Смятаме се за майстори на домашната ракия, но знаем ли всички тънкости?

Знаем ли, че дори от моркови, картофи, пшеница и ечемик можем да направим качествена ракия?

Знаем ли

- как да подготвим материала за ферментация така, че да не го похабим
- кога и как да отстраним първака и да го използваме ли в преварката
- а патоките
- какви подобрители, бистрители и ароматизатори да използваме, за да стане нашата ракия превъзходна.

На тези и на още много други въпроси ще намерите отговор в поредната книга на проф. Д. Цаков. В нея той разкрива тайни, научени от практиката и неписани до сега в големите книги.

Споделя своя опит и многогодишни наблюдения и ни съветва как да подобрим качеството на вече произведена, но незадоволяваща изискванията ни ракия.

ХОБИ ФЕРМЕР и ИК „Дионис"

Библиотека ХОБИ ФЕРМЕР

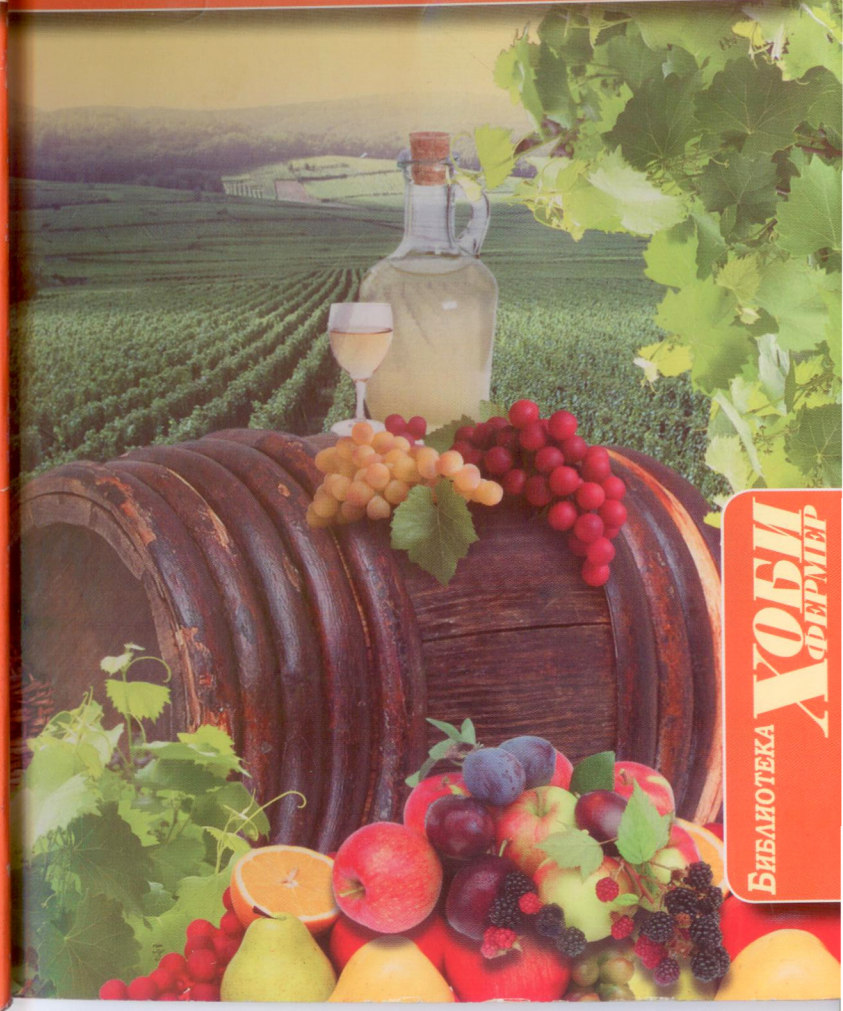
Книгата се продава само
с в-к „Хоби фермер"
или с в-к „Български фермер"

9 789542 921080

Направи си сам

КАЧЕСТВЕНА ДОМАШНА РАКИЯ

Тайните на проф. Д. Цаков



Библиотека ХОБИ ФЕРМЕР

Всички права запазени за ИК „ДИОНИС“

© Димитър Цаков, автор, 2011
© Дионис, 2011
ISBN 978-954-2921-08-0

КАКВА НАПИТКА Е РАКИЯТА?

Ракията е високоалкохолна напитка, произвеждана масово в страните от югоизточна Европа, и по конкретно на Балканския полуостров (България, Сърбия и Македония), където се счита за национална напитка. В по-ограничени количества се произвежда още в Румъния под името цуйка, в Италия – грапа и др. За производството ѝ се използват основно селскостопански суровини: грозде (ферментирали гроздови джибри) и плодове от почти всички овощни видове в т.ч. ябълки, круши, сливи, джанки, кайсии и др.

По отношение на *алкохолно съдържание* разнообразието е в доста широки граници (от 38–40 до 45–50 алкохолни градуса). Различие съществува и в цвета (от безцветен до златист, понякога и в конячни тонове).

Ароматът се дължи основно на изходната суровина и по-рядко на допълнително прибавени билки и други ароматични ингредиенти. Ароматни съединения се образуват и при ферментацията, дестилацията и отлежаването.

Окончателният вкус, цвят и аромат се оформят по време на отлежаването, което до голяма степен зависи от съда, в който протича, от продължителността на процеса и от температурата.

Направи си сам

КАЧЕСТВЕНА ДОМАШНА РАКИЯ

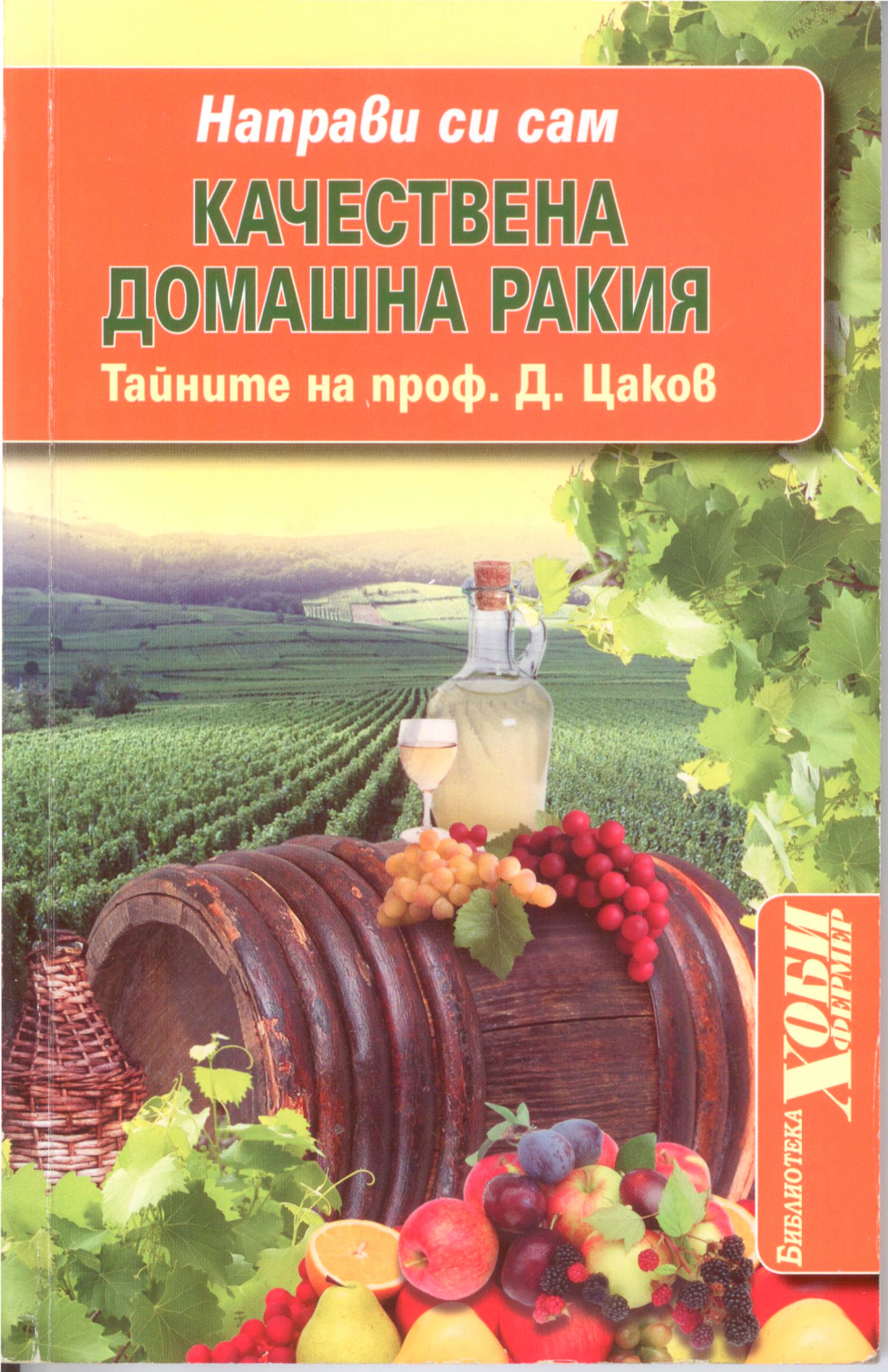
Тайните на проф. Д. Цаков

ДИОНИС
София

Направи си сам

КАЧЕСТВЕНА ДОМАШНА РАКИЯ

Тайните на проф. Д. Цаков



Библиотека ХОБИ ФЕРМЕР

ОТ КАКВО ЗАВИСИ КАЧЕСТВОТО НА РАКИЯТА?

В основни линии, качеството на ракията зависи от **изходната суровина и от технологията:**

В **категорията суровина влизат** преди всичко продукти от селското стопанство – плодове, кореноплоди, зърно и др. От решаващо значение е тяхното технологично състояние.

От зелени, развалени, повредени и гнили плодове не може да се очаква добиването на качествена ракия.

От плодовете най-често се използват ябълки, круши, сливи, джанки, кайсии, праскови, дюли, малини, къпини и др.

Берат се в технологична зрелост, когато са натрупали максимално количество захар и ароматни вещества.

От **кореноплодите най-подходящи са** картофите, моркоВите, захарното цвекло и др.

От **зърнените житни са най-подходящи** пшеницата, ръжта, ечемикът и просото, които съдържат скорбяла в достатъчно количество във физиологична и технологична зрелост.

Технологията обхваща следните технологични практики:

- преценка на технологичната зрелост на изходната суровина
- бране и транспортиране
- преработка
- алкохолна ферментация
- дестилацията на ферментиралия материал (режим на дестилацията)
- коригиране на алкохолния градус
- обработка за подобряване на цвета, вкуса и аромата на ракията
- отлежаване на ракията (съд, условия и продължителност).
- бутилиране – наливане на ракията в бутилки.

Кога плодовете достигат технологична зрелост?

Под технологична зрелост на плодовете се разбира зрелостта, в която те вече са придобили характерните за овощния вид и сорт форма, едрина и оцветяване. Натрупали са възможното за биологичните свойства на сорта количество захари и ароматни вещества.

За плодовете от отделните овощни видове тази зрелост е различна и зависи главно от биологичните им свойства и по-малко от прилаганите агротехнически мероприятия.

Таблица за съдържанието на захар, киселини и рандеман в плодовете на някои овощни видове

Овощен вид	захар в %	киселини в г/л	рандеман в %
Ябълки	7,0	8,0	55,0
Круши	11,0	5,0	60,0
Сливи	9,0	10,0	,0
Череши	9,0	8`0	50,0
Вишни	8,0	65,0	65,0
Кайсии	8,0 – 10,0	–	–
Ягоди	6,0	10,0	65,0
Малини	7,0	12,0	60,0
Касис	9,0	18,0	70,0
Боровинки	7,0	20,0	65,0
Дренки	5,0–7,0	6,0–8,0	65,0
Гроздеч винено	18,0–23,0	6,0–8,0	65,0–70,0
Френско грозде			
червено	5,0–10,0	25,0–30,0	60,0
бяло	6,0–10,0	,0–29,0	60,0
черно	6,0–13,0	26,0–40,0	40,0
Немско грозде	7,0–8,0	14,0–20,0	60,0
Черничев плод	10,0	–	80,0

Кога да берем плодовете, предназначени за производство на ракия?

Вече казахме, че брането трябва да се извърши в технологична зрелост на плодовете. По отношение на времето, препоръчително е да се избягват топлите и хладните часове на

деня. Неправилно е и плодовете да се берат непосредствено след дъжд. Особено гроздето.

Зелените, повредените и загнили плодове задължително се отделят, тъй като при ферментирането на загнили плодове се образува повече метилов алкохол.

От плесенясалите плодове се получава дефектна ракия с неприятен мирис на мухъл, отстраняването на който е невъзможно. В повредените плодове протичат микробиологични и биохимични процеси, продуктите от които преминават в ракията и влошават вкусовите ѝ качества.

Как да транспортираме плодовете?

Транспортирането до мястото за преработка трябва да се извърши веднага след брането, в подходящ амбалаж, запазващ плодовете от повреждане (смачкване) и замърсяване. За отстраняване на остатъчни количества от използваните растителнозащитни препарати и на други замърсители се препоръчва преди преработката плодовете, които позволяват това, да се измиват на душ или с течаща вода.

Кога да започнем преработка на плодовете?

По възможност веднага след пристигане на мястото за преработка. Задържането е вредно, защото в плодовете протичат комплексни биохимични процеси, продуктите от които оказват негативно влияние върху качеството на ракията.

Костилковите плодове се смилат или се намачкват с валцови мелачки. Желателно е валяците да са изработени от неръждясваща стомана или да са покрити с каучукова обвивка. Също трябва да се внимава те да са монтирани на такова разстояние, че да не чупят костилките, *които задължително трябва се отделят.*

Поради малките количества плодове в домашни условия смачкването и отделянето на костилките обикновено става на ръка. Семковите плодове се преработват с чукови или с режещи мелачки, а в домашни условия – на ръка. Желателно е парчетата да бъдат по-дребни и по възможност да се намачкват с валцова мелачка, което улеснява отделянето на сока и протичането на алкохолната ферментация.

Плодовете на черницата са много нежни, поради което преработката и алкохолната ферментация задължително трябва да стават веднага след брането, и то бързо. В противен случай специфичният аромат, който коренно се различава от характерните за ракиите тонове, преминава в ракията и понижава качеството. Отстраняването му е невъзможно. Преработката се изразява в бързо смачкване и прехвърляне в съда за ферментация.

КАКВО ПРЕДСТАВЛЯВА АЛКОХОЛНАТА ФЕРМЕНТАЦИЯ?

Алкохолната ферментация е комплексен микробиологичен и биохимичен процес, от правилното протичане на който до голяма степен зависи качеството на ракията. Ферментацията трябва да се провежда в дървени каци или в пластмасови съдове (бидони). В никакъв случай не бива да се ползват метални съдове, особено цинкови. Преди използване съдовете задължително се проверяват (при нужда каците се закисват), почистват се и се измиват с вода. Подготвените съдове се нареждат под навес без пряко слънчево огряване или в помещение с отворени прозорци, осигуряващи свободно проветряване. За нормално протичане на ферментацията са необходими следните условия:

Дрожди. В домашни условия алкохолната ферментация протича спонтанно и се провежда от дрождите, намиращи се по суровината (гроздето и плодовете). Когато плодовете са измивани с вода или се използват зърнени суровини и др., ферментация се провежда с хлебна мая или със селекционирани сухи дрожди.

Сухи дрожди може да се закупят от специализираните магазини, в които се продават материали за производството на безалкохолни и газирани напитки, или от съседни винарски предприятия, които напоследък масово ги прилагат.

Активиране на сухите дрожди. Преди използване сухите дрожди се активират по начин, препоръчан от фирмата-производител, описан на опаковката или в специална листовка. В домашни условия това става, като отмереното количество сухи дрожди се поставят за 30 минути в хладка вода (35°С). Съотношението сухи дрожди вода е 1:10 (100 г дрожди се внасят в един литър хладка вода). Активираните дрожди се смесват със сок, източен от смачканите плодове, в количество 4–5% от обема на материала за ферментация. Внасят се в плодовата каша и се размесват чрез разбъркване или претакане.

Дозата на сухите дрожди е 30 грама за 100 кг плодова каша.

Подготовка на хлебната мая. *Когато се използва хлебна мая, дозата е 80–100 г мая за 100 кг плодова каша.*

Подготовката на хлебната мая се състои в следното: Отмереното количество мая се разтваря (размива) в хладка вода в съотношение 1:5, т.е. 100 г мая в 0,5 л хладка вода. След това маята се внася в сок, отделен от преработените плодове, в количество 4–5% от обема на материала за ферментация. Размесва се добре и се внася в плодовата каша, която се разбърква. Съдовете се покриват с полиетиленово платно, върху което се поставя капак.

Заквасеният по един от описаните начини материал се оставя да ферментира. За извличане (екстрахиране) на повече ароматни вещества от плодовете се препоръчва да се разбърква 1–2 пъти на ден. С разбъркването обаче не бива да се прекалява. Резултатите от проведените през последните години проучвания показват, че честите размесвания на ферментиращия материал допринасят за образуване на повече метилов алкохол,

Температура. Оптималната температура за развитие и действие на дрождите е от 18 до 20–22°С. Когато климатичните условия са неподходящи, се вземат мерки за осигуряване на тези температурни условия.

