
Merele.....	97
Murele.....	100
Socul.....	101
Prunele goldane.....	103
Porumbele.....	104
Dovleceii .....	105
Berea de Crăciun .....	106
Moșmonul.....	107
Gutuile.....	107
Perele.....	108
Măceșele.....	109
Sucuri de fructe.....	110
Lichioruri .....	111
Berea de ghimbir .....	113
<b>Iarna</b> .....	115
Curmalele.....	116
Nucile de cocos .....	117
Vinul fiert de Crăciun .....	117
Rumtopf (rom fiert).....	118
Morcovii.....	119
Stafidele.....	120
Mandarinele, mandarinele pitice și satsume.....	121
Ceaiurile.....	122
Berea fiartă .....	122
Portocalele de Sevilla .....	123
Grapefruit .....	124
Păstârnacul.....	124
Fructele exotice.....	124
Berea englezească.....	126
Vinurile spumante.....	127

Anexa 1: Măsurarea acidității (dozare volumetrică).....	132
Anexa 2: Citiri ale gravitației, conținutului de zahăr și alcoolul potențial.....	134
Anexa 3: Amestecarea propriilor lichioruri.....	136
Anexa 4: Cum se fixează dopurile de vin spumant.....	137
Anexa 5: Plante otrăvitoare sau nepotrivite pentru vinificație .....	138

# Vinificația: principii de bază

Înainte de a ne lansa efectiv în explicarea motivelor pentru care se face vin, este important să știm clar ce ne propunem să facem. Vinurile din comerț sunt incredibil de variate, de la vinuri de masă albe și rosé ușoare și delicate, până la vinuri de Porto dulci și Madeira puternice, însă remarcabil de puține dintre rețetele publicate pentru prepararea vinului acasă oferă novicilor vreo indicație despre tipul de vin la care să se aștepte după finalizare. Mult prea des se aud comentarii de genul „Oh, merele, chiar fac un vin tare, nu-i așa?” Și chiar pot face un vin tare, dar pot produce și vinuri de masă ușoare cu conținut scăzut de alcool, vinuri seci de tip sherry și vinuri de desert puternice și bogate. În majoritatea cazurilor, ar trebui să decideți tipul de vin pe care vreți să îl realizați înainte de a începe să îl produceți, nu să vă bazați doar pe produsul care iese la final. Vă puteți imagina haosul care ar urma dacă proprietarii de podgorii nu ar putea prezice în ce fel de vin vor fermenta strugurii lor an de an?

Să ne uităm la un vin de masă alb ușor - un Mosel din Germania, de exemplu. Acesta se vinde într-o sticlă înaltă și subțire, de culoare verde, pentru a proteja vinul de lumina care l-ar decolora. Sticla vine și cu o etichetă care respectă în detaliu legile stricte germane privind vinul. Vinul în sine va avea un buchet floral proaspăt din strugurii Riesling și o aromă răcoritoare, cu un gust acrișor datorită conținutului ridicat de acid malic. Conținutul de alcool este scăzut, de obicei în jur de 9%. Comparați acest lucru cu un vin roșu dulce, cum ar fi un Porto. Chiar și un Porto rubiniu relativ ieftin va fi greu, foarte dulce, bogat în aciditate - deși dulceața maschează acest lucru - și cu un conținut bogat de alcool. Deși un Porto rubiniu este lăsat la învechit doar 2 sau 3 ani înainte de amestecare și îmbuteliere, are o profunzime a caracterului, o complexitate a buchetului și o aromă pe care un Mosel obișnuit nu le-ar avea niciodată. Cele două vinuri sunt cât se poate de diferite și trebuie să țineți cont de această variație pentru a profita la maximum de ingredientele pe care le cultivați, le culegeți din natură sau le cumpărați pentru a face vin.

Pentru a emula eleganța unui Mosel sunt necesare ingrediente pure și delicate, poate cu petale inferioare pentru a spori buchetul și grijă pentru a păstra culoarea palidă pe tot parcursul procesului de vinificație. Un vin cum este cel de Porto trebuie să fie bogat în fructe, taninuri și aciditate și fermentat cu mult zahăr, astfel încât să existe o dulceață reziduală, precum și un conținut ridicat de alcool. Fructele trebuie să producă o culoare stabilă, cu o profunzime mare. Prunele goldane au un buchet bun și o culoare discretă; murele au o aromă minunată, dar o culoare care se transformă în maro-gălbui; socul are o profunzime mare de pigment roșu frumos și multe taninuri, dar o aromă care necesită puțină înmuieră dacă se dorește evitarea maturării de lungă durată. Așadar, iată trei fructe populare și ușor de obținut, niciunul dintre ele nepotrivit singur. Dar încercați să le amestecați și veți descoperi că puteți obține toate atributele de care

aveți nevoie pentru a face un vin cu un caracter și o culoare deosebite, egal cu orice vin de Porto, cu excepția celui mai scump.

