**Тема 14. Характеристика та асортимент модифікаторів**

**Модифікатори** не завжди використовуються в змішаних напоях. Їх застосування зумовлено рецептурою конкретної суміші або побажанням самого гостя, або фантазією бармена. Модифікатори призначені для надання напою особливого, легкого, ненав'язливого смаку або аромату. Вони додають напою оригінальність, вносячи в нього особливу «родзинку», завершують букет всього напою. Але завжди потрібно пам'ятати про те, що модифікатор не повинен міняти основний смак і аромат. Він повинен тільки доповнювати його, підкреслюючи всі достоїнства самого напою. У ролі модифікаторів, як правило, застосовуються продукти з характерним, сильно вираженим ароматом і смаком. Тому, щоб не перебити букет напою і не зіпсувати його, модифікатори використовуються в дуже малих кількостях, від 0.01 до 5 г, рідко до10 р. У ролі модифікаторів найчастіше використовуються ефірні олії, есенції, бальзами, біттерси, спеції, прянощі, приправи. У деяких особливих змішаних напоях можуть використовуватися і інші природні речовини, які може вживати людина. Умовно модифікатори можна розбити на дві групи - рідкі та тверді модифікатори.

**Рідкі модифікатори**

До рідких модифікаторів відносяться ефірні олії цитрусових і квітів, есенції, бальзами, біттерси, гіркі настоянки і іноді міцні ароматні лікери. Вони добре змішуються з напоями і тому можуть перебувати не тільки на його поверхні, але і у всьому його обсязі. Це дозволяє глибоко, до дна, ароматизувати напій. **Ефірні олії** - це рідкі, складні за складом суміші органічних сполук. В основному, вони складаються зі спиртів, альдегідів, ефірів, алкалоїдів та інших органічних речовин. Але особливістю їх аромату служить переважання одного або двох, характерних для даного масла, компонентів. Велика кількість ефірних масел міститься в ефіроолійних культурах рослин, прянощах, цитрусових. Але ефірні олії містяться і в багатьох овочах (хрін, часник, селера, киндза і т.д.), плодах і ягодах, створюючи їх неповторність.

У чистому вигляді їх отримують відгоном паром з ефіроолійної сировини з подальшою дистиляцією. ***На організм людини вони впливають, як правило, збуджуюче, підвищують секрецію шлункового соку, приємно діють на органи нюху.*** Ефірні олії застосовуються дуже широко в лікеро-горілчаній та консервній промисловості, в кондитерській промисловості і в кулінарії. У приготуванні змішаних напоїв в основному використовуються ефірні олії цитрусових. Хоча в особливих рецептурах можуть застосовуватися й інші ефірні масла. У барах, найчастіше, цитрусові ефірні масла використовуються «свіжі», отримані з цедри. Для цього зрізається кружальце цедри з цитрусового плоду діаметром 3-4 см. Стискаючи його над посудом подачі напою, придивившись, можна помітити дуже дрібні бризки, які вилітають із цедри на поверхню напою. Крім цього, іноді помітні легкі, що швидко пропадають райдужні розводи, що пробігають по напою. Це і є ефірні масла. У цедрі цитрусових, в самому верхньому яскраво забарвленому шарі, міститься іноді більше 2% ефірних масел. Вміст масел в цедрі приблизно можна визначити(***перший спосіб***), видавивши кружальце цедри собі під ніс над верхньою губою. Через кілька секунд починається легке приємне печіння. За його інтенсивності судять про наявність ефірних масел. ***Другий спосіб*** - слід видавити ефірні масла на палаючий сірник. За інтенсивністю горіння ефірних масел судять про їх кількість.

Для напою зібрати можна шматочком цукру ефірні масла. Сильно протерши плід цукром, шматочок вбирає в себе багато ефірних олій. Деякий час такий цукор можна зберігати герметично закритим. Потім цей цукор використовують для приготування напоїв. Використовувати ефірні масла в чистому вигляді потрібно дуже акуратно, через їх велику інтенсивність. На одну порцію напою їх потрібно 10-20 мг. Тому їх часто для зручності порціонування розбавляють у співвідношенні 1:10. Розріджувачем може виступати спиртовий розчин або чиста горілка. Передозування може дати гіркоту і зіпсувати напій. Ефірні олії в такій кількості практично не змінюють смак напою, але сильно його ароматизують. Тому вони використовуються в змішаних напоях, де доречний цитрусовий аромат.