Захарност на суровината. Когато ще се разчита на спонтанна ферментация чрез използване на естествените дрожди, намиращи се по повърхността на плодовете, захарността на бива да бъде по висока от 22–23%, защото дрождите

не са в състояние да доведат ферментацията до край. Тогава в кашата остава неферментирала захар, която се губи. Нерационално (икономически неизгодно) е и захарността да бъде и по-ниска от 16–17%. В случаите, когато захарността е в границите 8–10 до 12%, колкото е в повечето плодове с изключение на гроздето, икономически изгодно е тя да се повиши до 16–17% чрез допълнително внасяне на захар.

Аериране. В началото на ферментацията, когато е възможно, трябва да се направят едно-две претакания за обогатяване на средата с кислород, който създава благоприятни условия за размножаването на дрождите. След това претакания не са полезни, защото при наличие на повече кислород в средата дрождите използват нерационално захарта и произвеждат по-малко алкохол. Достатъчно е да се прави по едно разбъркване на ден за извличане на повече ароматни и други полезни вещества от плодовете, повишаващи качеството на ракията.

Контрол на ферментацията. Необходимо е да се провежда ежедневно контролиране на ферментационния процес с оглед нормалното му протичане.

Определяне края на ферментацията и подготовка на материала за изваряване. Краят на ферментацията се установява чрез използване на запалена свещ, която се поднася над материала в съда. Ако свещта угасне, това означава, че процесът продължава. При положение че свещта продължи да гори – ферментацията е приключила. За потвърждение може да се опита и на вкус. Ферментиралият материал е горчив.

КОГА ДА ПРИСТЪПИМ КЪМ ДЕСТИЛИРАНЕ (ИЗВАРЯВАНЕ) НА ФЕРМЕНТИРАЛИЯ МАТЕРИАЛ?

В домашни условия дестилацията се провежда в обикновени конячни казани (аламбици) без дефлегматор (устройство за очистване). Те се състоят от огнище, казан, капак, лула и серпентина за кондензиране (втечняване) на алкохолните пари. Изработени са от мед (бакър), който притежава свойството да фиксира летливите примеси, съдържащи сяра, и да ги отделя, с което подобрява вкуса на ракията.

Серпентината е потопена в съд с вода, две трети от която в долната част се подържа студена. Допуска се само горната 1/3 част от водата да бъде гореща.

Режимът на дестилиране е много важен и играе определена роля за качеството на ракията. Ето защо трябва добре да се усвои и стриктно да се прилага.

Време за дестилация. Поради недостатъчна информация все още се подържа погрешното мнение, че изваряването на ферментиралия материал трябва да става три-четири седмици след приключване на алкохолната ферментация. Това схващане не почива на научни изследвания и не бива да се прилага, защото е вредно. Поради органичния си състав ферментиралият материал представлява благоприятна среда за развитие на микроорганизми, причинители на цветясването, оцетното вкисване, плесени и др., продуктите от които преминават по-късно в ракията и влошават качеството ѝ.

Образувалите се по време на алкохолната ферментация ароматни вещества се окисляват, което също понижава качеството. Освен това, при задържането част от алкохола се изпарява и рандеманът на ракия намалява. *Следователно, както от научна, така и от технологична, икономична и практична гледна точка, изваряването на ферментиралия материал трябва да става веднага след приключване на ферментацията. Задържането е вредно.*

Изваряване (режим на дестилиране) на ферментиралия материал. Режимът на дестилиране е от голямо значение за качеството на ракията. Ето защо не бива да се подценява. В най-общи линии той обхваща следните моменти:

– Щателно измиване на казана, капака, лулата и серпентината. Преди зареждане на казана с ферментирал материал, казанът, капакът, лулата и серпентината задължително трябва да се измият с вода. Ако по дъното и стените на казана има нагар, той се изстъргва с метална четка, след което се измива обилно с вода.

– Вида и качеството на ферментиралия материал. Преди влагане в казана материалът задължително се проверява на вкус и аромат и ако се долови макар и лека киселина и мирис на оцет, задължително се неутрализира с натриев бикарбонат (сода за хляб). Количеството на содата зависи от степента на вкисване. Прибавя се едно пакетче от 80–100 г, разбърква се и се опитва на вкус. Ако се наложи, може да се добави и второ пакетче. *Не бива да се отива до пълно неутрализиране* – трябва леко да се долавя кисела жилка.

Вместо сода може да се използва дървесна пепел от огнището. Пепелта се внася на порции (по една лопата), като след всяка порция материалът се разбърква и се опитва на вкус. Това продължава до момента, в който киселинността едва се усеща. След внасяне на содата или пепелта материалът се разбърква интензивно за неутрализиране на цялото количество.

– Гъстота на материала. Тя има отношение към образуването на загар, който придава на ракията неприятен и почти неотстраним мирис на загоряло. Това налага при зареждане на казана задължително да се проверява гъстотата на материала. На практика то става чрез разбъркване с лопата или с друго подръчно средство. Разбъркването трябва да протича леко, без усилие. В противен случай се налага разреждане чрез прибавяне на вода. *При разреждането казанът не бива да се препълва.* Нивото на материала трябва да бъде 15–20 см под ръба му. При загряването обемът се увеличава и може да наруши херметизацията, при което част от материала може да излезе от казана или да премине през лулата и да попадне в ракията, което не бива да се допуска.

– Поставяне и херметизиране на капака и на лулата. Необходимо е да се извършва съобразно с техническото решение и предписанието за херметизация.

Режимът на дестилиране е много важен и играе определена роля **за** качеството на ракията. Ето защо трябва добре да се усвои и стриктно да се прилага. *Ракията трябва да изтича от казана студена, на постоянна тънка струя без тласъци и без прекъсване.*

Режимът се регулира чрез нагревателят т.е. в домашни условия чрез силата на огъня в огнището. Майсторите дестилатори добре знаят това изискване и практически са го

решили с подреждането на дървата в огнището. Тънкостта (майсторлъкът) се състои в следното: От двете страни на огнището се поставят дебели пънове от бавно горяща дървесина, каквато е дъбовата. Между тях се нареждат по-тънки дърва от по-бързо горяща дървесина, които се запалват първи. Получава се буен пламък, който ускорява загряването на материала и икономисва време. Това продължава до момента, в който от казана протече ракия. През това време дебелите пънове вече са се запалили, горят бавно и огънят е по-спокоен. Този режим се регулира чрез вратата на огнището и димоотводната тръба, водеща към комина.

Температурата на излизащата ракия трябва да бъде ниска т.е. ракията трябва да изтича почти студена, което се осигурява чрез периодична подмяна на част от водата в охладителния съд, която в долните две трети трябва да бъде студена. При подмяната студената вода се подава по дъното на охладителя.

Отделяне на първака. Много е важно отделянето на първака (естеро-алдехидната фракция), който се състои от **ниско кипящи естери** (метилацетат, етилацетат, етилкапронат, етилкаприлат и др.), **алдехиди** (ацеталдехид, изомаслен алдехид, пропионов, формалдехид и др.), **висши алкохоли** (изоамилов, изобутилов, бутилов, пропилов и др.), **ацетали, метилов алкохол, оцетна киселина, мравчена киселина** и др. с неприятен мирис.

При обикновените казани, каквито са повечето от казаните в селските ракиджийници, няма регламент за определяне количеството на първака. В зависимост от обема на казана, вида, количеството и алкохолното съдържание на ферментиралия материал, който се изварява се ***препоръчва, първакът да представлява процент, процент и половина до два процента от обема на материала.***

Събиране на ракията (средната фракция). След отделянето на първака започва събирането на ракията, което продължава до долавяне на първите симптоми (признаци) за появата на патоки. В масовата практика този момент се установява чрез периодично определяне на алкохолния градус и

чрез вкуса и аромата на изтичащата от казана ракия. Обикновено това започва след спадане алкохола на изтичащата от казана ракия под 40°. За целта през десетина минути се взема проба от излизащата ракия, която се опитва на вкус. Усетят ли се паточни тонове в аромата и лека киселинност във вкуса, събирането на ракия се преустановява. *Започват да текат патоките.*

С цел съкращаване на времето огънят може да се засили, като в огнището се поставят по-тънки, лесно горими дърва. Следенето на алкохолното съдържание в патоките продължава, като през 10–15 минути се взема проба от излизащите от казана патоки и се определя алкохолният градус. Това продължава до падането му под 5–6°. Събирането на патоки се прекратява след проба, при която се вземат 20–30 мл от течащите от казана патоки и се плисват в жаравата. *Ако цветът на образувалият се пламък е синкав, това показва, че в тях има още алкохол и събирането продължава. Ако пламъкът е жълт, това е указание, че няма алкохол. Събирането се преустановява, дестилацията се прекратява и казанът се демонтира.*

Най-напред се разхерметизира. Последователно се свалят лулата и капакът. В зависимост от системата на изпразване, останалият след дестилацията материал, който не съдържа алкохол, се изважда. Казанът се почиства, изплаква се с вода и се зарежда с ферментирал материал за следваща дестилация. В него може да се внесат и събраните патоки.

Патоките се състоят от съединения, които кипят при висока температура в това число органични киселини и техните естери, висши алкохоли, алдехиди (в т.ч. фурфурол) и ацетали. Паточният вкус се обуславя от по-високи концентрации на паточно масло и органични киселини. Изразява се в противен (непрпиятен) кисело-гранив привкус. Основният му носител е изоамиловият алкохол. Единствен начин за оползотворяване на патоките е влагане в казана за втора дестилация с пресен ферментирал материал. *Използването им за коригиране алкохолния градус на ракията е неправилно и не бива да се прилага.*

От изложеното става пределно ясно какво голямо зна-

чение имат казанът и режимът на дестилация за производството на качествена ракия. Тези тънкости не се пишат в книгите. Те просто се откриват, усвояват се и се прилагат. Така постъпват професионалистите, майстори-дестилатори.

Освен режимът на дестилация, влияние върху качеството на ракията, оказва и двукратната дестилация.

Двукратна (двойна) дестилация (преварка). В някои райони на страната редовно се прави двукратна дестилация (преварка). Чрез нея се осигурява производството на по-висококачествена ракия с по-мек вкус и изразен чист аромат.

Същността на двойната дестилация се състои в следното: първата дестилация отива до край без отделяне на първака и патоките. Получава се т.нар. сирец с алкохолно съдържание около 25–30°. Втората дестилация протича по-спокойно, при задължително отделяне на първака и своевременно отделяне на патоките. Средната фракция (ракията) е с по-висок алкохолен градус и по-чист, мек вкус.

ОКАЗВА ЛИ ВЛИЯНИЕ МАТЕРИАЛЪТ, ОТ КОЙТО Е ИЗРАБОТЕН КАЗАНЪТ, ВЪРХУ КАЧЕСТВОТО НА РАКИЯТА?

Научно е установено, че по време на дестилацията бакърът (медта) притежава свойството да фиксира (задържа) образувалите се при ферментацията вредни летливи съединения, съдържащи сяра. Наред с това се допуска, че при дестилацията бакърените казани отделят и медни йони, с което се подобрява вкусът на ракията. Казаните, изработени от алпака (стомана-неръждавейка), не притежават подобни свойства. *Следователно медните казани са по добри и са за предпочитане.*

КОРИГИРАНЕ НА АЛКОХОЛНИЯ ГРАДУС НА РАКИЯТА

За алкохолното съдържание на домашните ракиите няма официално утвърден стандарт. В различните райони на страната алкохолното съдържание в плодовите ракии варира от 40 до 42–43°. За гроздовите ракии, алкохолният градус е от 42–43 до 45. В районите, където по традиция се прави втора дестилация (преварка), алкохолният градус достига 45–50. Независимо от изходния материал, ракия с алкохолно съдържание 50 и над 50° е остра (парлива) на вкус и неприятна за пиене, дори и след отлежаване. Следователно при корекцията алкохолният градус на масово произвежданите домашни ракии не бива да преминава 42–43. За анасонлийките 48–50°.

За коригиране на алкохолния градус задължително се използва само дестилирана вода.

С малки изключения, питейната вода у нас е твърда. Съдържа калциеви и други соли, някои от които във водно-алкохолна среда, каквато е ракията, преципитират (пресечат се) и ракията се размътва побелява. *По същата причина за разреждане не бива да се използва и минерална вода.* На въпроси от подобен характер, поставяни пред редакцията на в. „Хоби фермер", съм отговарял отрицателно, независимо от уверението на отделни читатели, че при използване на минерална вода ракията не се размътва. Когато побеляването е слабо, при отлежаване на ракията в дървен или в стъклен съд с добавена дървесина то се губи спонтанно, без допълнителна обработка (бистрене).

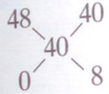
Необходимото количество вода за разреждане е посочено в таблицата на стр. 16.

Количеството вода, необходима за коригиране алкохолното съдържание на ракия						
Желан алкохолен градус	40	41	42	43	44	45
Алкохолен градус на ракията	Количество вода в литри за 10 литра ракия					
45	1,27	0,99	0,73	0,47	0,23	0,00
46	1,53	1,24	0,97	0,70	0,46	0,23
47	1,79	1,49	1,22	0,95	0,70	0,46
48	2,04	1,74	1,46	1,19	0,93	0,68
49	2,30	2,00	1,71	1,43	1,16	0,91
50	2,56	2,25	1,95	1,67	1,40	1,14
51	2,81	2,50	2,20	1,91	1,63	1,37
52	3,07	2,75	2,44	2,15	1,87	1,60
53	3,33	3,00	2,68	2,39	2,10	1,83
54	3,59	3,25	2,93	2,63	2,31	2,06
55	3,85	3,50	3,18	2,87	2,57	2,20
56	4,11	3,76	3,43	3,11	2,81	2,52
57	4,36	4,01	3,76	3,35	3,05	2,75
58	4,62	4,26	3,92	3,59	3,28	2,99
59	4,88	4,57	4,17	3,84	3,52	3,21
60	5,14	4,77	4,42	4,08	3,75	3,45
61	5,25	4,97	4,52	4,19	3,90	3,55
62	5,50	5,12	4,90	4,42	4,10	3,77
63	5,75	5,36	5,00	4,65	4,32	4,00
64	6,00	5,61	5,24	4,88	4,54	4,22
65	6,25	6,00	5,50	5,12	4,77	4,45

Ако в таблицата не се намери решение на конкретния случай, количеството на водата се изчислява по един от следните начини:

1. Чрез използване на купажната звездичка.

За по-лесно възприемане и прилагане ще поясня с пример: Изварени са 35 литра ракия с алкохолно съдържание 48°. Искаме да намалим алкохолния градус на 40. В горния ляв лъч на звездичката пишем алкохолния градус на произведената ракия 48, в долния лъч пишем 0 (нула). В средата поставяме желания алкохолен градус т.е. 40. Извършваме действието изваждане на кръст и записваме получените резултати.



В горния десен лъч се получава числото 40, а в долния – цифрата 8. Това показва, че в 40 л ракия с алкохолно съдържание 48° трябва да се добавят 8 л вода, за да се намали алкохолът на 40°. За да изчислим необходимото количество вода за 35 л ракия, съставяме уравнение от просто тройно правило:

За 40 литра ракия са необходими 8 литра вода
За 35 литра ракия са необходими X литра вода
Извършваме действието:

$$X = \frac{35 \times 8}{40} = \frac{280}{40} = 7$$

Намираме, че в 35 литра ракия с алкохолно съдържание 48°, трябва да се добавят 7 литра вода, за да се намали алкохолния градус на 40.

2. Чрез директно изчисление. За контролна проверка ще използваме същите изходни данни.

Умножаваме алкохолният градус на изварената ракия 48, по количеството в литри 35 (35 x 48 = 1680). Получава се числото 1680, което представлява алкохолните градуси на цялото количество ракия. Разделяме тези градуси на желания алкохолен градус 40 (1680 : 40 = 42). Получава се числото 42.

Изваждаме от него количеството на изварената ракия в литри 35 (42 – 35 = 7). Получава се цифрата 7, която показва необходимото количество вода за разреждане. И при двата начина на изчисление се получава един и същ резултат, което е гаранция за достоверност.

Практически разреждането се извършва по следния начин: В зависимост от количеството, ракията се налива в подходящ по големина съд, позволяващ свободно разбъркване. При постоянно бъркане, на тънка струя в ракията се прибавя изчисленото количество вода. Когато количеството на водата е по-голямо от 2–3 литра, препоръчително е добавянето да става на порции, като след всяка порция ракията се разбърква интензивно за хомогенизиране (смесване). Изчакват се няколко минути и се влива следващата порция. Това се прави с цел да се предотврати евентуално размътване на ракията, което би се получило при еднократно добавяне на цялото количество вода.

ПЛОДОВИ РАКИИ

Ракия може да се произвежда от плодовете на всички овощни видове, съдържащи захар. Основно изискване е плодовете да се берат в технологичната зрелост, когато в зависимост от биологичните свойства и прилаганите агротехнически мероприятия са натрупали максимално количество захар и ароматни вещества. При брането задължително се отделят зелените и повредените от болести и неприятели плодове. Транспортирането трябва да става веднага след брането, в подходящ амбалаж, запазващ целостта на продукцията и предпазващ от прах и други замърсители.

Независимо от вида и консистенцията на месестата част, преработката (надробяването и смилането) на плодовете трябва да се прави по възможност веднага след пристигане в пункта за преработка. Това е особено важно за нежните плодове. При задържане (забавяне на преработката) в плодовете протичат комплексни, биохимични и микробиологични процеси, продуктите от които преминават в ракията и понижават качеството ѝ. Изключение се прави само за плодовете, при които е необходимо лагерно отлежаване за довършване процеса на узряване.