Unele ajustări sunt esențiale în aproape toate vinurile produse din alte ingrediente decât strugurii, pentru a produce un must bine echilibrat pentru fermentație. Chiar și strugurii pot necesita unele ajustări; viticultorii profesioniști trebuie ocazional să adauge carbonat de calciu sau zahăr în mustul strugurilor în anii în care vremea a împiedicat strugurii să se coacă satisfăcător. Și, bineînțeles, majoritatea vinurilor de vânzare sunt amestecuri de două sau mai multe vinuri pentru a standardiza produsul aceluia furnizor sau al aceluia anumit tip de vin. Mustul de struguri este, încă, aproape un material perfect pentru vin.

Vinurile de casă din alte ingrediente necesită invariabil și pe bună dreptate unele ajustări înainte de a adăuga drojdia în must. Fructele variază în ceea ce privește conținutul de zahăr și aciditate, în funcție de vreme, locul în care au crescut, cât de coapte sunt, conținutul de suc și ce soiuri anume sunt. Aroma este afectată în mod similar, la fel și taninurile, pectina și o mulțime de alte variabile. Florile contribuie puțin, în afară de culoare și parfum; cerealele dau, în general, unui vin o aromă ușor aspră, spirtoasă. Legumele rădăcinoase variază enorm; legumele verzi sunt aproape toate nepotrivite.

Acestea sunt doar generalizări, dar fără îndoială există o regulă de aur care este întotdeauna valabilă: ingredientele de cea mai bună calitate fac cel mai bun vin. Ocazional, cineva va produce un vin superb din, să zicem, portocale zdrobite sau mucegăite, sau va munci cu râvnă luni de zile pentru a produce un vin din ceapă sau vârfuri de ridichi sau alt ingredient extravagant căruia îi ia 5 ani să devină băubil. Desigur, aceste evenimente remarcabile se întâmplă, dar trebuie acceptat faptul că sunt anormale. După cum a afirmat un expert, astfel de vinuri sunt un triumf al tehnicii asupra ingredientului. Așadar, distrați-vă puțin și încercați un sherry cu țelină și fasole verde, dacă doriți, dar nu vă bazați pe astfel de ingrediente pentru a vă asigura o aprovizionare regulată de vinuri bune de băut. Mai ales dacă doriți să vă păstrați prietenii! Să avansăm acum pentru a afla mai multe despre vinificație. Note despre toate ingredientele vor însoți rețetele prezentate mai târziu în această carte, dar iată câteva note de aplicare generală.

## Ingrediente

### FRUCTELE

Când cumpărați fructe moi în vrac, acestea se vând în tăvi sau lăzi puțin adânci, astfel încât greutatea fructelor să nu zdrobească sau să deterioreze straturile inferioare. Rețineți acest lucru atunci când culegeți fructe din propria grădină sau parcelă sau din plante sălbatice. Fructele storcite sau zdrobite vor produce vin, desigur, dar calitatea acestora tinde să se deterioreze foarte repede. De asemenea, sunt predispușe la deteriorarea cauzată de 14 mucegaiuri și vor fi infectate rapid de bacteriile care produc acid acetic, ingredientul activ al oțetului care face vinul

nebăubil. Fiți atenți, oțetul de vin este foarte bun pentru uz în bucătărie, dar un litru sau doi ajunge foarte mult timp.

Dacă fructele sunt zdrobite sau stricate, fiți nemiloși și tăiați generos pentru a îndepărta orice părți alterate. Fructele prea coapte au început deja să se descompună prin acțiunea distructivă a enzimelor proprii ale fructului și, în general, astfel de fructe trebuie evitate. În cazul fructelor uscate, se poate aprecia, în practică, să se folosească un sfert din cantitatea pe care ați folosit-o pentru fructe proaspete.