ВИДОВЕ (АСОРТИМЕНТ) ПЛОДОВИ РАКИИ

Сливова ракия

Произвежда се от плодовете на всички сортове сливи, отглеждани в страната. Средното захарно съдържание е около 9,0%, общите киселини около 10,0 г/л, а теоретичният рандеман 55,0%. Брането, транспортирането и преработката се извършват съгласно основните изисквания, описани в общата част на книгата.

Преработката се извършва с валцова мелачка, с отдалечени валяци, *без натрошаване на костилките, които задължително се отделят.* Поради малките количества плодове в домашни условия, преработката и очистването на костилките обикновено се извършва ръчно.

Алкохолна ферментация. Добре смачканите плодове се прехвърлят в дървен съд (каца) или в пластмасов бидон, монтирани под навес или на сенчесто място. Алкохолната ферментация протича спонтанно от намиращите се по плодовете дрожди и спори. За ускоряване на процеса, особено при хладно време, може допълнително да се добави и хлебна мая в количество 80–100 г за 100 кг плодова каша.

Отмереното количество мая първо се размива в хладка вода в съотношение 1:5 (100 г мая в 0,5 л хладка вода). Размитата мая се прибавя в 4–5 л сок, отточен от смачканите сливи. Размесва се добре и се внася в съда с плодовата каша, която се разбърква. Съдът се покрива с полиетиленово платно и дървен капак. Това е необходимо за предотвратяване появата и развитието на оцетните мушички (виненки, винарки), които разнасят и заразяват материала с оцетнокисели бактерии и с други болестотворни микроорганизми. За екстрахиране (извличане) на повече ароматни и други полезни вещества от месото и кожицата на сливите по време на ферментацията се препоръчват едно-две разбърквания на плодовата каша. *С разбъркването обаче не бива да се прекалява, защото допринася за образуване на повече метилов алкохол, който и без това в сливовите ракии е в по-големи количества.*

Всекидневно се проверява ходът на ферментационния процес и когато приключи се пристъпва към дестилация. Задържането е вредно. Ферментиралият материал представлява богата органична среда, благоприятна за развитие на различни микроорганизми в т.ч. и болестотворни. Протичат сложни биохимични процеси, продуктите от които преминават в ракията и понижават качеството. Наред с това част от образувалият се алкохол се изпарява и рандеманът на ракията намалява.

Ябълкова ракия

Произвежда се от ябълкови плодове от всички сортове ябълки, отглеждани у нас. Беритбата се извършва в технологична зрелост. Плодовете се надробяват с чукови или с режещи мелачки. При малките количества в домашни условия може да се надробят и на ръка. Желателно е плодовете да се

режат на по-дребни парчета, което улеснява отделянето на сока и протичането на ферментацията. С оглед повишаване на рандемана на ракията, захарността на плодовата каша може да се повиши чрез добавяне на захар или компоти и мармалади с изтекъл срок на консумация. *По време на ферментацията кашата може да се разбърква два пъти на ден (сутрин и вечер), което ще повиши качеството.* Ежедневно се следи хода на ферментацията и след приключване веднага се изварява.

Смесена плодова ракия

Поради малките количества плодове от един овощен вид в домашни условия редовно се произвежда ракия от плодовете на различни овощни видове, които зреят едновременно. Преработката може да стане на ръка. *Костилките се отделят задължително.* При нужда захарното съдържание на плодовата каша се повишава до 15–16% чрез използване на захар, захарно цвекло или захарна тръстика.

Начинът за използване на захарното цвекло за повишаване захарността на плодови каши е описан след производството на ракия от захарно цвекло.

Използването на захарна тръстика може да стане, като определено количество се обработи по един от описаните три начина за производство на ракия от захарна тръстика (стр. 35) и се прибави към плодовата каша. Ферментацията протича спонтанно. След приключване на процеса материалът трябва да се извари в кратки срокове съгласно установената практика.

Произведената ракия се коригира по отношение на алкохолно съдържание и се налива в съда за отлежаване. За подобряване на качеството може да се обработи и чрез прилагане на някои от описаните технологични практики

Кайсиева ракия

Произвежда се от добре узрели, здрави плодове от всички сортове кайсии и зарзали. В зависимост от сорта захарността варира от 8,0 до 10,0%. Беритбата, транспортирането,

преработката, алкохолната ферментация и дестилацията се извършват, както при сливите. Съгласно Българския държавен стандарт (БДС) алкохолното съдържание на кайсиевата ракия е 37–38°, което трябва да се има предвид при коригирането. След корекцията ракията може да се оцвети с карамел до светложълто и задължително се прехвърля в дървен съд за кратко отлежаване. *Поради силно изразения специфичен приятен плодов аромат, кайсиевата ракия не се нуждае от продължително отлежаване.* Достатъчни са 1–2 месеца за балансиране на аромата с цвета и вкуса и е готова за консумация. Налива се в бутилки.

Ракия от джанки

Произвежда се от плодовете на всички сортове джанки, отглеждани у нас, зреещи по едно и също време. Берат се в технологична зрелост. Захарността в различните сортове варира от 5,0–6,0 до 7,0–8,0%. При брането зелените и повредените плодове задължително трябва да се отделят. Преработката и ферментацията са същите, както при другите костилкови плодове. Понеже джанките са с ниско захарно съдържание, за повишаване рандемана на ракията се допуска подзахаряване на плодовата каша до 10–12% чрез използване на цвеклова захар или стари компоти, мармалади, конфитюри и др. с изтекъл срок на годност за консумация. Подзахаряването може да се направи както в началото на ферментацията, така и по време на бурната ферментация.

При положение че средното захарно съдържание на джанките е в границите около 5,0–6,0% за подзахаряване до 10–12% ще се наложи прибавянето на 5–6 кг захар за 100 кг плодове. Отмереното количество захар предварително се разтваря в два пъти повече вода (5 кг захар в 10 л вода). За ускоряване разтварянето на захарта водата може да се загрее до 40–50°C. Това обаче не е задължително. Приготвеният захарен разтвор се охлажда до 25°C и се прибавя в кашата от смачканите плодове. Това може да стане и в момента на бурната ферментация. Разбърква се и се оставя да доферментира. Ферментацията протича спонтанно от намиращите се по джанките дрожди и спори.

През време на ферментацията се препоръчват по едно – две разбъркания на ден. Следи се ходът на процеса и след приключване ферментиралият материал се изварява веднага. *Първотокът и патоките задължително и своевременно се отделят.*

Определя се алкохолното съдържание на ракията. Коригира се до 40° и се прехвърля в съда за отлежаване.

Ракия от дюли

Плодовете на дюлята съдържат много пектинови вещества, които задържат отделянето на сока. Ето защо, за извличане на повече сок се налага разрушаване клетъчните стени на месестата част в плода. На практика това се постига по механичен и биохимичен път (начин). *Механичният начин* се изразява в използване на съответни машини и технически съоръжения, като мелници, преси и др.

При биохимичния начин се използват различни системи ензими. На пазара за мази цел се предлагат пектолитични и целулазни ензимни препарати. За съжаление в домашни условия те все още не намират приложение.

В домашни условия сравнително лесно приложим метод за извличане на повече сок от дюлите е чрез загряване: Нарязаните по възможност на по-дребни парчета дюли се прехвърлят в казан, поставен на огнището. Заливат се с вода до покриване с 3–4 см воден пласт. Загряват се до кипване и се варят в продължение на 10–15 минути, през което време непрекъснато се бъркат. Казанът се сваля от огнището и се оставя за охлаждане до 30°C. Охладеният материал се прехвърля в съда за ферментация (каца или бидон), монтиран в помещение с температура 18–20°C.

Понеже захарността на плодовете е ниска (около 7%), за получаване на по-висок рандеман ракия се налага подзахаряване до 16–17%. Отмереното количество захар (около 10 кг за 100 кг плодова каша) се разтваря в 20 л вода. За по-бързо разтваряне водата се загрява до 40–50°C. Приготвеният захарен разтвор се охлажда до 20–30°C, внася се в материала и се разбърква за размесване с цялото количество.

При загряването намиращите се по плодовете дрожди и спори се унищожават. Ето защо за провеждане на ферментацията се налага използване на хлебна мая в количество 80–100 г за 100 кг плодова каша. Маята първо се разтваря (размива) в един литър хладка вода (30–35°C), след което се внася в 5–6 л сок, отточен от съда за ферментация. Размесва се и се внася в плодовата каша, която се разбърква. По време на ферментацията се правят по едно-две разбърквания на ден. За предотвратяване появата и развитието на оцетните мушички (виненки), се държи покрит с полиетиленово платно и с капак.

Ферментационният процес продължава средно около една седмица.

След приключване на ферментацията материалът трябва да се дестилира в кратки срокове. Задържането е рисковано, особено при по-топло време. Възможно е развитие на оцетнокисели бактерии, които превръщат алкохола в оцетна киселина. Наред с намаляване рандемана, ракията придобива и кисел вкус. При продължителното задържане и забавяне на дестилацията рандеманът намалява и от изпарение на част от алкохола.

Произведената ракия се темперира при 20°C и след корекция на алкохолния градус се налива в дъбово буре за отлежаване.

Ракия от смокини

Смокинята е субтропично дърво. Вирее в Турция, Кримския полуостров, Алжир, Калифорния (САЩ) и в други райони с топъл климат. У нас се отглежда в Южна България. Единични храсти се срещат и в Северна България, но при по-студени и продължителни зими смокинята измръзва и не плододава ежегодно. Плодовете зреят през лятото и се характеризират с приятен вкус и аромат. Захарното съдържание е около 18–20%. Плодовете на смокинята може да се консумират в свежо състояние, да се използват за приготвяне на сладко и да се сушат. В отделни години, макар и рядко, при обилно плододаване може да се използват и за производство на ракия.

Добре узрелите плодове са с нежна консистенция и лесно се смачкват. Това изисква по-голямо внимание при брането и транспортирането. Преработката трябва да се извърши веднага след транспортирането. Изразява се в намачкване, което в домашни условия става с подръчни средства. Плодовата каша се прехвърля в дървена каца или пластмасов бидон за ферментация, монтирани под навес или на сенчесто място без пряко огряване от слънцето. *Алкохолната ферментация протича спонтанно от дрождите и спорите, намиращи се по смокините, поради което не се налага използване на хлебна мая, или на сухи дрожди.* По време на ферментацията се правят едно-две разбърквания на ден. Съдът се държи покрит с полиетиленово платно и капак. Редовно се следи ходът на процеса. След приключване на ферментацията материалът се изварява бързо, като се спазват изискванията за правилна дестилация. *Първакът и патоките задължително и своевременно се отделят.*

След корекция на алкохолното съдържание (40°) ракията се налива в дървен съд за отлежаване, което не бива да продължава дълго, за да се съхрани специфичният приятен плодов аромат. Не бива да се прекалява и с оцветяването. Достатъчно е едва доловим светло златист цвят, който да хармонира на мекия приятен вкус и аромат.

ГРОЗДОВА (ДЖИБРОВА) РАКИЯ

Произвежда се от дестилация на ферментирали гроздови джибри след отделяне на червеното вино. Качеството на ракията се обуславя от сорта и от захарното съдържание на гроздето, от състоянието на джибрите, от времето и режима на дестилация.

Джибрите са вторичен продукт (суровина), получавани при производството на вино. Състоят се от твърдите части на гроздето (чепки, семки и кожици). Според технологията те са *ферментирали* при производството на червено вино и *сладки* при производството на бяло вино. Ферментиралите джибри съдържат алкохол, дрожди, бактерии, органични киселини, минерални съединения, в т.ч. винен камък и др. и поради сложния им органичен състав и наличие на много и различни микроорганизми подлежат на бърза развала. Оцетнокиселите бактерии превръщат алкохола в оцетна киселина. Развиват се и различни видове плесени и други микроорганизми, продуктите от които преминават в ракията и влошават качеството.

От технологична и икономична гледна точка, за производството на ракия с добри вкусови качества *джибрите трябва да се изваряват (дестилират) веднага след отделяне на виното или да се вземат мерки за правилното им съхраняване*. Най-ефективен и лесно приложим в домашни условия е т.нар. сух начин на съхраняване, който се състои в следното: След отделяне на виното джибрите се трамбоват за изгонване на въздуха. Върху тях се разстила тънък слой чиста суха слама без мирис. Сламата се покрива с 3–4 см пласт от кал и плява. Периодично се проверява замазката и ако са се появили пукнатини, се замазват.

По-сигурно и с по-малко грижи и рискове е трамбованите джибри да се покрият с парафинирана хартия или с полиетиленово платно. Върху хартията (платното) се насипва 5–6 см пласт от чист сух пясък. Под тежестта на пясъка следва слягане на джибрите, така че хартията или платното ги покриват плътно и не се допуска образуването на въздушни празнини, в които може да се развият болестотворни микроорганизми.

Съхранението е още по-сигурно, ако преди поставяне на платното (хартията) върху джибрите се наръси и малко ситно счукан калиев метабисулфит. Съхранени по този начин, джибрите се запазват за дълго време – гаранция за получаване на ракия с добри вкусови качества.

Джибрите, останали след отделяне на мъстта за производство на бяло вино, вместо алкохол, съдържат захар, която трябва да ферментира. За целта съдът се похлупва с лъжливо дъно и джибрите се заливат с вода до покриване на лъжливото дъно. За да се получи по-висок рандеман ракия, вместо с вода, джибрите може да се залеят със захарен разтвор, приготвен от разтваряне на 4–5 кг захар в 30–40 л вода. *Поради наличието на активни дрожди ферментацията протича за 3–4 дни. Изваряването трябва да стане веднага. Ако това не е възможно се съхраняват по сухия начин.* За целта течната фаза (виното) се отточва и понеже е с нисък алкохолен градус трябва да се съхранява в пълен съд. При зареждане на казана с джибрите се внася и отделеното от тях вино, което ги разрежда и предотвратява образуването на загар. *При дестилацията задължително се отделят първакът и своевременно и патоките.* След корекция на алкохолното съдържание ракията се прехвърля в дървен или в стъклен съд за отлежаване. В случаите когато се използва стъклен съд, в ракията задължително се внася стара суха дървесина от дъб или акация в количество от 1 до 3 грама на литър (виж *Отлежаване в стъклени съдове*).

РАКИЯ ОТ КОРЕНОПЛОДИ

Ракия от картофи

Ракия с добър вкус и аромат се получава чрез двойна дестилация, при която специфичният вкус и аромат на картофи, несвойствен за ракията изчезва. Производството се осъществи по две различни технологии (рецепти).

Първа рецепта

Отмерват се 10 кг картофи. Очистват се от кълновете и очите. Нарязват се по възможност на по-дребни парчета (във вид на резенчета, кубчета или се настъргват с кухненско ренде). Поставят се в подходящ съд (по-голяма тенджера или казан). Заливат се с вода до покриване и се сваряват до омекване.

Отмерват се 10 кг захар. Поставя се в казан и се залива с 20 л вода. Загрява се до кипване и се кипи в продължение на 10–12 минути, през което време се бърка до пълно разтваряне на захарта. В края на кипенето се прибавят 5–6 г винена или лимонена киселина (лимонтузу). Кипи се още 7–8 минути. Съдът се сваля от нагревателя и се оставя за охлаждане на захарния разтвор до 30–35°С.

В дървен съд (каца) или в пластмасов бидон с обем 100–120 л се смесват захарният разтвор и сварените картофи. Доливат се 50–60 л вода и се разбъркват. Внимава се нивото на материала да бъде около 15–20 см под отвора на съда. Отмерват се 100 г хлебна мая и се размива в 1 л хладка вода. Размесва се с 5–6 л сок, отточен от съда за ферментация, и се връща в кашата. Разбърква се и се оставя да ферментира при температура около 20°С. Ферментацията продължава 7–8 дни. По време на ферментацията съдът трябва да бъде покрит с полиетиленово платно, което се привързва или се затиска с капак.

След приключване на ферментацията се провеждат две дестилации. Първата отива до край, без отделяне на първака и на патоките. Получава се ракия с алкохолно съдържание около 30°. При положение, че градусът на алкохола е по-висок,

се разрежда с вода до 30°. Разреденият сирец се прехвърля в казана и се прави втора дестилация, при която първакът и патоките задължително и своевременно се отделят.

Алкохолното съдържание на ракията се коригира до 42–43° и се прехвърля в дървен съд за отлежаване. След третия – четвъртия месец от залагането за стареене се взема средна проба през всеки следващ месец и се опитва на вкус и аромат. Оценява се и цветът. Когато ракията получи мек вкус, приятни ракиени тонове в аромата и светло златист цвят се изважда от бурето и се налива в бутилки.

При положение че след първите две–три проверки не се констатира развитие (подобрение във вкуса и на аромата), ракията се изважда от бурето и се обработва чрез прилагане на описаните технологични практики за подслаждане, ароматизиране и оцветяване.

Втора рецепта

Отмерват се 20 кг картофи. Почистват се, измиват се и се рендосват. Поставят се в подходящ съд и се заливат с кипяна (преварена) и охладена до 60°С вода. Прибавят се 1 кг пшеничено брашно и малко ситно нарязана пшеничена слама без мирис. Разбърква се добре и се оставя в покой. Когато сместа стане светла (бистра), течната част се отделя /и съхранява в пълен, плътно затворен съд. Остатъкът отново се залива с преварена вода, охладена до 50°С. Разбърква се и се оставя да престои 1–2 дни повече от първия път. След това течността се отделя и се смесва с първата. Прехвърля се в съда за ферментация. Заквасва се с хлебна мая в количество грам мая за литър. Отмереното количество мая се размива в един литър хладка вода. След това се смесва с 4–5 л от сместа. Размесва се добре и се внася в съда за ферментация. Разбърква се и се оставя да ферментира. След приключване на ферментацията се изварява двукратно. Първата дестилация отива до край, без отделяне на първак и патоки. Полученият сирец се довежда до 30 алкохолни градуса и се дестилира при задължително и своевременно отделяне на първака и патоките. Следващите процедури са както при първата рецепта.

Ракия от моркови

В зависимост от сорта, захарното съдържание в морковите варира от 3 до 6 %. При това положение производството на ракия е нерентабилно. За получаване на по-висок рандеман ракия се налага повишаване на захарното съдържание поне до 10–12 %. За предпочитане е 15–16%. В противен случай не си заслужава и не се оправдава загубата на труд, време и материални разходи.

В домашни условия производството може да се осъществи по следната технология:

Морковите предварително се почистват от повредени и загнили части, остатъци от пръст и други механични примеси, след което се измиват с вода. Почистените моркови се настъргват и поставят в казан. Заливат се с вода, нивото на която е 4–5 см над нивото на морковите. Загряват се до кипване и се кипят на слаб огън в продължение на 10–15 минути, при постоянно бъркане. Казанът се сваля от нагревателя (огнището) и се оставя за охлаждане. Взема се средна проба, от течната фаза на която се определя захарното съдържание.

Материалът се прехвърля в съда за ферментация, като се измерва количеството в литри. В зависимост от захарното съдържание и обема се изчислява количеството захар, което трябва да се добави за повишаване на захарността до 10–12 или 15–16%. Количеството на захарта се изчислява, като се знае, че с прибавяне на 1 кг захар в 100 литра обем (материал), захарният процент се повишава с единица. Ако захарното съдържание на материала е 4%, за 100 литра се добавят още 8–10 кг захар. Определеното количество захар се залива с 20 л вода и се кипи до пълно разтваряне на захарта. Внася се в съда с материала и се разбърква. Проверява се температурата и ако е 20–22°C се засява с хлебна мая в количество грам на литър обем. Отмереното количество хлебна мая се размива в хладка вода в съотношение 1:5 (100 г мая в половин литър хладка вода). Размесва се добре и се внася в 4–5 л течност, източена от съда за ферментация. Размесва се добре и се засява. При оптимална температура около 20–21°C

ферментацията приключва за 4–5 дни. През това време материалът се разбърква по един път на ден. *След приключване на ферментацията ферментиралият материал трябва да се извари веднага. Задържането влошава качеството.*

За производството на качествена ракия се препоръчва двойна дестилация, провеждането на която е описано подробно в съответния раздел на книгата.

Понеже алкохолният градус на произведената ракия винаги е по-висок от желания, ракията от моркови се разрежда с дестилирана вода. Количеството вода, необходимо за разреждане, може да се намери в приложената таблица или да се изчисли по един от посочените в общата част начини. Когато се наложи добавяне на по-голямо количество вода, то задължително става на порции. Ако се внесе на един път, ракията може да се размъти.

Коригираната ракия се налива в буре за отлежаване, при което се оцветява и получава мек приятен вкус.

Ако ароматът се различава от специфичните ракиени тонове, може да се подобри чрез използване на ароматни екстракти (настойки), предварително приготвени по описаните в съответния раздел на книгата.

Ракия от захарно цвекло

По традиция захарното цвекло не е стандартна суровина за производство на ракия. Но заради високата захарност представлява интерес. В зависимост от сорта, захарността варира в доста широки граници. Практически може да се приеме, че средната захарност е около 20%. Поради силно изразения специфичен аромат на цвеклото, който се различава от ракиените тонове, независимо от високата захарност, то не се използва за производство на ракия.

При наличие на технологични практики за корекция на вкуса и особено на аромата, захарното цвекло обаче заслужава внимание като суровина за домашно производство на ракия. Това обстоятелство ме мотивира да предложа две рецепти.

Първа рецепта

Необходими продукти: 10 кг захарно цвекло, 5–6 кг захар и 100 г хлебна мая.

Начин на приготвяне. Цвеклото се почиства и при възможност се измива с вода. Почистеното и измито цвекло се нарязва на дребни резенчета (шайби) или се рендосва на кухненско ренде. Прехвърля се в подходящ съд (тенджера), който се поставя върху огнище, печка или на електрически котлон. Залива се с вода до покриване и се сварява. Кипи се 10–15 минути, през което време се бърка, за да не загори. В топлата цвеклова каша се прибавя захарта и се бърка до пълно разтваряне и размесване с цялото количество. Прехвърля се в съда за ферментация, поставен в помещение с температура около 20°С, и се добавят 20–30 л вода. Когато температурата на кашата в съда падне до 20–22°С се взема средна проба и се измерва захарното съдържание. В зависимост от действителното съдържание се коригира до 15–16%.

Алкохолната ферментация се провежда с хлебна мая или със сухи дрожди. Количеството на хлебната мая е грам за литър цвеклова каша. Изчисленото и отмерено количество хлебна мая се размива в един литър хладка вода. Размитата мая се смесва с 5–6 л течност, отточена от съда. Размесва се и се внася в материала за ферментация. Разбърква се и се оставя да ферментира. След приключване на ферментацията се дестилира двукратно, като се спазват съответните изисквания.

Произведената ракия се темперира до 20°С. Коригира се алкохолното съдържание до 41–42° и се прехвърля в дъбово буре за отлежаване. Процесът се следи чрез периодично (един път в месеца) вземане на средна проба, която се оценява на цвят, вкус и аромат. При положение че развитието върви бавно, може да се ускори чрез прилагане на описаните в книгата технологични практики за подслаждане, оцветяване и ароматизиране. Балансирането на отделните съставки и хармонизирането на вкуса след тази обработка се постига чрез едно- или двумесечно съхраняване в буре, след което се налива в бутилки.

Втора рецепта

Десет килограма цвекло се изчистват от механични и други примеси. Нарязват се на фини шайби или се рендосват. Поставят се в подходящ съд за изваряване. Заливат се с вода до покриване с пласт 5–6 см. Вари се половин час при разбъркване. Течната фаза се отлива и се прехвърля в отделен съд. Кашата се залива втори път със същото количество вода и се вари половин час. Течността се отделя и се смесва с първата. По преценка може да се направи и трето варене, ако след второто се установи, че в кашата има още захар (на вкус сладни). Получената от двете (трите) изварявания течност се прехвърля в голям съд (бъчва или бидон). Взема се средна проба, на която се определя захарното съдържание. Коригира се до 10–12%. Прибавя се хлебна мая в количество грам за литър течност, предварително размита в 2 л хладка вода. Разбърква се и се оставя да ферментира. След приключване на ферментацията материалът се дестилира двукратно. Първата дестилация отива до край без отделяне на първак и патоки. Полученият сирец се довежда до 30° алкохолно съдържание и се изварява втори път. При втората дестилация задължително се отделят първакът и своевременно патоките.

За да се отстрани мирисът на цвекло, който се отличава от характерния аромат за ракия, при втората дестилация в казана може да се прибавят цветове или листа на ароматни растения, които да подобрят аромата на ракията. След коригиране на алкохолния градус ракията се прехвърля в буре за отлежаване. Следи се развитието и когато вкусът и ароматът задоволят изискванията, ракията се изважда от бурето и се налива в бутилки.

ПОВИШАВАНЕ ЗАХАРНОСТТА НА ПЛОДОВИ КАШИ ЧРЕЗ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЗАХАРНО ЦВЕКЛО

Захарното съдържание на цвеклото средно е около 20%. При това положение то може да се използва за повишаване захарността на плодови каши, сладки гроздови джибри и други суровини за производството на ракия. На практика се осъществява сравнително бързо и лесно.

Количеството на цвеклото се определя на база захарното съдържание на основния материал. От технологична и икономична гледна точка захарността на суровината за производство на ракия не бива да бъде повече от 15–16%. Тази захарност не създава проблеми за нормално протичане на алкохолната ферментация, която е от значение за качеството на ракията. При това положение, като се знае захарността на основния материал, лесно може да се изчисли (определи) количеството на захарното цвекло.

Пример:

Да допуснем, че захарността на основния изходен материал (плодова каша) е 12 %. Искаме да я повишим на 16%. Следователно в 100 кг основен изходен материал трябва да се добавят още 4 кг захар. Приемаме, че захарността на цвеклото е 20%. Правим следното изчисление: 100 кг цвекло съдържат 20 кг захар. В колко килограма цвекло ще се съдържат 4 кг захар. Съставяме уравнение от просто тройно правило

20 кг захар се съдържат в 100 кг цвекло
4 кг захар се съдържат в X кг цвекло.

Извършваме действието.

$$X = \frac{4 \times 100}{20} = \frac{400}{20} = 20 \text{ кг цвекло.}$$

Намираме че 4 кг захар се съдържат в 20 кг цвекло. По този начин може да се изчисли количеството на цвеклото, необходимо за повишаване захарното съдържание на всичката плодовата каша.

Отмереното количество захарно цвекло се почиства от механични и други примеси. Нарязва се на дребни шайби или се рендосва на кухненско ренде. Надробеното цвекло се поставя в тенджера и се залива с вода до покриване с 3-сантиметров воден пласт. Загрява се и се кипи в продължение на 15–20 минути, през което време се бърка. Охлажда се до 25–30°C и

се внася в плодовата каша. Разбърква се за размесване и се оставя да ферментира. В плодовата каша или в гроздовите джибри има достатъчно активни дрожди, ферментацията протича много бързо (за 3–4 дни). *След приключване на ферментацията материалът се изварява в кратки срокове. Забавянето влияе негативно, както върху качеството на ракията, така и върху рандемана.*

Понеже цвеклото има специфичен аромат, който се различава от ракиените тонове, след коригиране на алкохолния градус вкусът и ароматът на ракията може да се подобрят, чрез подсладяване и ароматизиране по описаните в книгата технологични практики.

РАКИЯ ОТ ЗАХАРНА ТРЪСТИКА

Домашна ракия от захарна тръстика може да се произведе по три рецепти:

Първа рецепта

Очистените от листата стъбла се нарязват на дребни парчета и се намачкват посредством валцова преса. Прехвърлят се в подходящ съд – дървена каца или пластмасов бидон. Съдът се поставя в помещение с постоянна температура около 20°C. Материалът се залива с вода до покриване. Приготвя се активна дрождена закваска от хлебна мая в количество 100–150 г за 100 кг материал или 30 г сухи дрожди за същото количество материал. Приготвянето на закваската е описано в съответния раздел на настоящата книга, откъдето може да се ползва.

След внасяне на маята материалът се разбърква интензивно за размесване и се оставя да ферментира. По време на ферментацията съдът трябва да бъде покрит с полиетиленово платно, което да го предпазва от появата и развитието на оцетните мушички (виненки, винарки), които пренасят бактериите на цветясването, оцетното вкисване и др. За ускоряване процеса на екстрахиране и ферментиране се правят по едно-две разбъркванията на ден. *След приключване на*

ферментацията материалът се изварява веднага.

Произведената ракия се подлага на обработка по описаните технологични практики, включително и отлежаване за подобряване на вкусовите качества.

Втора рецепта

За отделяне на повече сок наситненият материал се прехвърля в казан. Залива се с вода до покриване с няколко сантиметра воден пласт. Загрява се до кипване и се вари в продължение на 15–20 минути, през което време се разбърква. Загряването умъртвява клетките, което улеснява и ускорява отделянето на клетъчния сок. Казанът се сваля от нагревателя и се оставя за охлаждане на материала до 25°C.

Охладеният материал се прехвърля в съда за ферментация, монтиран в помещение с постоянна температура около 20°C. Взема се средна проба за определяне на захарния процент и в зависимост от резултата се преценява необходимо ли е коригиране до 15–16%. Приготвя се активна закваска от хлебна мая в количество грам мая за литър обем материал. Засява се, разбърква се и се оставя да ферментира. През време на ферментацията материалът се разбърква един–два пъти на ден. Съдът се държи покрит с полиетиленово платно. След приключване на ферментацията материалът се изварява (дестилира).

При възможност и желание може да се проведат две дестилации, които осигуряват по-добро качество.

Трета рецепта

Очистените от листата стъбла се пресоват през валцова преса. Полученият сок се налива в бъчва (буре). Взема се проба за определяне на захарното съдържание. В зависимост от резултата се преценява необходима ли е корекция. Засява се с предварително приготвена активна закваска от хлебна мая, в количество грам мая за литър сок. Приготвянето на закваската и засяването е описано подробно при алкохолната ферментация.

Ферментацията протича по технологията на бяло вино от грозде.

След приключване на ферментационния процес материалът се дестилира по възможност в кратки срокове. Задържането не е полезно и не се препоръчва. При дестилацията задължително се отделя първакът и своевременно – патоките. След коригиране на алкохолното съдържание ракията се прехвърля в дървено буре за отлежаване. Следи се ходът на процеса чрез ежемесечно вземане на проба и дегустиране. В зависимост от резултатите се определя срокът на отлежаване, след което ракията се налива в бутилки.

От описаните три начина за домашно производство на ракия от захарна тръстика с най-добри вкусови качества е ракията, получена чрез преработката на тръстиката по последния (третия) вариант, при който сокът е ферментирал и се дестилира самостоятелно без твърдите части. Получената ракия е с най-чист вкус и аромат. Независимо от това, за подобряване на качеството по преценка може да се използва и някоя от описаните технологични практики за подслаждане, оцветяване или ароматизиране.

РАКИЯ ОТ ЗЪРНЕНИ КУЛТУРИ

Подходящи за тази цел са ечемик, овес, пшеница, ръж и просо. Производството е възможно благодарение съдържащата се в зърната скорбяла (нишесте). Нишестето е полизахарид. Състои се от два полизахарида: амилоза и амилопектин. Под влияние на ензима амилаза (диастаза) нишестето са хидролизира до малтоза, краен продукт на процеса. В промишлеността този процес се нарича **озахаряване.**

Подготовката на зърнените култури за производство на алкохолни напитки в т.ч. и на ракия преминава през два етапа: прорастване на зърното и подготовка за алкохолната ферментация.

Прорастване на зърното (приготвяне на малц). В домашни условия това става в емайлиран или дървен съд, който е за предпочитане. Най-напред зърното се пресява през по-едро сито, а след това и през сито с по-малки отвори. Пресятото зърно се поставя в съда и се залива с гореща вода (50–55°C) до покриване с воден пласт от 4–5см. Разбърква се за изплаване на съдържащите се механични частици и празни зърна, които се отстраняват. След това се промива 3–4 пъти с гореща вода. Промитите зърна се прехвърлят в подготвения съд и се заливат с топла вода до покриване с 3–4 см воден пласт. Когато се охлади, водата се подменя с топла. Тази операция се повторя през 7–8 часа и продължава до момента, в който зърната се напукват, кълновете се показват и люспите се отделят с лекота. Този период (срок) е различен за отделните зърнени култури. При ечемика той продължава 9–10 дни, при овеса – 8–9 дни, при пшеницата 7–8 дни, при ръжта 5–6 дни и при просото 4–5 дни.

Обработените зърна се прехвърлят в тъмно помещение. Разстилат се на пласт с дебелина 3 см и се покриват с влажна покривка. В помещението се поддържа температура 17–18°C и влажност на въздуха не по-ниска от 40%. Това е необходимо за протичане на ензимните процеси, разграждащи нишестето. През първите 5 дни на всеки 6 часа зърното се проветрява чрез лопатиране (механично обръщане) и при

нужда плата, с който са покрити зърната, се навлажнява допълнително. Прорастването се прекратява при дължина на кълновете 0,5–0,6 см и на коренчетата – 1,2–1,4 см.

Подготовка за ферментация. Прорасналите зърна се сушат при температура на въздуха 40°C, до момента, в който коренчетата леко се отделят. Протриват се с ръце за отделяне на кълновете, които се отстраняват чрез пресяване през сито. Очистените прораснали зърна се прехвърлят в съд и се заливат с гореща вода (60–65°C). Разбъркват се интензивно и се оставят за утаяване. Водата се отделя, а зърната се намачкват. Заливат се с гореща вода с температура не по-висока от 55°C до покриване и се разбъркват до получаване на еднородна бяла маса с течна консистенция, която се подава в съда за ферментация.

Когато температурата на еднородната бяла течност падне до 20°C, материалът се засява с активна мая, приготвена от сухи дрожди или мая за хляб. Сухи дрожди може да се закупят от специализираните магазини или от винопроизводствените предприятия. Преди използване сухите дрожди се активират по начина, препоръчан от фирмата-производител. В общата част на книгата е посочен начинът за активиране на сухи дрожди в домашни условия. Дозата на сухите дрожди е 30 грама за 100 л. Когато се използва хлебна мая, дозата е 100 г за 100 литра. Подготовката на хлебната маята също е описана в общата част на книгата.

Заквасеният по един от описаните начини материал се оставя да ферментира. Съдовете се покриват с полиетиленово платно, върху което се поставя капак. По време на ферментацията температурата не бива да бъде по-ниска от 18 и по висока от 23°C. Правят се по едно-две разбъркванията на ден, което се отразява положително върху качеството на ракията. Всекидневно се следи ходът на ферментационния процес.

Установяване края на ферментацията. Запалена свещ се поднася над материала в съда. Ако свещта угасне, е указание, че ферментацията продължава. При положение че гори, ферментацията е приключила и материалът може да се дестилира (изварява). За потвърждение се опитва и на вкус. Фер-

ментиралият материал е горчив.