Fructele uscate beneficiază de obicei de opărire cu apă foarte fierbinte și apoi înmuiere timp de câteva minute. Acest lucru se datorează faptului că se folosește o varietate de substanțe chimice pentru a conserva și albi fructele; peste unele se pulverizează uleiuri sau glicerină pentru a le menține moi și maleabile. Din păcate, unele bacterii au învățat să se adapteze și să supraviețuiască acestor diverse procese și se vor multiplica în vinul dumneavoastră, eventual stricându-l, dacă nu sterilizați fructele în prealabil.

Fructele sunt disponibile și la conserve, iar calitatea este de obicei ridicată, fără risipă. Fructele la conservă se păstrează, de asemenea, fără îngrijire suplimentară până când sunt necesare pentru utilizare. Este adesea posibil să cumpărați conserve de fructe care nu sunt ușor disponibile proaspete, cum ar fi papaya, mango și lichi, sau care au doar un sezon scurt, cum ar fi coacăzele negre și căpșunile.

Fructele congelate, fie că sunt cumpărate, fie că le congelați singuri, se descompun rapid la decongelare. Din această cauză, fructele sunt mai ușor de zdrobit, iar sucul curge mai liber decât în cazul fructelor proaspete. Un alt avantaj este că, prin depozitarea în condiții de congelare, conținutul de pectină, care poate produce vinuri turburi, este redus prin depozitarea în condiții de congelare. Fructele congelate se păstrează luni de zile și reprezintă o sursă utilă de materiale pentru vinificație în timpul iernii.

Multe fructe sunt ușor disponibile sub formă de pulpă și concentrate de fructe. Sucurile de fructe sunt, de asemenea, ușor de achiziționat și vin într-o mare varietate. Unele dintre sucurile amestecate includ fructe tropicale exotice și merită încercate ca bază pentru un vin. Un litru de suc este suficient pentru a prepara 5 litri (4,5 litri) de vin și este disponibil tot timpul anului.

## FLORILE

Florile sunt încântătoare dacă sunt proaspăt culese. Nu depozitați niciodată flori sau petale proaspete într-o pungă sau cutie de plastic; acestea se vor descompune rapid și vor deveni mirositoare și lipicioase, complet improprie pentru utilizare. Florile proaspete pot fi congelate fără nicio pierdere a calității.

Florile uscate se pot obține de la grădinari, producători de bere artizanală sau vinificatori și online și ar trebui utilizate în cantități mici. O uncie sau două (30-60 g.) sunt de obicei suficiente pentru a înlocui un litru sau mai mult de flori proaspete necesare în majoritatea rețetelor.

Atât florile proaspete, cât și cele uscate sunt utile vinicatorului pentru a îmbunătăți buchetul a ceea ce altfel ar fi un vin cu o aromă banală. Astfel de adaosuri florale trebuie administrate extrem de moderat. Petalele de trandafir și florile de soc sunt cel mai frecvent

utilizate în acest scop. Fiți atenți, totuși, la o eroare destul de frecventă: un buchet de flori de soc nu se potrivește unui vin de soc.

## **IERBURI AROMATICE ȘI CONDIMENTE**

Acestea nu mai sunt folosite atât de mult în zilele noastre ca odinioară, deși entuziaștii continuă să producă ocazional vinuri din ierburi de grădină, cum ar fi rozmarin, cimbru de lămâie, mentă și alte tipuri similare.

Dintre toate, cel mai bun este probabil pătrunjelul, care produce un vin cu o aromă proaspătă și curată și o culoare verde pal, atractivă, dar foarte slabă.

Condimentele sunt mai des folosite pentru aromarea unui vin produs în principal dintr-un alt ingredient. Rădăcina de ghimbir este probabil cea mai populară, oferind vinului o notă picantă care îl face să pară mai tare decât este în realitate și mascând cu succes orice mici defecte de aromă.

Ierburile aromatice și condimentele sunt folosite astăzi din ce în ce mai mult de către vinificatorii care își amestecă propriile vinuri pentru a încerca să se potrivească cu aromele evazive ale vermurilor comerciale și ale altor aperitive și lichioruri. Există o gamă nesfârșită de variații și amestecuri care ar putea amuza cu ușurință un vinificator amator pentru tot restul vieții sale în acest domeniu fascinant. Și există întotdeauna posibilitatea de a dezvolta o nouă aromă care va fi un succes comercial, deși, într-adevăr, șansa este mică.