Дестилацията се провежда съгласно изискванията за получаване на ракия с добри вкусови качества. Първакът и патоките задължително и своевременно се отделят.

След коригиране на алкохолното съдържание ракията се налива в буре или в стъклена дамаджана за отлежаване. Когато се използва стъклен съд, се създават условията, посочени в *„Отлежаване в стъклен съд“*.

Ракия от пшеница

Отмерват се 10 кг пшеница. Очиства се чрез промиване с вода. Зърната се начукват или се смилат с месомелачка. Прехвърлят се в пластмасов бидон, поставен в помещение с температура около 25°С. Заливат се с 30 л вода с температура 30°С и сместа се разбърква.

Добавя се 0,5 кг хлебна мая, размита предварително в 3–4 л хладка вода с температура 35–40°С. Разбърква се добре и се оставя да ферментира. По време на ферментацията се разбърква по 1–2 пъти на ден.

След приключване на ферментацията кашата се дестилира. При зареждане на казана по преценка може да се разреди с вода, за да не загори и да придаде на ракията неприятен мирис на загоряло. Задължително и своевременно се отделят първакът и патоките. Коригира се алкохолното съдържание на 40° и се налива в дървен съд за отлежаване.

ОТЛЕЖАВАНЕ НА РАКИИТЕ

Прясната ракия е безцветна. Характеризира се с остър вкус и мирис на казан и не е приятна за пиене. За да подобри вкусовите си качества и да получи светло златист цвят, характерен за качествена ракия, задължително трябва да отлежи в дървен съд (буре, бъчва), направен от дъб, черница или акация. Най-добри резултати се получават при отлежаване в дъбово буре.

За домашните ракии, които не са били обект на специално проучване, няма еталон за цвят, вкус и аромат. По тази причина на цвят те варират от светло златист до златист. При по-продължително отлежаване в дъбови бурета (бъчви) придобиват и конячни тонове, които не са характерни за ракия.

На вкус домашните ракии биват хармонични, меки, пивки или алкохолни, парливи до груби. По отношение на аромат също варират в доста широки граници – приятен, нежен, наподобяващ на различни плодове, цветя, билки, семена, подправки и др., или груб, несвойствен, неприятен, противен. Основно ароматът идва от използваната суровина (плодове, грозде) или от допълнително внесени естествени ароматни растения – билки, цветя, семена и др.

Няма стандарт и по отношение на алкохолното съдържание. В някои райони, където по традиция се прави двойна дестилация (преварка), алкохолното съдържание е по-високо и понякога достига до 50° и повече. На вкус такава ракия е много силна (алкохолна, парлива), противна, неприятна за пиене, дори и след отлежаване. В други райони, макар и рядко, алкохолът е под 40°, което нарушава вкусовата хармония и ракията губи специфичния си характер на високоалкохолна напитка, използвана за аперитив.

Без да налагам своето мнение, считам, че *алкохолният градус на домашната гроздова ракия* не бива да бъде по-нисък от 40 и по-висок от 42–43.

Що се отнася до *плодовите ракии*, особено за тези с изразен специфичен плодов аромат, той добре хармонира с алко-

холно съдържание 38–39, максимум 40°.

По-висок алкохолен градус отива на *анасонлийката*, която по аромат се доближава до мастиката с алкохолен градус 48–50, под който анетолът не се разтваря и тя побелява.

Независимо от алкохолният градус на ракиите, за да станат годни за пиене, дори и ароматните, се нуждаят от отлежаване, по време на което окончателно се оформят вкусът, ароматът и цветът.

В миналото домашните ракии се съхраняваха (отлежаваха) в дървени бурета и много рядко в стъклени съдове (дамаджани). През втората половина на XX в., след масовото навлизане на пластмасовите съдове в бита, за съхранение на ракии започнаха да се използват и пластмасови туби и бидони, което обаче не е за препоръчване по известни на всички ни причини.

Отлежаване в дървени съдове

От технологична гледна точка за отлежаване на ракии, най-подходящи са дървените съдове (бурета и бъчви). За тази цел масово се използват съдове, изработени от дъб и по-рядко от черница и акация. *Най-добри резултати се получават при дъбовите бурета*.

По време на отлежаването ракията извлича (екстрахира) от дъгите фенолни и други съединения, при окисляването на които се образуват вещества, формиращи специфичния вкус, аромат и цвят на отлежалите ракии. Окисляването се извършва от кислорода на въздуха, преминал през порите на дъгите, и оказва влияние върху продължителността на отлежаване. Продължителността зависи още и от дебелината на дъгите, от обема на съдовете и от тяхното състояние – нови или стари. В големите по обем съдове, в които се поставя и повече ракия, отлежаването е по-продължително време. В малките съдове тя отлежава по-кратко време. По-кратко време ракията отлежава и в новите съдове, които са по-добре запасени (по-богати) на дъбилни вещества.

За избягване на грешки при използването на нови дървени съдове, те предварително се обработват. В домашни условия обработката се състои в следното: Буретo (бъчвата) са напълва с вода, която в първите 4 дни се сменя през ден, а през следващите шест – през два дни. След това, в зависимост от обема на съда, в него се наливат 1–2 кофи гореща вода. Буретo (бъчвата) се затапва плътно с дървена запушалка и се търкаля в продължение на 10–15 минути, през което време се обръща по за 2–3 минути на двете дъна, така че горещата вода да облее цялата вътрешна повърхност. През следващите 2–3 дни операцията с гореща вода се повторя и така до момента, в който водата от буретo излиза бистра, безцветна, без мирис и вкус на дърво. Буретo се изплаква със студена вода, отцежда се и е готово за ползване.

Независимо от обработката, в новите съдове ракията не бива да отлежава дълго време, защото има опасност да получи груб вкус и интензивен нетипичен за ракия цвят. Това налага след третия месец от наливането периодично, през всеки следващ месец, да се взема средна проба, която да се опитва на вкус и да се оценява на цвят. И когато ракията е получила светло златист цвят и приятен мек хармоничен вкус и аромат се изважда от буретo и се налива в стъклени бутилки за по-нататъшно съхранение.

В случаите когато се разполага със стари, използвани вече бурета, вземането на средна проба за определяне на момента за изваждане и наливане в бутилки започва след петия–шестия месец. Посочените примери са условни, тъй като върху продължителността на отлежаването влияние оказват и много други фактори. Ето защо, всеки производител сам трябва да решава конкретния случай. Необходимо е да се знае, че в зависимост от обема на буретo, вида на дървесината, дебелината на дъгите, температурата и влажността на въздуха в помещението, намалява както общият обем, така и алкохолният градус на ракията. Средно годишните фири варират от 2 до 4 %.

Отлежаване в стъклени съдове

Когато количеството на ракията е малко и не се разполага с подходящи дървени съдове, отлежаването може да се проведе и в стъклени (дамаджани). Те обаче не пропускат въздух, респективно кислород, нито обогатяват ракията с фенолни

съединения, п
такава каква
тта на съхра
да се създад
дървените съ
в ракията на
съединения. К
производство
или стърготи
треба дървес
са различни на
На пазара ве
(чипс) с конкр

Обработка
начин: Незави
готини) дърве
Залива се с во
обикновена ил
Кипи се 10–15
се изчаква да
залива със сту
24 часа, през
На следващия
и се пресова
във фурната
при темпера
е готова за п
литър ракия.

Ракията се
в литри. Изч
отмерва се и
с цялото коли

За по-пълн
нето в дървен
количеството
държа се десет

я, поради което ракията в тях не старее. Остава
както е налята, независимо от продължителнос-
хранение (отлежаване). За да старее, е необходимо
ладат условия, близки до тези, които осигуряват
съдове. На практика това се постига чрез внасяне
на дървесина, от която да се екстрахират фенолни
. Както в промишленото, така и в домашното
во за тази цел се използват дребни трески, талаш
тини от стара суха дъбова дървесина. Преди упо-
Весината предварително се обработва. Изпитани
начини и средства, някои от които патентовани.
вече се предлага и готова обработена дървесина
кретни указания за дозите и начин на приложение.
ката в домашни условия може да стане по следния
зависимо от формата (трески, талаш или стър-
рвесината се поставя в подходящ емайлиран съд.
Вода до покриване с пласт от 3–4 см. Загрява се на
или на електрическа кухненска печка до кипване.
15 минути, след което се сваля от нагревателя и
да се охлади. Водата се отделя, а дървесината се
студена вода. Оставя се да кисне в продължение на
в което време е полезно да се разбърка 1–2 пъти.
ия ден водата се отделя. Дървесината се отцежда
(изстисква) през тензух. Суши се 15–20 минути
на обикновена кухненска или електрическа печка
атура около 150°C. Така обработена, дървесината
ползване. Дозата е 2–3 г суха дървесина за един

се налива в стъкления съд, при което се измерва
числява се необходимото количество дървесина,
и се внася в ракията. Разбърква се за размесване
ичество.

но възпроизвеждане на условията при отлежава-
ни съдове периодично (един път в месеца) 1/3 от
о на ракията се изважда от дамаджаната. За-
тина минути, след което се връща и се размесва
ия. По този начин се дава възможност ракията

да погълне кислород от въздуха, необходим за окисляване на извлечените от дървесината фенолни и други съединения.

Както при отлежаването в дървени съдове, така и в стъклените с дървесина, след третия–четвъртия месец периодично, един път в месеца, след разбъркване се взема средна проба от ракията, която се опитва на вкус и аромат. Оценява се и цветът. Това е необходимо с оглед определяне края на отлежаването и отделяне от дървесината. Готовата ракия се прецежда през два пласта марля или тензух и се налива в стъклени бутилки.

Отлежаване в полиетиленови съдове

През последните години на пазара се появиха полиетиленови съдове с различен обем. На тях с постоянен надпис е отбелязано, че са подходящи за съхранение на хранителни продукти. При това положение те може спокойно да се препоръчат за съхранение и отлежаване на ракия при условията, прилагани за стъклените съдове.

КОЛКО ВРЕМЕ ДА ОТЛЕЖАВА РАКИЯТА, ЗА ДА СТАНЕ ГОДНА ЗА ПИЕНЕ?

Срокът на отлежаване зависи от много фактори. Ще посоча основните от тях:

- *от съда, в който отлежава, и по-конкретно:* от вида на дървесината, от която е изработен, от дебелината на дъгите, от обема и от това нов или стар е съдът (вече използван за отлежаване);
- *от ракията,* в смисъл от суровината, от която е произведена (плодова, гроздова или от друг материал), неутрална или ароматна (от ароматна суровина) и количеството (30–40 или 200–300 литра);
- *от съотношението между обема на съда и количеството на ракията* – при голямото съотношение отлежаването е по-кратко;
- *от температурата на помещението, при която отлежава.*

При влиянието на толкова много и разнообразни фактори не е възможно глобално определяне срока на отлежаване. Всеки отделен случай се решава конкретно, съобразно с посочените условия.

Що се отнася до *влиянието на съда*, най-общо може да се отбележи, че в малките и новите съдове, изработени от дъб и с по-тънки дъги, срокът на отлежаване е по-кратък.

По отношение *вида на ракията*: плодовата и ароматната ракия се нуждаят от по-кратко време на отлежаване в сравнение с гроздовата и неутралната (без аромат). Малкото количество ракия по-бързо съзрява в сравнение с голямото количество.

Малко количество ракия, налято в голям съд, също съзрява по-бързо, тъй като обемният контакт на ракията с дъгите и въздуха е по-голям в сравнение с голямо количество ракия и в пълен голям съд.

По-високата температура в границите 22–23°C ускорява процесите на съзряване и съкращава времето на отлежаване в сравнение с по-ниска температура (10-12°C). Високата температура обаче увеличава процента на изпарението, в

резултат на което намалява както обемът, така и алкохолният градус на ракията, което не е без значение и не бива да се забравя.

От изложеното става ясно, че срокът на отлежаване зависи от скоростта на протичащите в ракията процеси и от продуктите, от които се формират вкусовите качества по време на отлежаването.

От процесите решаващо значение са екстракционните и окислителните. Въз основа на тях ракията получава по-мек, хармоничен вкус, става по-пивка и се приема с удоволствие.

Ароматът също се подобрява. Получава се баланс между аромата, постъпил от суровината, и аромата, образуван при ферментацията, дестилацията и отлежаването.

Подобрява се и *цветът*, който придобива златисти тонове, характерни за стара (отлежала) в дървен съд ракия.

За да се определят срокът на отлежаване и моментът за отделяне на ракията и наливане в бутилки, се налага няколко месеца (от 3 до 5) след наливане в бурето периодично (всеки месец) да се взема средна проба и да се дегустира (органолептична оценка). Оценяват се вкус, аромат и цвят. И когато тези три основни показателя удовлетворяват изискванията, ракията се изважда от бурето и се налива в бутилки.

ТЕХНОЛОГИЧНИ ПРАКТИКИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА РАКИИТЕ

Независимо от отлежаването, което е естествен начин за подобряване на вкуса, цвета и аромата на ракията, понякога се налага и допълнителна обработка, както по отношение на бистротата, така и на вкуса, цвета и аромата. Не са редки и случаите когато с обработката се цели отстраняване или коригиране на някои дефекти.

Бистрене на ракиите

Причините за помътняване на ракиите имат органичен и неорганичен произход. Помътняванията от органичен произход се дължат основно на завишени количества танин, етаноллигнин, декстран и други органични съединения. В такива случаи ракиите се бистрят със желатин, яйчен белтък или бентонит. В домашни условия се предпочита яйчен белтък, защото с него не се получава свръхбистрене, както с желатин.

Към неорганичните причинители на помътняването спадат: завишено съдържание на желязо, мед (бакър) и калций. Последният се проявява при използване на твърда вода за корекция на алкохолния градус. Помътняване може да се появи и в случаите, когато еднократно се внесе голямо количество вода. За предотвратяване на подобно помътняване се препоръчва използване на дестилирана вода и внасянето да става на малки порции, във форма на тънка струя при непрекъснатото разбъркване на ракията.

Утайката от желязо има зелено или синьо оцветяване, а от медта (бакъра) – ръждивокафяво със зеленикав отенък. Подобни утайки се появяват когато ракията съдържа завишени количества от тези елементи. Те може да постъпят при ферментацията и съхраняването на ферментиралите плодови каши в железни и медни съдове. Повишаване на количеството може да дойде и от останалите по плодовете растителнозащитни препарати, използвани в борбата про-

тив болести и вредители. Бистренето на такива ракии в домашни условия не е възможно. Ето защо се препоръчва за ферментация и съхранение да се ползват само дървени и пластмасови съдове. Когато плодовете са силно замърсени с растителнозащитни препарати, преди преработката трябва да се измият на воден душ или с течаща вода. В такива случай алкохолната ферментация се провежда с хлебна мая в количество 80–100 г за 100 кг материал (плодова каша) или сухи дрожди – 30 г за 100 кг материал. Подготовката на хлебната мая и активирането на сухите дрожди са описани в *„Алкохолна ферментация“.*

Бистрене с яйчен белтък

Дозата за 100 л ракия е белтък от едно прясно яйце. Белтъкът се разбива в 100 мл хладка вода (35–38°C) до получаване на емулсия. Това може да стане и с миксер. В разбития белтък при постоянно разбъркване се прибавя малко ракия (около 1 литър). Така приготвената емулсия на тънка струя се внася в ракията при интензивно разбъркване. Оставя се в покой за 5–7 дни. През това време образувалата се утайка пада на дъното. Бистрата ракия се декантира (отделя) с маркуч, привързан върху дървена летва, така че краят му да е на 4–5 см по-високо от края на летвата. Това се прави, за за може при всмукването да се избегне преливането на утайка и отново да се размъти ракията. Ако бистротата не е достатъчна, ракията може да се филтрира (прецеди) през два–три пласта марля или тензух. Утайката също се прецежда през два–три пласта тензух. Получената бистра ракия се прибавя към другата и се налива в стъклени бутилки. Може да се ползват и пластмасови, но с винтови капачки.

Бяло помътняване на ракиите. Макар и рядко, понякога от казана излиза ракия със слабо белезникаво помътняване. Причина за това явление може да се дължи на материала, който се изварява, или на режима на дестилацията. В такива случаи не се налага обработка (бистрене). При отлежаване в дървен съд или в стъклен съд с прибавена дървесина, ракията се избистря спонтанно.

Подслаждане на ракиите

По начало ракията не понася подслаждане, но едно леко, едва доловимо подслаждане омекотява вкуса и тя става по-мека и пивка.

Подслаждането обикновено става с предварително приготвен сироп от вода и захар. Приготвянето на сиропа може да стане по студен и по топъл начин.

Студен начин за приготвяне на сироп за подслаждане. В тенджера се поставя 1 кг захар и се залива с 1 л вода. Бърка се до пълно разтваряне на захарта. Готовият сироп се прецежда през марля или тензух и се налива в бутилки. Преди затапването в бутилките се добавя по 1–2 супени лъжици чист спирт (96°). Бутилките се затапват и се съхраняват прави в хладно помещение.

Топъл начин за приготвяне на сироп за подслаждане. В тенджера се насипва 1 кг захар и се залива с 1 л вода. Поставя се върху нагревател (котлон или печка) и се загрява до кипване. Добавят се 3–4 г киселина (лимонтузу). Кипенето продължава още 7–8 минути. Образувалата се през това време пяна се отстранява. Тенджерата се сваля от нагревателя и горещият сироп се прецежда през марля. Оставя се за охлаждане. Охладеният сироп се налива в бутилки, като преди затапване във всяка бутилка се добавят по 1–2 супени лъжици спирт. Затапват се и се съхраняват прави в хладно помещение. Приготвеният по топъл начин сироп е по-качествен.

Понеже сиропът не е стандартен, предварително определяне на дозата за подслаждане не е възможно. Освен това вкусовете на отделните консуматори са различни. Достатъчни са обаче 2–3 г захар на литър ракия за омекотяване на вкуса. Дозата се определя чрез лабораторна проба или внасяне на порции.

Определяне на дозата чрез лабораторна проба. Подреждат се на масата три-четири безцветни стъклени бутилки с вместимост по един литър. В тях се налива по 0,5 л ракия. С помощта на спринцовка, градуиран (маркиран) цилиндър или друго подръчно разграфено средство в първата бутилка се

внасят примерно 5,0 мл захарен сироп. Във втората бутилка 10,0 мл, в третата 15,0 и в четвъртата 20,0 мл. Бутилките се затапват и се разклащат. Пред всяка бутилка се поставя по една стъклена чаша с обем 150–200 мл. От всяка бутилка се налива до половината на чашата ракия. Опитва се на вкус. Бутилката, в която ракията е получила най-висока оценка, се заделя. Въз основа на вложеното в нея количество захарен сироп се изчислява количеството сироп за цялата партида. Отмерва се и на тънка струя при постоянно бъркане се внася в ракията. Разбърква се интензивно и се оставя няколко дни в покой за хомогенизиране и балансиране.

При смесването протича химична реакция, в резултат на която ракията леко се затопля. Възможно е и слабо помътняване. В такъв случаи се добавят активни въглища във вид на гранули или пудра по 1–2 г на литър и се разбърква интензивно. Изчакват се 2–3 дни за утаяване на въглищата. Бистрата ракия се отделя. Прецежда се през 2–3 пласта марля или тензух и се налива в бутилки, които се съхраняват в избеното помещение.

Подслаждане чрез внасяне на порции. Понеже определянето на дозата чрез лабораторна проба в домашни условия е трудоемко, по-лесно приложим е методът на порционно внасяне. При него цялото количество ракия се прехвърля в подходящ по обем и за разбъркване съд. При постоянно разбъркване на порции в ракията се внася захарен сироп. В зависимост от количеството на ракията порцията от сироп може да бъде 100–150 или 200 мл. След всяка порция ракията се разбърква интензивно и се оставя десетина минути в покой за хомогенизиране. Взема се проба и се опитва на вкус. При положение че вкусът не удовлетворява, се внася втора порция захарен сироп. Разбърква се, изчакват се 10 минути и отново се взема нова проба за опитване. Тази операция се повтаря до момента, в който вкусът на ракията задоволи вкусовите изисквания на производителя. Дозирането се преустановява. Ракията се разбърква интензивно. Оставя се за една седмица в покой за балансиране, след което се налива в бутилки, които се съхраняват в избеното помещение.

Подслаждане чрез използване на пчелен мед. Използването на пчелен мед за подобряване вкуса и аромата на ракията не е традиционна, нито масова практика. По тази причина в специалната литература нищо не е писано.

Пчелният мед е сладък продукт, произведен от пчелите след преработка на цветния нектар от живите растения.

Нектарът е воден разтвор на захари, който с помощта на няколко ензима пчелите превръщат в мед. Цветът, вкусът и ароматът са най-важните органолептични свойства на пчелния мед. Те зависят от произхода, условията на преработка и съхранение.

Въглехидратите в меда са 95–99% от сухото вещество. Те са представени главно от глюкоза – 20,4–44,4% и фруктоза – 21,7–53,9%. Съдържанието на захароза е до 5,0%.

От минералите са установени калий, натрий, калций, фосфор, сяра, хлор, магнезий, желязо и алуминий.

Белтъчните и азотните съединения в меда са представени от албумини, глобулини, пептони, ензими и аминокиселини.

От витамините присъстват: B_1, B_2, B_3, B_6, PP, C, фолиева киселина, биотин (H), провитамин A, (каротин), K и E.

Съдържа още етерични и ароматични вещества.

Носители на лечебният ефект са отделните му съставки – захари, микроелементи, витамини, ензими, растителни антибиотици – и тяхното комплексно лечебно действие.

От технологична гледна точка, целесъобразно е пчелният мед да се използва за подслаждане. Първо се приготвя разтвор, дозата от който се определя чрез лабораторна проба или чрез внасяне на порции, което е по-лесно приложимо в домашни условия.

Оцветяване на ракията

Оцветяването на ракията се прави след подслаждането. Ако се пренебрегне това изискване, може да настъпят промени в бистротата и цвета. Най-добре е оцветяването да стане с естествени оцветители, които в домашни условия лесно се прилагат и, което е по-важно, не са вредни за здравето в сравнение с химичните (синтетичните) оцветители.

Вече казахме, че при отлежаване на ракията в дървени съдове (бурета, бъчви) тя извлича от дъгите фенолни и други съединения, които наред с подобряване вкуса и аромата придават и златист цвят, характерен за стари отлежали ракии.

Стандартен еталон за цвета на домашните ракии не е установен. По тази причина цветът варира от светло жълт до златист, а понякога и до конячни тонове, което не бива да се допуска, защото те не са характерни за ракията. По-светлият цвят на ракията е указание, че отлежаването е било кратко, а златистият цвят и особено конячните тонове – че е продължило повече от необходимото. *Това обстоятелство налага при отлежаване на ракията в бъчви периодично (през месец) да се взема средна проба, която да се оценява.* И когато вкусът, ароматът и цветът удовлетворяват изискванията, отлежаването се прекратява. Ракията се изважда от бъчвата и се налива в стъклени съдове бутилки или дамаджани за по-нататъшно съхранение.

Трябва да се знае, че в стъклените съдове ракията не старее. Не се променя, нито на цвят нито, на вкус и аромат. Запазва се такава, каквато е налята. Необходимо е също така да се знае, че продължителността на отлежаването в нови бъчви е по-кратка в сравнение с използвани (стари) такива. Когато се използват нови бъчви вземането на проби за оценка започва 3–4 месеца след наливане на ракията в тях. При стари (използвани) бъчви този срок е по-дълъг – в рамките на 5–6 месеца. Обръщам внимание на тези въпроси, за да не се допускат грешки, коригирането на които може да доведе до нови такива.

Оцветяване с карамел. Освен естествения начин на оцветяване при отлежаване в буре или в стъклен съд с добавяне на стара суха дървесина, за целта може да се използва и карамел.

Приготвянето на карамел в домашни условия става по следния начин: В зависимост от количеството на ракията в малък емайлиран съд (чайник или тенджера) се внасят една или две кафеени чаши захар. Съдът се поставя върху електрически

котлон, включен на умерена степен. Захарта се разтопява. В началото се получава гъста жълтеникава маса, която започва да кипи и потъмнява. Когато разтопената захар получи тъмно кафяв цвят, съдът се отстранява от нагревателя. Добавят се около 400–500 мл леко затоплена ракия и се разбърква до пълно разтваряне на карамела.

Както при подслаждането, така и при оцветяването, определянето на дозата става предварително чрез т.нар. лабораторна проба. Вземат се примерно 3–4 половинлитрови безцветни стъклени бутилки, които се подреждат на масата. Във всяка бутилка се наливат по 250–300 мл ракия. С помощта на пипета или малък градуиран стъклен цилиндър са отмерват 5 мл от разтворения карамел и се внася в първата бутилка. Във втората бутилка се внасят 10 мл, в третата – 15 мл, а в четвъртата 20 мл. Дозите може да бъдат и в друго количество. Разклащат се интензивно за пълно разместване, след което се прави преценка на оцветяването. Въз основа на количеството карамел, внесено в одобрения цвят на ракията, се изчислява количеството за цялата партида. Отмерва се и на тънка струя при непрекъснато бъркане се внася в ракията. Разбърква се добре и се оставя 24 часа за хомогенизиране. Взема се средна проба и отново се проверява на цвят и бистрота. При положение че ракията е бистра и с подходящ цвят, се налива в бутилки, които се затапват и се нареждат в помещението за съхранение и ползване.

Ароматизиране на ракиите

Ароматизираните ракии се произвеждат по два начина:

- чрез използване на ароматни плодове като изходна суровина;
- чрез директно или индиректно използване на естествени ароматни източници – цветове, листа, семена, цели растения в т.ч. и билки.

Използване на ароматни плодове за ароматизиране на ракиите

За екстрахиране (извличане) на повече ароматни вещества плодовете се нарязват (надробяват) по възможност на по-дребни парчета, което улеснява екстрахирането по време на ферментацията. Разбъркването на материала също допринася за извличане на повече ароматни вещества. *С разбъркването обаче не бива да се прекалява, защото допринася и за образуване на повече метилов алкохол.* Достатъчни с две разбърквания на ден – сутрин и вечер.

Директно ароматизиране на ракиите с естествени ароматни източници

Състои се в подлагане на *ферментация на основния материал заедно с ароматни източници.* В свеж или изсушен вид (цветове, листа, клонки), цели растения или билки се внасят в основния материал и ферментират заедно.

Директно ароматизиране с цвят от акация

Очистените от дръжките цветове в количество 0,5–1,0 кг, в зависимост от обема на материала, се внасят в плодовата каша и ферментират заедно. Прилагането му обаче е ограничено поради обстоятелството, че по време на цъфтежа малко плодове се намират в технологична зрелост. Друг недостатък на този метод е невъзможността да се дозира количеството на цвета. Посоченото 0,5–1,0 кг е ориентировъчно.

Дестилиране на ферментиралия материал заедно с ароматни източници

При зареждане на казана с ферментиралия материал се внасят и ароматни източници, като плодове, цветя, листа, клонки и др. Високата температура и алкохолът улесняват екстрахирането на ароматните вещества, в т.ч. и етерични масла, които не са разтворими във вода. При дестилацията заедно с алкохолните пари в ракията преминават и екстрахи-

раните ароматни вещества.

Независимо от удобството, прилагането на посочените директни начини за ароматизиране на ракия не е масово поради невъзможността предварително определяне на дозата (количеството на ароматния източник).

Индиректно ароматизиране на ракиите чрез ароматни настойки

Приготвяне на ароматни настойки от растителни източници

В практиката ароматните вещества от растителни източници, се извличат с помощта на разтворители: вода, спирт и водно-алкохолни разтвори, чрез мацерация (настойване). Много добри резултати се получават когато за разтворител се използва водно-алкохолна смес с алкохолно съдържание 48–50°. Приготвя се чрез смесване на равни количества 96°-ов спирт и вода. За разтворител може да се използва и 48–50-градусова прясна ракия, без цвят и аромат. Присъствието на алкохол в разтворителя осигурява и извличането на етеричните масла, по-голяма част от които не са разтворими във вода.

Настойка от розов цвят

Необходими продукти: 300 г свежи цветни листа, 1 литър ракия с алкохолно съдържание 40°.

Листата се поставят в стъклен буркан с вместимост 3,0 л. с винтов капак. Заливат се ракията и с помощта на дървена лъжица или шпатула цветните листа се разбъркват за омокряне и потопяване във ракията. Буркан се затваря с капака и се поставя в помещение с температура 20–21°C за 10–12 дни, през което време всеки ден се разклаща в продължение на 2–3 минути. Това се прави с цел ускоряване на екстракционния (масообменния) процес. В края на срока ракията се отделя. Цветните листа се изстискват. Течността се смесва с отделената и се прецежда през двупластова марля или тензух. Бистрата настойка се налива в бутилка, която са съхранява в хладно помещение до ползване. Дозата за ароматизиране се определя чрез лабораторна проба. Може да се приложи и методът на порционно внасяне.

Акациева настойка *(първа рецепта)*

Необходими продукти: 0,5 кг свеж цвят от акация, 0,750 л чист спирт (96°-ов) и 0,750 л преварена и охладена вода (смесени предварително).

Очистени от дръжките, цветовете се поставят в стъклен буркан с вместимост 3 литра, с винтов капак. Заливат се с водно-алкохолната смес. Разклаща се за омокряне на цветовете. При нужда може да се разбъркат с дървена лъжица или шпатула. Буркът се затваря и се оставя за една седмица на слънце, през което време се разклаща по един път на ден. След изтичане на срока течността се отделя и се прецежда през марля или тензух. Налива се в бутилки, които се запушват с коркови тапи. Може да се ползват и бутилки с винтови капачки. Съхраняват се в хладно помещение до ползване. Ароматизирането може да стане чрез предварително определяне на дозата с лабораторна проба или на порции.

Акациева настойка *(втора рецепта)*

Необходими продукти: 1 кг свеж цвят от акация, 2,5 л чист спирт (96°) и 2,5 л преварена вода, смесени предварително. Ако не се разполага със спирт, може да се използва 5,0 л ракия с алкохолно съдържание 48–50°.

Цветовете се очистват от дръжките и се поставят в стъклен буркан с вместимост 5 л, с винтов капак. Заливат се с 3 л от предварително приготвената водно-алкохолната смес или с 3 л ракия. Разбъркват се с дървена лъжица или шпатула за омокряне и потопяване в течната фаза. Буркът се затваря с капака и се оставя за 3–4 дни в помещение със стайна температура (20°C). За улесняване на екстракцията всеки ден буркът се разклаща 2–3 пъти по 2–3 минути. В края на срока течността се отделя. Цветовете се заливат втори път с останалите 2 л водно-алкохолна смес или с 2 л ракия. Буркът се държи още 3–4 дни в същото помещение и режим на разклащане. В края на срока течността се отделя и се смесва с първата. Цветовете се изстискват. Получената течност се прибавя към отделената. Общото количество се прецежда през марля или тензух. Налива се в дамаджана,

която се държи 2–3 седмици в хладно помещение за подобряване на бистротата. Бистрата настойка се декантира и се налива в бутилки, които се съхраняват в хладно помещение до ползване.

Ароматизирането на ракията става чрез внасяне на определената с лабораторна проба доза или на порции.

Настойка от мента

Необходими продукти: 2–3 чаени чаши свежи листа от мента, 2 л прясна ракия с алкохолно съдържание 43–45°.

Менотвите листа се поставят в стъклен буркан с обем 2–3 л и плътно затварящ винтов капак. Заливат се с ракията. Буркантът се затваря и се разклаща интензивно за омокряне на всички листа. Оставя се на слънце за една седмица, през което време всеки ден се разклаща по 2–3 минути. След изтичане на срока течната фаза се отделя и се прецежда през марля или тензух. Листата се изстискват. Получената течност се смесва с отделената и се прецежда през марля или тензух. Бистрата настойка се налива в бутилки, които се затапват с коркови тапи и се съхраняват в хладно помещение до ползване.

Настойка от чай

Необходими продукти: 4 супени лъжици черен чай, 1 литър водка или ракия с алкохолно съдържание 42–43°.

Чаят се внася в стъклена бутилка с обем 2 л. Залива се с водката (ракията). Запушва се и се разклаща за омокряне на листата. Оставя се за 24 ч в помещение със стайна температура (20°C). През това време се разклаща 2–3 пъти. След изтичане на срока течността се отделя. Прецежда се през марля или тензух и се налива в стъклена бутилка. Затапва се и се съхранява в хладно помещение до ползване. Ароматизирането става както с другите ароматни настойки.

Настойка от кафе

Необходими продукти: един литър водка или 40°-ова ракия, 5–6 супени лъжици смляно кафе и едно пакетче ванилия.

Кафето се внася в стъклен буркан или бутилка с обем 2 л,

с винтова капачка. Залива се с водката (ракията). Затапва се и се оставя за 24 ч в помещение със стайна температура. През това време се правят 2–3 разклащания. Настойката се прецежда през марля или тензух. Прибавя се ванилията. Разбърква се и се налива в бутилки, които се съхраняват в хладно помещение. Използва се, както е посочено за другите настойки.

Приготвяне на настойки от плодове

Настойка от праскови

Необходими продукти: 1,0 кг праскови, 2,0 л водка или ракия.

Плодовете се изчистват и се измиват с вода. Подсушават се и се смилат с плодомелачка или се претриват през сито. Кашата се внася в емайлиран съд (тенджера) с плътно затварящ капак. Залива се с ракията и се покрива с капака. Тенджерата се оставя за една седмица в помещение със стайна температура (20°C). През това време всеки ден се разклаща по 1–2 пъти. В края на срока сместа се прецежда първо през гевгир, а след това през марля или тензух. Бистрата настойка се налива в бутилка и се съхранява в хладилник до ползване.

Настойка от зелени орехчета

Необходими продукти: 1 кг зелени орехчета с големина на едър лешник, 2 л водка (ракия) или водно-алкохолна смес с алкохолно съдържание 47° (приготвя се чрез смесване на равни части вода и 96°-ов чист спирт), 5–6 зърна от карамфил и половин чаена лъжичка канела.

Орехчетата се нарязват на четири части и се внасят в стъклен буркан с вместимост 3–4 л. Заливат се с водката (ракията) или водно-алкохолната смес. Буркантът се затваря плътно с винтов капак, разклаща се интензивно и се оставя за една седмица на слънце. През това време всеки ден се разклаща в продължение на 2–3 минути. В края на срока течната фаза се отделя. Остатъкът се прецежда (изстисква) през тензух. Получената течност се смесва с отделената.

Общата смес се прецежда през марля или тензух. Бистрата настойка се налива в бутилки, които се нареждат в хладно помещение за съхранение до ползване.

Кайсиева настойка

Необходими продукти: 2 кг кайсии и 3,0 л водка или 3,0 л 40–45 градусова ракия.