## **CEREALELE**

Nu există foarte multe rețete populare de vin care includ cereale, de exemplu, orez, grâu sau orz, deși cerealele, sub o anumită formă, sunt materialul de bază al tuturor băuturilor din marea familie a berilor. Dacă faceți vin din cereale, veți constata că este util să înmuiati cerealele într-un balon vidat cu apă fierbinte timp de câteva ore. După ce se scurge apa, cerealele sunt mai ușor de zdrobit sau de tocat grosier.

Cerealele vândute în magazine alimentare, magazine de produse naturiste sau magazine de bere și vinificație artizanală pot părea scumpe în comparație cu cele din alte surse, dar, în propriul dumneavoastră interes, este recomandabil să nu cumpărați porumb sau grâu de la un pet shop sau un furnizor de hrană pentru animale. Hrana pentru animale de companie poate fi mai ieftină, dar cerealele pot fi infectate cu gărgărițe sau larve de gândaci sau contaminate cu excremente de șoarece sau șobolan, care pot purta surse bacteriene de boli. Cerealele proaspăt recoltate de la fermă sunt, desigur, perfect acceptabile.

## **DEPOZITAREA INGREDIENTELOR**

Fructele și sucurile conservate și îmbuteliate se vor păstra perfect timp de multe luni, de preferință în condiții răcoroase și uscate. Căldura poate duce la deteriorarea conținutului, iar umezeala va forma rapid găuri în conserve prin rugină, permițând bacteriilor să contamineze conținutul. Conservele umflate sau care curg trebuie întotdeauna aruncate, deoarece reprezintă o potențială sursă de intoxicație. Fructele proaspete, cum ar fi merele și perele, se vor păstra o perioadă de timp pe rafturi de lemn, într-o atmosferă răcoroasă și uscată. Asigurați-vă că folosiți

doar fructe perfecte, fără pete, și inspectați-le în mod regulat. Îndepărtați orice exemplar care prezintă semne de putregai, deoarece orice putregai se va răspândi rapid la fructele din jur.

Cea mai simplă și probabil cea mai eficientă modalitate de conservare a fructelor este prin congelare. Cantități mici de fructe de pădure se vor congela destul de satisfăcător într-o pungă de plastic pentru congelator sau într-un recipient de plastic cu capac și sunt gata pentru vînficație sau chiar, dacă aveți un surplus, pentru uz în bucătărie. Doar fructele perfecte ar trebui folosite pentru congelare. Cantități mai mari, cum ar fi merele la sac, pot fi congelate timp de aproximativ 48 de ore și apoi lăsate să se dezghețe într-o găleată sau un recipient de plastic. Odată decongelate, fructele pot fi zdrobite ușor sau presate pentru a extrage sucul. Dacă sucul nu urmează să fie utilizat imediat, acesta poate fi recongelat până când este necesar. Recipientele goale, din plastic pentru înghețată, sunt ideale pentru acest lucru, deoarece marginile lor înclinate și flexibile facilitează scoaterea blocurilor de suc congelat. Acestea pot fi înfășurate în pungi individuale de plastic și stivuite într-un colț al congelatorului, unde nu stau în drum. Utilizarea acestei metode reduce considerabil volumul ocupat de fructe, lăsând loc și pentru depozitarea altor alimente casnice. Sau chiar mai multe fructe!

Alimentele uscate sunt de obicei preambalate în prezent, dar, dacă cumpărați fructe uscate în vrac, depozitați-le într-un recipient etanș până când sunt folosite. Ierburile aromatice, dacă sunt proaspete, pot fi uscate într-un cuptor cu temperatură foarte mică, cu ușa lăsată deschisă, sau pur și simplu agățate cu susul în jos în mănunchiuri într-un loc răcoros și aerisit, cum ar fi spațiul de pe acoperișul unui garaj sau al mansardei. Odată uscate complet, acestea ar trebui sfărâmate grosier și depozitate în recipiente etanșe. Borcanele de sticlă cu capac cu filet sunt foarte potrivite și arată destul de bine atunci când sunt etichetate corespunzător.

## ZAHĂRUL

Deși strugurii produc de obicei suficient zahăr pentru a face vin, în funcție de condițiile de creștere, puține alte fructe o fac. Majoritatea fructelor originare din Regatul Unit au un conținut de aciditate atât de ridicat încât sucul trebuie diluat cu apă, iar apoi trebuie adăugat zahăr. Sucurile diluate nu conțin o cantitate suficientă de zahăr pentru a produce un vin cu suficient alcool pentru a-l conserva, așa că trebuie introdus zahăr. Zahărul este o denumire generală pentru o varietate de materiale, cum ar fi zaharoza, fructoza, glucoza și maltoza. Zahărul granulat obișnuit este zaharoză și nu are importanță dacă este derivat din trestie de zahăr sau sfeclă.

Zaharoza se găsește sub multe forme, cum ar fi zahărul glazurat și zahărul tos, zahărul brun, zahărul brun natural și zahărul Muscovado.<sup>1</sup> Nu se câștigă nimic din utilizarea zahărului glazurat sau a zahărului tos, care sunt mai scumpe decât zahărul granulat. Se presupune că diversele zaharuri brune sunt mai sănătoase decât zaharurile albe, dar aceasta nu are nicio influență asupra drojdiilor. Utilizarea zahărului brun va afecta buchetul, aroma și culoarea

<sup>1</sup> Zahărul brun natural se obține prin rafinarea parțială a extractului de trestie de zahăr. Adăugarea de melasă la zahărul complet rafinat este modul în care se obține cea mai mare parte a zahărului brun. Zahărul brun natural este în general mai sec și mai palid și are cristale mai mari decât zahărul brun standard. Zahărul Muscovado, denumit și zahăr Barbados, este obținut din suc de trestie de zahăr. Tinde să fie mai închis la culoare, puțin mai grosier și mai lipicios decât majoritatea zahărului brun standard și are un gust asemănător melasei.

vinului și nu ar trebui utilizată fără a lua în considerare acești factori. Zahărul brun poate fi folosit ca parte a formulei pentru unele vinuri de desert dulci și bogate, cum ar fi malmsey și sherry brun dulce, dar în rest este, de regulă, exclus.

Conservarea zahărului trebuie evitată; acesta poate include pectină, care va face vinul turbure. De asemenea, costă mai mult decât zahărul granulat.

Veți întâlni ocazional rețete vechi în care pot apărea zahărul candel sau zahărul de pâine. Zahărul alb pur era cristalizat în „căpățâni” cu o greutate de aproximativ 4,6-6,9 kg și era sfărâmat sau tăiat pentru a fi folosit la masă. Tehnicile moderne de producție sunt incredibil de eficiente, iar zahărul candel a fost înlocuit de sacii de zahăr granulat de 1 kg. Zahărul rezidual, zahărul cristalizat pe fundul butoaielor de melasă și zahărul brut importate pentru rafinările de zahăr, reprezintă un alt tip vechi de zahăr la care se face referire ocazional.

Dintre diversele materiale siropoase disponibile, fiecare conferă vinului o aromă distinctă. Melasa, glucoza alimentară și siropul auriu sunt toate fermentabile, dar mirosul și gustul rezidual al acestor ingrediente sunt de obicei inconfundabile. Siropul de porumb și siropurile de grâu și orz sunt disponibile ocazional prin intermediul unor surse de bere artizanală sau vinificație, al furnizorilor de brutării sau online și pot fi fermentate. Și acestea tind să modifice ușor aroma vinului.

Când drojdia se hrănește cu zahărul granulat sub formă de soluție de zaharoză, o face prin producerea unei enzime, zaharoză (sau invertază), care reduce zaharoză la două zaharuri mai simple, fructoză și glucoză. Acest proces este cunoscut sub numele de inversie și poate fi realizat prin fierberea zahărului de către vinificator cu apă și o linguriță cu vârf (5 g) de acid citric. Dar, deoarece acest acid trebuie luat în considerare la formularea rețetei, iar zahărul invertit scurtează fermentația doar cu aproximativ o zi, nu merită efortul.

Prin urmare, zahărul granulat acoperă aproape toate nevoile vinificatorului. Cel mai eficient mod de utilizare este prin fierberea a 1 kg de zahăr în aproximativ 625 ml de apă. 560 ml din această soluție sunt egale cu 450 g de zahăr, iar 280 ml sunt egale cu 225 g. și așa mai departe. Utilizarea zahărului sub formă de sirop de zahăr face mult mai ușoară amestecarea acestuia cu celelalte ingrediente, reduce nevoia de a amesteca mult pentru a-l dizolva și a-l amesteca în găleată sau în borcanul de fermentare și evită spumarea iritantă și irositoare care apare atunci când granulele de zahăr sunt adăugate la un must în fermentare. Dacă doriți să vedeți acest efect, presărați o jumătate de linguriță cu vârf (2,5 g.) de zahăr în jumătate de pahar de limonadă acidulată. Acum imaginați-vă bătaia de cap cauzată de adăugarea a 225 g. de zahăr la 4,5 litri de must de vin roșu în fermentare. De îndată ce siropul de zahăr a fiert, va deveni perfect limpede și trebuie apoi luat de pe foc, acoperit și lăsat să se răcească până când este gata de utilizare. Orice surplus poate fi păstrat într-o sticlă etanșă pentru a fi utilizat în următoarele câteva zile.