Кайсиите се почистват, измиват се и се отцеждат (подсушават). Костилките се отделят, а месото се смила или се претрива през едро сито. Получената каша се прехвърля в емайлиран съд (кофа, тенджера) или стъклен буркан с обем 4–5 литра и плътно затварящ капак. Залива се с водката (ракията) и се разбърква. Затваря се с капака и се оставя за 10 дни в помещение със стайна температура. Всеки ден се разбърква по един път. В края на периода течната фаза се отделя. Първо се прецежда през гевгир, а след това през марля или тензух. Получената течност се налива в дамаджана, която се оставя за един месец в хладно помещение за избистряне. Бистрата настойка се декантира и се налива в бутилки, които се затапват и съхраняват в хладно помещение до ползване.

Настойка от стафиди

Необходими продукти: 1 кг стафиди, 2 л водка или ракия 50°.

Стафидите се поставят в емайлирана тенджера. Заливат се с вода до покриване. Загряват се до кипване и се кипят в продължение на 7–8 минути, през което време непрекъснато се бъркат. Тенджерата се сваля от нагревателя и се оставя за охлаждане до 20°C. Прехвърлят се в стъклен буркан с вместимост 3–4 л. Заливат се ракията и се разбъркват. Буркан се затваря и поставя за една седмица в помещение със стайна температура. Всеки ден се правят по 2–3 разбъркания. В края на срока течната фаза са отделя и стафидите се пресоват (изстискват). Получената пресова течност се прибавя към отделената и се прецежда през тензух. Настойката се налива в 3-литрова дамаджана, която се държи един месец в хладно помещение за подобряване на бистротата. Бистрата част се декантира и налива в бутилки, които се съхраняват в

хладно помещение до ползване. Ароматизирането става чрез предварително определена доза с лабораторна проба или на порции. При внасянето на настойката се оценява и степента на подсладване, тъй като тя съдържа и захар, преминала от стафидите.

Настойка от индийско орехче

Необходими продукти: 100 г индийско орехче във вид на пудра, 2 л ракия с алкохолно съдържание 50°.

Ореховата пудра се внася в стъклен буркан с вместимост 3 л. Залива се с един литър ракия. Буркан се затваря и се държи в помещение с температура 20°C. Настойването продължава 24 ч, през което време се разклаща 2–3 пъти. В края на срока течната фаза се отделя и се налива в бутилка. Остатъкът се залива с останалата ракия. Настойването продължава при същите условия и режим. След 24 ч течната фаза се отделя и се смесва с първата. Смесената настойка се държи 48 ч в хладилник за избистряне. Бистрата част се декантира и налива в бутилки, които се съхраняват в хладно помещение. Използва се както другите ароматни настойки.

ЗАБЕЛЕЖКА: За удобство и бързо усвояване и прилагане на рецептите за приготвяне на ароматни настойки от различните ароматни източници в примерите са посочени минимални количества от суровините и разтворителите. При приготвянето на избраната настойка необходимото количество ароматен източник и разтворителя се изчисляват в зависимост от количеството ракия, което ще приготвяме.

* * *

Понеже ароматните настойки не са стандартни, липсва и еталон за силата (концентрацията) на аромата, прибавянето им в ракията става на порции (50–100 или 150 милилитра за литър ракия) или на дози, определени чрез лабораторна проба.

Внасяне на порции. В зависимост от концентрацията на ароматната настойката и количеството на ракията отделните порции могат да бъдат от 50, 100, 150 до 200 милилитра

и повече.

След внасянето на всяка порция ракията се разбърква за хомогенизиране. Изчакват се 10 минути за балансиране и се взема проба, която се дегустира. Оценяват се вкусът и ароматът. Ако ароматът не задоволява, се внася втора порция от настойката, разбърква се, изчакват се 7–8 минути и отново се взема проба за дегустация. Възможно е да се наложи добавяне и на трета порция. След последната порция ракията се разбърква в продължение на 2–3 минути. Оставя се в покой за една седмица за балансиране на аромата с вкуса и се налива в бутилки.

Определяне дозата на настойките чрез лабораторна проба. Вземат се 5 половинлитрови бутилки, които се подреждат и номерират. В тях се налива по 200 мл ракия, която ще се ароматизира. С помощта на пипета или градуиран цилиндър се отмерват 5 мл от настойката и се внасят в първата бутилка, във втората се внасят 10 мл, в третата 15 мл, в четвъртата 20 мл и в петата 25 мл. Разбъркват се добре и се опитват на вкус и аромат. Бутилката, в която ракията получава най-висока оценка, се отделя и въз основа на съотношението настойка ракия се изчислява количеството настойка за цялата партида произведена ракия. Примерно най-висока оценка е получила ракията във втората бутилка в която е внесена 10 мл ароматна настойка. Количеството на ракията е 38 л. Първо определяме количеството настойка за един литър ракия (за 200 мл са необходими 10 мл, за един литър пет пъти повече. Умножаваме 10 по 5 и получаваме 50 мл настойка). Изчисляваме количеството за цялата партида ракия, като умножаваме 38 по 50. Получават се 1900 мл, което прави 1,9 литра настойка. Определеното количество се отмерва и се внася на тънка струя в ракията при непрекъснато бъркане. Оставя се една седмица за хомогенизиране и балансиране, след което се налива в бутилки, които се затапват и се нареждат в помещението за съхранение.

Рецепта 23 ПРИГОТВЯНЕ НА РАКИЯ „НАСОНЛИЙКА“

Произвежда се чрез двукратна дестилация. При първата дестилация първакът и патоките не се отделят. Алкохонитът градус на получения сирец не бива да бъде по-висок от 30°. Ако е по-висок се разрежда с вода. При зареждането на казана за втората дестилация в него се внася семе от анасон или резене в количество 2–3 кг за 100 л разреден до 30° сирец. Семето се разпределя по 500 г в платнени торбички, приготвени от немного плътен безцветен памучен плат. Увлеченото от водно-алкохолните пари етерично масло от семето, кондензира и преминава в ракията.

По време на дестилацията задължително и своевременно се отделят първакът и патоките. Следи се алкохолното съдържание на общото количество ракия да не падне под 55 алкохолни градуса, колкото е по стандарт. Когато е по-високо се разрежда с дестилирана вода. Тази ракия е с подчертан изразен аромат и не се налага продължително отлежаване. Достатъчен е 1 месец за хармонизиране и балансиране на алкохола с аромата и вкуса.

ПРИГОТВЯНЕ НА МАСТИКА

Мастиката се произвежда чрез разреждане на чист (ректифициран) спирт за хранителни цели с вода и добавяне на анетол, захар и дъвка (сакъз).

За приготвяне на 10 л мастика в домашни условия с алкохолно съдържание 47–50°, колкото е по стандарт, и захарност 4% са необходими следните продукти: спирт – 96 °-ов, – 5 л, анетол – 25 мл, захар – 400 г, дъвка или дъвкаво масло – 15–20 г, вода до обем 10 л, която е около 4–5 л.

При купажирането (смесването) на отделните съставки се спазва следния ред: В съда за смесване (купажиране) – емайлирана кофа с обем 12–15 л, маркирана до 10 л – първо се налива спиртът. В него при постоянно разбъркване се добавят анетолът и дъвката. Ако анетолът е замръзнал във вид на кристали, предварително се загрява на водна баня. След

анетола се добавят около 3 л вода и захарта под формата на захарен сироп (сиропът се приготвя, като захарта – 400 г – се разтваря в половин литър студена вода). Внасянето на захарния сироп става при постоянно бъркане на водно-алкохолната смес. Най-накрая се внася вода за допълване на обема до 10 л. Сместа се разбърква интензивно за хомогенизиране, прехвърля се в дамаджана за 10–15 дни, след което се налива в бутилки.

ПРИГОТВЯНЕ НА МЕНТОВКА
(с ректифициран спирт)

За приготвяне на 10 л ментовка с алкохолно съдържание 25° и захар 13% са необходими следните материали: спирт (96°-ов) – 2,7 л, ментово масло – 25 мл, захар – 1,3 кг, вода до обем 10 л и оцветител.

Приготвя се по следния начин: В купажния съд – емайлирана тенджера или кофа с обем 15 л, маркирана до 10 л, се налива спиртът. Прибавя се ментовото масло и се разбърква. Внасят се 3 л вода и отново се разбърква. Добавя се захарният сироп, приготвен от разтваряне на захарта – 1,3 кг в 1,5 л студена вода. За предотвратяване образуването на кристали при внасяне на захарния сироп, сместа непрекъснато се бърка. Внася се останалото количество вода за допълване на обема до 10 литра. Последен се прибавя оцветителят, който се приготвя от смесване на 4 части жълта и една част синя безвредна органична боя. Оцветителят и ментовото масло може да се купят от магазините, в които се продават материали за приготвяне на безалкохолни и газирани напитки. Смесената боя първо се разтваря в малко вода. От разтвора на малки порции се внася в сместа, като след всяка порция се разбърква. Тази операция продължава до получаване на желания приятен тревистозелен цвят. Разбърква се интензивно и се прехвърля в дамаджана за хомогенизиране. След 10–15 дни се налива в бутилки.

ПРИГОТВЯНЕ НА МЕНТОВКА
(с ракия)

Приготвя се по две рецепти:

Първа рецепта.

За приготвяне на 10 литра ментовка с алкохолно съдържание 25 об.% и захар 12–13 %, са необходими следните материали: 5,2 л 50 градусова чиста на вкус, без цвят и аромат ракия, ментово масло – 25 мл, захар – 1,3 кг, вода до обем 10 л и оцветител.

Втора рецепта.

Необходими материали: 6,5 л ракия с алкохолно съдържание 40°, ментово масло – 25 мл, захар – 1,3 кг, вода до обем 10 л, и оцветител.

В емайлиран съд – кофа или тенджера с обем 12–15 л, маркирана до 10 л, се налива ракията. Използва се бистра и безцветна ракия, без чужд вкус и мирис. Добавя се ментовото масло или есенция. Внася се захарният сироп, който се приготвя от разтваряне на захарта (1,3 кг захар в 1,5 л, студена вода). При внасяне на захарния сироп ракията непрекъснато се разбърква. В противен случаи може да се образуват кристали. Добавя се останалото количество вода до обем 10 литра. Последен се прибавя оцветителят, който се приготвя от смесване на 4 части жълта и една част синя безвредна боя.

Смесената боя се разтваря в малко вода. От нея на малки порции се прибавя в ракията, която след всяка порция се разбърква. Това продължава до получаване на желания приятен тревистозелен цвят. Разбърква се интензивно и се прехвърля в дамаджана за хомогенизиране. След 10–15 дни се налива в бутилки.

Оцветителят и ментовото масло (есенцията) се купуват от специализираните магазини, в които се продават материали за производство на безалкохолни газирани напитки.

ПРИГОВЯНЕ НА БИЛКОВА РАКИЯ

Първо се приготвя билковият екстракт. За целта се използват следните билки: сладка папрат (корени) – 30 г, балканска чубрица (стръкове) – 50 г, равнец (цветове) – 30 г, черен бъз (цвят) – 30 г, жълт кантарион (цвят) – 50 г, червен кантарион (цвят) – 50 г, риган (стръкове) – 50 г, мащерка (стръкове) – 30 г, мента (листа) – 30 г, карамфил (зърна) – 30 г, босилек (стръкове) – 30 г. Участието на всички билки не е задължително. Бройката може да се редуцира до 6–7, като се направи съответен подбор по вкус. Ароматът обаче ще бъде по-беден.

Билковата смес се надробява и се поставя в стъклен или емайлиран съд с възможност за плътно затваряне с капак. Залива се с ракия в съотношение 1:10, (1 кг билкова смес се залива с 10 л ракия). Количествата са посочени произволно. Според нуждата може да се ползват и по-малко билки и ракия.

Настойването продължава 25–30 дни при всекидневно разбъркване по няколко минути. След това настойката се декантира и се филтрира (прецежда) през двупластова марля или тензух. Бистрата билкова настойка се налива в бутилки или в дамаджана и се съхранява до ползване.

За приготвяне на 20 л билкова ракия се вземат 19 л ракия и 1 л билкова настойка. Настойката се внася на тънка струя при постоянно разбъркване на ракията. За омекотяване на вкуса се препоръчва и прибавяне на 20–40 мл глицерин. Разбърква се 5–10 минути и се оставя да престои 2 седмици за пълно хомогенизиране. След това ракията се налива в стъклени бутилки.

ОБРАБОТКА НА ДЕФЕКТНИ РАКИИ

Въпреки натрупаният опит и полаганите грижи, не винаги произведената ракия е с добри вкусови качества. Понякога е с остър или леко кисел вкус, несвойствен аромат, с дъх на плесен, пушек или друг нехарактерен за ракия привкус.

Отстраняването на един или друг недостатък във вкуса и аромата на ракията е възможно с прилагането на химични средства и технологични практики.

Отстраняване на несвойствен аромат

Отстраняването на несвойствен аромат (мирис) се осъществява чрез обработка с активен въглен и чисто рафинирано олио.

Обработка с активен въглен. Използва се във вид на прах (пудра) или гранулиран. Купува се от аптеките или от специализираните магазини, в които се продават материали за производство на безалкохолни и газирани напитки. Дозите са от 1 до 3 г за литър ракия.

В кофа с вместимост 10–12 л се наливат 5–6 л от ракията. Прибавя се отмереното количество въглен. Разбърква се интензивно за добро размесване. Така подготвената суспензия на тънка струя при постоянно бъркане се внася в ракията. Разбъркването продължава още десетина минути. През следващите 3–5 дни ракията се разбърква по 2–3 пъти на ден по 5 минути. Оставя се в покой за едно-две денонощия, през което време въгленът се притаява на дъното. Бистрата ракия се декантира, (отделя), като се внимава да не преминават частици от въглена. За по-сигурно се препоръчва и прецеждане през марля или тензух. Прехвърля се в чист съд за отлежаване. Останалата на дъното утайка се прецежда през 2–3-пластов тензух. Получената бистра ракия се прибавя към общото количество, за отлежаване.

Обработка с олио. Дозата е половин до един литър олио за 100 л ракия. Отмереното количество олио се разбива с миксер в 3–4 л ракия до състояние на фина емулсия. При по-

стоянно разбъркване на ракията в нея се внася приготвената емулсия. Разбърква се още няколко минути и се оставя да престои 1–2 денонощия. През това време олиото изплава на повърхността и се отстранява. Бистрата ракия се прехвърля в съд за отлежаване.

Подобряване вкуса на кисела ракия

Ракия с кисел вкус се получава от изваряване (дестилация) на вкиснати джибри и плодови каши. Тя има кисел вкус с неприятен мирис на оцет и не е приятна на пиене. Това обстоятелство налага при влагане на ферментиралия материал в казана за изваряване задължително да се проверява здрав ли е или вкиснат. При положение че е вкиснат, преди поставяне на капака се неутрализира чрез натриев бикарбонат (сода за хляб) или дървесна пепел от огнището. Методът е описан подробно в *„Кога да пристъпим към дестилиране (изваряване) на ферментиралия материал“*.

От технологична гледна точка по-правилно и лесно е да се обработи вкиснатия материал преди дестилацията в сравнение с обработването на кисела ракия.

Вкусът на кисела ракия може да се подобри чрез неутрализиране на киселината с чист концентриран амоняк. Определяне на дозата амоняк става чрез т.нар. лабораторна проба, което в домашни условия е неприложимо. Освен това и поради липса на опит е рисковано, поради което не се препоръчва.

Добри резултати и без риск се получават, когато киселината се неутрализира с натриев бикарбонат (сода за хляб) и ракията се подложи на втора дестилация. Необходимото количество сода за неутрализиране на киселината в домашни условия се определя по следния начин:

В малък емайлиран съд (тенджера) се налива един литър ракия. От пакетчето сода, което е с определен грамаж, се внася една чаена лъжичка сода. Разбърква се 2–3 минути за неутрализиране на киселината. Взема се проба и се опитва на вкус и аромат. Оценява се и цвета на ракията. При положение че вкусово се долавя киселина и мирис на оцет се внася втора лъжичка сода. Разбърква се, взема се проба и отново се

опитва. Това се повтаря до момента, в който киселият вкус и мирисът на оцет не се долавят. Премерва се останалото в пакетчето сода. Изчислява се количеството сода, неутрализирало киселината в един литър ракия. На тази основа се определя количеството за цялата партида ракия. Отмерва се и на малки порции при постоянно разбъркване се внася в ракията. След внасяне на последната порция ракията се разбърква още 2–3 минути и се оставя в покой. В никакъв случай не бива да се отива до пълна неутрализация, защото вкусът и ароматът се влошават. Промени настъпват и в цвета. След неутрализирането на киселината ракията се разрежда с вода да 30° и се подлага на втора дестилация. При дестилацията първакът и патоките задължително и своевременно се отделят.

Отстраняване на страничен мирис

Очистването на страничен (несвойствен) мирис се постига с използването на калиев перманганат. Като силен окислител, той се свързва със съединенията, придали неприятния мирис и го отстранява. Съвсем естествено е, че с тази обработка се намалява и характерният, приятен за ракията аромат.

Обработката с калиев перманганат се осъществява по следния начин: В зависимост от степента (силата) на страничния мирис, дозата е 1–2 г калиев перманганат за 100 л ракия. Определеното количество калиев перманганат се разтваря в половин литър преварена вода. Разтворът се влива в 4–5 л ракия, размесва и се внася при постоянно разбъркване в ракията. Бърка се още няколко минути и се оставя в покой за избистряне. След 8–10 часа се отделя и се прецежда през тензух. Разрежда се с вода до 30 алкохолни градуса и се дестилира при по-бавен и спокоен режим.