Există o altă formă de zahăr ușor de obținut, care nu a fost încă menționată: mierea. Mierea este folosită în principal pentru prepararea miedului și a altor băuturi pe bază de miere. Acestea sunt cyser (miere și suc de mere), pyment (miere și suc de struguri), hippocras (miere și suc de fructe) și metheglin (miere și ierburi). Toate acestea sunt fermentate cu drojdie în mod obișnuit.

Mierea este folosită și ca ingredient în vinuri unde un alt ingredient este dominant, caz în care pur și simplu înlocuiește o parte din zahăr. Adăugarea de miere va modifica buchetul și

gustul unui vin, deoarece mierea fermentată are o aromă și o savoare destul de distincte.

Acest zahăr invertit natural nu este steril și trebuie dizolvat în apă caldă și adus ușor până la punctul de fierbere, când se va forma o spumă de ceară, polen etc. care trebuie îndepărtată prin degresare. Soluția de miere și apă trebuie apoi lăsată să se răcească și utilizată imediat. Mierea nu trebuie niciodată fiartă, deoarece aceasta îndepărtează parfumul derivat din florile din care provine nectarul. Diferite tipuri de miere produc vinuri și mieduri ușor variate.

## ACIZII

Aproximativ 3,5 până la 6 părți la mie de acid, măsurat ca acid tartric, trebuie să fie prezent în vin pentru ca acesta să fermenteze bine, variația depinzând de natura vinului, dacă este ușor sau greu și dacă este destinat a fi băut ca vin sec sau dulce. Vinurile mai grele sau mai groase conțin materiale dizolvate, inclusiv zahăr și unele substanțe nefermentabile, care acționează ca un tampon pentru aciditatea vinului, reducând impactul acestuia asupra limbii și palatului. Vinurile seci ușoare au un gust mai acid, deoarece au un efect mai mic asupra palatului (cerul gurii) decât un vin dulce mai greu.

Acidul principal găsit în strugurii copti este acidul tartric, iar acest acid nu predomină în niciun alt fruct comun pentru vinificație. Cu toate acestea, este un acid util pentru vinificator, deoarece, dacă produceți un vin mai acid decât v-ați propus, răcirea bruscă va duce la precipitarea unei părți din excesul de acid sub formă de cristale de cremă de tartar (tartrat de potasiu), eliminând aciditatea nedorită. (Acest proces va avea loc, de asemenea, în mod natural, dar va dura mai mult timp). Aceste cristale sunt cunoscute sub numele de argoli și sunt câteodată observabile pe fundul sticlelor de vin alb de masă.

Strugurii necoți conțin acid malic, acesta fiind principalul acid din mere, rubarbă, pere și majoritatea fructelor sămburoase, cum ar fi cireșele, prunele și porumbele. Acidul malic este supus atacului de către o specie particulară de bacterii care reduce acidul la acidul lactic, cu o aromă mai blândă, și vinul, dacă este îmbuteliat, va fi plăcut spumant atunci când se scoate dopul. Acest lucru se poate evita cu ușurință prin bune practici de sterilizare la îmbutelierea vinului.

Acidul citric este acidul tradițional utilizat de producătorii de vin, probabil pentru că, în trecut, portocalele și lămâile erau singura sursă ușor disponibilă de acid potrivită pentru utilizarea în vinificație. Printre fructele bogate în acid citric se numără și căpșunile, coacăzele negre și zmeura. Acidul citric se obține acum cu ușurință în formă cristalină pură, dar este produs din melasă printr-un alt tip de fermentație. Acidul malic și acidul tartric sunt disponibile și sub formă cristalină sau pulbere.