Първакът, който се състои от лесно летливи примеси, задължително се отделя, в количество от 3 до 5% от обема на вложената за дестилация, обработена и разредена ракия. След отделяне на първака непрекъснато се следи алкохолното съдържание на излизащата от казана ракия. Периодично, през

10–15 минути, се взема проба от течащата ракия, на която се определя алкохолният градус и се опитва на вкус. Това е необходимо за определяне на момента, в който започват да текат патоките, които веднага се отделят. Събират се и се влагат в казана за следващата дестилация.

Ракията се опитва и ако страничния привкус не е изчезнал се обработва с активен въглен. Дозата е от 3 до 5 г за литър ракия. Отмереното количество въглен се внася в 5–6 л ракия, размесва се и образувалата се суспензия се влива в съда с ракията при постоянно разбъркваане. През следващите 5–6 дни ракията се разбърква по 3–4 пъти на ден. Оставя се една седмица в покой, отделя се и се прецежда през по-рехаво платно.

За подобряване на вкуса в обработената бистра ракия може да се прибави настойка от стафиди. Понеже настойката съдържа захар при прибвянето да се държи сметка и за степента на подсладяването. Прехвърля се в подходящ съд (буре или дамаджана) за хомогенизиране. След 2 седмици се налива в бутилки.

Подобряване вкуса на загоряло

Ракия с привкус на загоряло не може да се очисти напълно. Такава ракия се получава при дестилация на гъсти ферментирали плодови каши и силно изцедени джибри. За предотвратяване образуването на мирис на загоряло, при зареждане на казана за дестилация задължително се проверява гъстотата на материала. На практика това става чрез разбъркване с вила или друго подръчно средство преди поставяне на капака. Ако разбъркването е трудно, това показва, че материалът е много гъст. В такъв случай се разрежда с вода в количество, позволяващо леко и бързо разбъркване. При прибавянето на водата се внимава да не се препълни казанът. Ако се наложи, част от материала се изважда.

Отстраняването (очистването) на загорелия привкус в ракиите при домашни условия може да стане по два начина:

Внасяне на ароматна настойка. Понеже обработката с активни въглища и с олио не може да отстрани напълно мирисът на загоряло, за подобряване на аромата се препоръчва използване на ароматна настойка или билков екстракт.

Билковият екстракт се приготвя по следния начин: Отмерват се в равни количество (по 5 или 10 г) от следните билки в сухо състояние: жълт и червен кантарион, мащерка, мента, босилек, и зърна от карамфил. Билките се нарязват на ситно и заедно със зърната от карамфил се поставят в стъклен буркан с вместимост 2–3 литра и плътно затварящ винтов капак. Използването на всички билки не е задължително, но ефектът ще бъде по-малък. Билките се заливат с 2 л ракия. Буркантът се затваря с капака и се държи в помещение с температура 20–22°C без излагане на пряка слънчева светлина. Настойването продължава един месец, като през 2–3 дни буркантът се разклаща за размесване на билките с ракията. В края на срока ракията се отделя. Билките се пресоват (изстискват). Получената от пресовката ракия се прибавя към отделената. Приготвеният билков екстракт се прецежда през два пласта тензух и се налива в бутилки. От него на малки порции се внася в ракията. Количеството на порциите зависи от аромата на екстракта и от общото количество на ракията. Примерно порцията може да бъде 50 мл за 1,0 л ракия. След всяка порция ракията се разбърква интензивно. Взема се средна проба в чаша и се опитва на вкус и аромат. Когато вкусът на загоряло не се усеща и резултатът удовлетворява, внасянето се преустановява. Ракията се оставя в покой за една седмица за балансиране, след което се налива в бутилки.

Приготвянето на ароматни настойки (екстракти) от цветове, листа, клонки и растения е описано подробно в раздел *„Приготвяне на ароматни настойки от растителни източници“* .

Подобряване на ракия с остър вкус. Острият вкус на ракиите, най-общо, се изразява в липса на хармония между алкохола, киселините, екстракта и аромата. Причините основно се дължат на изходния материал и на технологията (преработката на материала, алкохолната ферментация и дестилацията).

Ето защо начините и средствата за подобряване острия

вкус на ракията, можеда се обобщят в следното:

Обработка на дефектната ракия и втора дестилация. Тя включва една или повече от следните технологични практики:

- третиране с активен въглен или с прясно рафинирано олио за отстраняване на неприятния мирис;
- третиране с натриев бикарбонат (сода за хляб), за намаляване на киселините, придаващи остър вкус;
- използване на екстракт от билки и/или различни ароматни източници (цветове, листа, клонки, семена и др.), описани подробно в съответния раздел на книгата;
- подслаждане със захарен сироп и/или с пчелен мед;
- отлежаване на ракията в дървен или в стъклен съд с добавка на талаш, дървени стърготини или готов чипс и обогатяване с кислород – методът е описан в *„Отлежаване в стъклени съдове"*.

ОКАЧЕСТВЯВАНЕ (ОЦЕНКА) НА РАКИИТЕ

Както всички алкохолни напитки, така и ракиите се окачествяват по два начина:

- *чрез физикохимичен анализ*
- *органолептично (сензорно), чрез дегустация.*

Физикохимичният анализ се извършва в лаборатории, оборудвани със специална апаратура и е прилагане на съвременни, модерни физикохимични методи от подготвени специалисти – химици.

В домашни условия може да се прилага само сензорният метод (дегустацията), която включва показателите: цвят, бистрота, вкус и аромат.

За разлика от промишлено произведените ракии, значителна част, от които се предлагат на пазара безцветни, а други оцветени в различни нюанси, по традиция домашните ракии са оцветени. Интензитетът на цвета варира в доста широки граници, от светло до тъмно златист – а понякога, макар и рядко, с конячни тонове. До голяма степен цветът се възприема като показател за качеството и възрастта (продължителността на отлежаване). Колкото цветът е по-интензивен, толкова ракията е по стара (отлежала по-дълго

време в дървен съд) и съответно по-качествена.

По отношение на бистротата, ракиите трябва да бъдат кристално бистри.

В зависимост от изходния материал, технологията и възрастта ароматът на домашните ракии бива плодов, наподобяващ на различни плодове, цветист – на отделни цветя, билков и комплексен. Плодовият аромат се придава от плодовете на овощния вид. Характерни в това отношение са сливите, кайсията, прасковата, черешата и т.н. По отношение на цветя и билки, ароматът може да бъде на роза, акация, мента и др. За гроздовите ракии високо се цени мискетовият аромат.

Изброените аромати се отнасят за прясно дестилираните ракии. При отлежаването в дъбови бъчви, в резултат на протичащите процеси първоначалните аромати на ракиите отслабват. В замяна на тях се формират комплексни аромати, в които участват и образувалите се при отлежаването.

На вкус ракиите биват хармонични, меки, пивки или остри, алкохолни и парливи. Не са изключени и дефектни, с чужд привкус и неприятен мирис, резултат най-често на некачествен изходен материал, ниска хигиена и технологични грешки при провеждане на алкохолната ферментация, изваряването и съхранението.

Органолептично ракиите се оценяват по петобалната система, като за всеки показател се дава съответна цифрова стойност, както следва:

Дегустационни оценки

За цвят максимална	0,25 точки (бал).
За бистрота	0,25 „ „
За аромат	1,50 „ „
За вкус	2,50 „ „
За типичност	0,50 „ „
Обща оценка	5,00 „ „

Най-висока оценка от 5,00 бала получава стара отлежала ракия с кристална бистрота, златист цвят, мек хармоничен вкус и приятен, специфичен за ракията и възрастта аромат.

4,50 бала получава ракия с отлично качество.

4,00 бала получава ракия с много добро качество.

3,50 бала получава ракия с добро качество.

3,00 бала получава ракия със средно качество.

2,50 бала получава ракия с ниско качество, изразяващо се в остър вкус, недостатъчна бистрота и цвят, без аромат или с дефект

МЕТИЛОВИЯТ АЛКОХОЛ В РАКИИТЕ

Метиловият алкохол CHOH (метанол, дървесен спирт), представлява безцветна леко подвижна течност със слаб мирис на обикновен спирт (етилов алкохол). Кипи при 65,7°C. Запален гори с бледо син пламък. При окисляване се превръща в мравчен алдехид и мравчена киселина. Повечето от изследователите го смятат за по-силна отрова от етиловия алкохол. *Поради силното му токсично действие и през кожата не се допуска използването му и за фрикции (натривки).*

Метиловият алкохол се среща в почти всички алкохолни напитки, продукт на алкохолната ферментация. Количеството му в червените вина е около 150–160 мл/г, в розовите – 90–100 мл/г и в белите до 70 мл/г.

Гроздовата (джибровата) ракия съдържа до 2–3 г/л, а плодовите до 5–6 г/л метилов алкохол. Изключение правят водката и мастиката, които се произвеждат от чист ректифициран спирт.

Основен източник за образуване и натрупване на метилов алкохол в спиртните напитки са съдържащите се в плодовете и в растителната тъкан пектинови вещества, в състава на които влизат протопектин, пектин, полизахариди, естери, на галоктуроновата киселина и др. По време на алкохолната ферментация под действието на пектолитичните ензими пектинът се разгражда на пектинова киселина и метилов алкохол.

Количеството на пектиновите вещества в плодовете на отделните овощни видове и сортове е различно. В сливите, и особено в ябълките, съдържанието на пектин е високо. При ферментацията на сливова плодова каша се образува и натрупва от 600 до 800 мг/л метилов алкохол. Количеството му във ферментирали плодови каши понякога достига 1 г/л. Загниването на плодовете също допринася за образуване на

повече метилов алкохол. В специалната литература се посочват данни, че в дестилат от ферментация на здрави плодове количеството на метиловия алкохол се движи в границите от 2,0 до 5,0 г/л, а в дестилат от гнили плодове, количеството му е два пъти повече (от 4 до 10 г/л).

Пектиновите вещества са локализирани в кората (кожицата) на плодовете, в семките и дръжките и в чепките на гроздето. Количеството на метиловия алкохол до голяма степен зависи и от режима на алкохолната ферментация (с чепки или без чепки), с потопена или плаваща шапка, с разбъркване или без разбъркване при плаваща шапка. Не е без значение и продължителността на ферментационния процес. Всичко това провокира провеждането на допълнителни целенасочени научни изследвания, резултатите от които ще наложат съответни корекции в досегашните знания по въпроса и в технологичните практики за различните производства.

До окончателното научно изясняване и решаване на проблема, за домашното производството на ракии с минимално съдържание на метилов алкохол трябва да се спазват следните условия:

- Да се използват само добре узрели и здрави плодове. Загнилите и повредените да се отстраняват.
- Преработката на плодовете да става веднага след брането. Задържането е вредно както от технологична, така и от икономична гледна точка.
- Да се полагат грижи за провеждане на сравнително бърза и чиста алкохолна ферментация.
- Дестилацията (изваряването) да се провежда веднага след приключване на ферментацията, като стриктно се спазват всички изисквания за правилно изваряване. Задържането понижава рандемана и качеството на ракията.
- Да се поддържа висока хигиена в съдовете и съоръженията на всички етапи в производствения процес – от преработката на плодовете до влагане на ракията в съдовете за отлежаване.
- Задължително отделяне на първака и своевременно на патоките.
- Провеждане на двойна дестилация.

Използвана литература

1. *Колектив*. Справочник на винаря, трето преработено и допълнено издание. Земиздат, София, 1967 г.
2. *Нушев, Илия*, Технология на високоалкохолните напитки, Земиздат, София 1985 г.
3. *Цаков, Димитър*. Производство на домашни вина и ракии, трето преработено и допълнено издание. Сезони 7 ООД, 2003 г.
4. *Цаков, Димитър*, Плодови вина, ракии и ликьори в домашни условия, второ преработено и допълнено издание. Сезони 7 ООД, 2003 г.
5. *Чалков, Иван*. Как да направим вино. Дионис, София, 2001 г.
6. *Авторски колектив* от Института по винарска промишленост, София. Технологични инструкции за производствената дейност на винарската промишленост. Техника, София 1984 г.
7. *Цаков, Димитър*. 64 уникални рецепти за домашно производство на ракия. Дионис, София 2006 г.
8. *Цаков, Димитър*. 119 рецепти за домашно приготвяне на ликьори, настойки и плодови вина. Дионис, София 2009 г.
9. *Цаков, Димитър*. Грешки, слабости и пропуски в производството на ракии и вина. Дионис, София, 2010 г.

Съдържание

КАКВА НАПИТКА Е РАКИЯТА? 3

ОТ КАКВО ЗАВИСИ КАЧЕСТВОТО НА РАКИЯТА? 4
- Кога плодовете достигат технологична зрелост? 5
- Кога да берем плодовете, предназначени за производство на ракия? 5
- Как да транспортираме плодовете? 6
- Кога да започнем преработка на плодовете? 6
- Какво представлява алкохолната ферментация? 7

КОГА ДА ПРИСТЪПИМ КЪМ ДЕСТИЛИРАНЕ (ИЗВАРЯВАНЕ) НА ФЕРМЕНТИРАЛИЯ МАТЕРИАЛ? 9

ОКАЗВА ЛИ ВЛИЯНИЕ МАТЕРИАЛЪТ, ОТ КОЙТО Е ИЗРАБОТЕН КАЗАНЪТ, ВЪРХУ КАЧЕСТВОТО НА РАКИЯТА? 14

КОРИГИРАНЕ НА АЛКОХОЛНИЯ ГРАДУС НА РАКИЯТА 15

ПЛОДОВИ РАКИИ 19

ВИДОВЕ (АСОРТИМЕНТ) ПЛОДОВИ РАКИИ 19
- Сливова ракия 19
- Ябълкова ракия 20
- Смесена плодова ракия 21
- Кайсиева ракия 21
- Ракия от джанки 22
- Ракия от дюли 23
- Ракия от смокини 24

ГРОЗДОВА (ДЖИБРОВА) РАКИЯ 26

РАКИЯ ОТ КОРЕНОПЛОДИ 28
- Ракия от картофи 28
- Ракия от моркови 30
- Ракия от захарно цвекло 31

ПОВИШАВАНЕ ЗАХАРНОСТТА НА ПЛОДОВИ КАШИ ЧРЕЗ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЗАХАРНО ЦВЕКЛО 33

РАКИЯ ОТ ЗАХАРНА ТРЪСТИКА 35

РАКИЯ ОТ ЗЪРНЕНИ КУЛТУРИ 38
Ракия от пшеница 40

ОТЛЕЖАВАНЕ НА РАКИИТЕ 41
Отлежаване в дървени съдове 42
Отлежаване в стъклени съдове 43
Отлежаване в полиетиленови съдове 45

КОЛКО ВРЕМЕ ДА ОТЛЕЖАВА РАКИЯТА,
ЗА ДА СТАНЕ ГОДНА ЗА ПИЕНЕ? 46

ТЕХНОЛОГИЧНИ ПРАКТИКИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА РАКИИТЕ 48
Бистрене на ракиите 48
Бистрене с яйчен белтък 49
Подслаждане на ракиите 50
Оцветяване на ракията 52
Ароматизиране на ракиите 54
Използване на ароматни плодове за ароматизиране на ракиите 55
Директно ароматизиране на ракиите с естествени ароматни източници 55
Индиректно ароматизиране на ракиите чрез ароматни настойки 56
Приготвяне на настойки от плодове 59

ПРИГОТВЯНЕ НА РАКИЯ „АНАСОНЛИЙКА“ 63

ПРИГОТВЯНЕ НА МАСТИКА 63

ПРИГОТВЯНЕ НА МЕНТОВКА 64

ПРИГОТВЯНЕ НА МЕНТОВКА С РАКИЯ 65

ПРИГОВЯНЕ НА БИЛКОВА РАКИЯ 66

ОБРАБОТКА НА ДЕФЕКТНИ РАКИИ 67
Подобряване вкуса на кисела ракия 68
Отстраняване на страничен мирис 69
Подобряване вкуса на загоряло 70

ОКАЧЕСТВЯВАНЕ (ОЦЕНКА) НА РАКИИТЕ 72

МЕТИЛОВИЯТ АЛКОХОЛ В РАКИИТЕ 74

Използвана литература 76









Цена за всяка книга без разходи за доставка 3,80 лв.





Поръчайте тези книги чрез талоните, поместени във в-к „Хоби фермер„ и в-к „Български фермер„ или в ИК „Дионис„ на тел. 9430108







Смятаме се за майстори на домашната ракия, но знаем ли всички тънкости?

Знаем ли, че дори от моркови, картофи, пшеница и ечемик можем да направим качествена ракия?

Знаем ли

- как да подготвим материала за ферментация така, че да не го похабим
- кога и как да отстраним първака и да го използваме ли в преварката
- а патоките
- какви подобрители, бистрители и ароматизатори да използваме, за да стане нашата ракия превъзходна.

На тези и на още много други въпроси ще намерите отговор в поредната книга на проф. Д. Цаков. В нея той разкрива тайни, научени от практиката и неписани до сега в големите книги.

Споделя своя опит и многогодишни наблюдения и ни съветва как да подобрим качеството на вече произведена, но незадоволяваща изискванията ни ракия.

ХОБИ ФЕРМЕР и ИК „Дионис"

Библиотека ХОБИ ФЕРМЕР

Книгата се продава само с в-к „Хоби фермер" или с в-к „Български фермер"

9 789542 921080