Multe fructe, cum ar fi prunele, portocalele și toate rudele lor, au un conținut suficient de ridicat de acid, chiar și după diluare, pentru a nu necesita acid suplimentar. Cu toate acestea, rețetele bazate pe materiale cu aciditate scăzută, cum ar fi bananele sau morcovii, necesită 1-2 lingurițe (5-10 g) suplimentare de acid, la fel ca și vinurile pe bază de flori. Acidul oxalic, găsit în cantități înfime în câteva fructe, este acidul toxic care se găsește în frunza verde de rubarbă, iar această parte a rubarbei nu trebuie folosită niciodată. Cantitatea găsită în alte surse este foarte mică și poate fi ignorată fără probleme.

Acidul succinic este produs ca parte a dezvoltării vinului în timpul maturării și se crede

că ajută la furnizarea buchetului final al vinului. Adăugarea de acid succinic la un must de vin nu pare să aibă niciun efect apreciabil.

În sfârșit, acidul acetic este principalul constituent al oțetului, iar odată ce oțetul poate fi simțit într-un vin, acesta este iremediabil distrus. Acetificarea este cauzată de o infecție bacteriană, iar tehnicile atente și igienice de vinificație ar trebui să prevină apariția acesteia. Faimoasa muscă a oțetului (*Drosophila melanogaster*) este musca obișnuită a fructelor care transportă bacteria la fruct sau la mustul care fermentează. Curățenia și grija sunt singurele măsuri preventive necesare pentru a-i contracara acțiunile.

Măsurarea conținutului de aciditate al unui must este un proces relativ simplu, iar instrucțiunile sunt date în Anexa 1. În termeni generali, un must din ingrediente fără acid are nevoie de 1 ½-2 lingurițe (7,5-10 g) de acid, în timp ce unul din ingrediente cu aciditate scăzută are nevoie de aproximativ 1 linguriță (5 g) la 5 litri (4,5 litri). Fructele cu aciditate ridicată, precum portocalele, prunele și coacăzele negre, nu necesită deloc acid suplimentar.

Multe rețete vechi specifică utilizarea sucului de la o portocală și un grepfrut sau a două lămâi pentru a furniza acidul într-un must de vin. Trebuie doar să vă uitați la rafturile magazinului alimentar pentru a vă da seama de absurditatea acestui lucru. Conținutul de acid depinde de mărimea fructului, de cantitatea de suc pe care o conține și de gradul său de coacere. În mod surprinzător, cu cât o lămâie este mai coaptă, cu atât conține mai mult acid. Una sau două rețete din această carte specifică utilizarea citricelor pentru a spori aroma ingredientului principal și, în astfel de cazuri, ar trebui utilizate fructe bune și suculente, de calitate superioară și de mărimea specificată. Excesul de acid poate fi redus prin adăugarea unei lingurițe rase (5 g) de carbonat de calciu (cretă precipitată) sau bicarbonat de sodiu, care va contracara aciditatea de 1 parte la mie cu o oarecare spumare cauzată de dioxidul de carbon eliberat. Nu utilizați mai mult de 3 lingurițe (15 g), altfel aroma poate fi afectată. Pentru a crește aciditatea, o linguriță (5 g) de acid tartric va adăuga aproximativ 1 parte la mie de aciditate.

## TANINURILE

Taninurile sunt esențiale, în special în vinurile roșii și în toate vinurile albe, cu excepția celor mai ușoare. Fără taninuri, vinul este moale și flasc, este lipsit de gust și aromă accentuate și nu are prea multă personalitate. Ceaiul este bogat în taninuri, iar vinurile tinere cu taninuri în exces vor înțepa gingiile și vor mângâia dinții, la fel ca o ceașcă de ceai bine fiartă. Cojile de mere și pere, fructele roșii (cum ar fi murele, socul și coacăzele negre) și diverse alte fructe și legume - frunzele de stejar, de exemplu - sunt bogate în taninuri. Acestea nu ar trebui lăsate la fermentat prea mult timp sau folosite în cantități prea mari, cu excepția cazului în care vinul urmează să fie maturat literalmente ani de zile.

Cojile de struguri roșii conțin taninuri, motiv pentru care multe vinuri roșii trebuie depozitate mult timp pentru ca chimia lentă a maturării să combine o parte din tanin și acid și să lase un vin moale, cu o mare profunzime a aromei și buchetului. Fără un conținut ridicat de taninuri, vinul nu ar putea rezista atât de mult timp într-o stare sănătoasă.

Excesul de taninuri poate fi redus prin limpezirea vinului cu gelatină, dar este de obicei preferabil să se amestece vinul cu unul cu un conținut scăzut de taninuri, să se depoziteze