**Есенції харчові** - це запашні замінники натуральних ефірних олій. Крім ароматизації продукції, вони, практично, ніякими іншими корисними властивостями не володіють, представляють із себе спиртові або водно-спиртові суміші натуральних і синтетичних ароматичних речовин. У більшій частині, це різноманітні ефіри. Асортимент есенцій, що застосовуються в барі, може бути дуже широкий. Їх запах і смак завжди відповідають найменуванню. Застосовуються вони так само, як і ефірні масла. На етикетці завжди вказується дозування, але зазвичай достатньо 20 - 50 мг на порцію. Але ще раз слід зазначити особливу точність дозування есенцій, так як в чистому вигляді це доволі інтенсивні рідини. Їх передозування теж псує напій. Аналогічно ефірним маслам, їх можна розбавити, наприклад, горілкою, в пропорції 1:10.

З **квіткових ефірних** масел можуть застосовуватися трояндове, лавандове, бергамотове, дуже рідко гвоздичне та інші, не шкідливі для людини. Квіткові масла мають дуже велику концентрацію запаху. Тому їх також слід розводити спиртом в пропорції 1:100 для зручності дозування. Звичайна доза - 5-10 мг, хоча їх збільшена кількість не псує напій. Завдяки цим маслам можна домогтися прекрасних квіткових ароматів в напоях, що вживаються після їжі. Свіжі та сухі квіти лаванди можуть використовуватися як твердий модифікатор для коктейлів салатів, коблерів та інших напоїв. Всі вищеперелічені модифікатори мають велику концентрацію ароматичних речовин. Навіть розведені, в пропорції 1:10 зі спиртом, їх важко порціонувати в посуд подачі. Для зручності відмірювання таких модифікаторів слід застосовувати невеликі пульверизатори. **Іноді достатньо змочити трубочку в такому модифікаторі, щоб ароматизувати всю порцію.**

***Бальзами, біттерси, гіркі настоянки і міцні ароматні лікери*** виступають як модифікатори в більшій кількості. Це залежить від рецептури і інтенсивності модифікатора. Так бальзами і біттерси зазвичай йдуть в кількості 2-5 мл на порцію. Гіркі настоянки і лікери застосовуються в кількості 5-10, а іноді і 15 мл. Тому **їх дозування можна проводити або мензурками, або крапельницями і піпетками.**

**Тверді модифікатори**

Тверді модифікатори мають особливий смак і сильний аромат. У ролі таких модифікаторів застосовуються **прянощі, спеції, приправи, ароматичні речовини** та інші продукти. Вони використовуються частіше в порошкоподібному, розмеленому вигляді. Ці модифікатори, як правило, поміщають на поверхні напою, ними посипають напій перед його гарніруванням. Завдяки цьому, напій має оригінальний аромат і зовнішній вигляд. Кількість твердих модифікаторів, що використовуються на одну порцію напою, залежить від природи модифікатора, рецептури і побажань гостя. Деякі з них можуть використовуватися в ролі гарніру до напою. Модифікатори, що відносяться до спецій, прянощів і приправ, потребують точного дозування відповідно до рецептури.

**Шоколад** - один з найпоширеніших модифікаторів. В Європу шоколад був завезений на початку XVI століття Ернаном Кортесом - іспанським конкістадором, який підкорили великі території Нового Світу. Іспанському королю Карлу V солодкий, коричневий напій сподобався, і незабаром трюми іспанських галеонів, крім награбованого видобутку, везли мішки з какао-бобами. Але широким визнанням у Європі шоколад зобов'язаний купцям Італії, які почали постачати їм більшу частину Європи. В даний час какао-боби вирощують в Південній і Центральній Америці, Африці, Індії, Індонезії та інших регіонах. Плоди какао-дерева або тео-Бромма-какао (по-грецьки теос - бог, брому - їжа), важать до 500 гр. Усередині плодів містяться бобові насіння. Самі по собі вони гіркі, терпкі і малопридатні в їжу. Тільки після ферментації і сушки під сонцем вони набувають приємний аромат і смак какао. У какао-бобах міститься до 50% жиру - какао-масла. Какао-масло має відмінні риси. Тверде при звичайній температурі, воно тане при температурі тіла людини і тому легко засвоюється організмом. Крім цього, в какао-бобах містяться білки, клітковина, дубильні і мінеральні речовини. Враховуючи високу калорійність шоколаду (550 ккал. На 100 г продукту), його рекомендують при втомі, великих фізичних і розумових навантаженнях. У той же час дітям і страждаючим алергічними захворюваннями шоколад у великих дозах протипоказаний.

Виробництво шоколаду складається з обсмажування какао-бобів, дроблення і розмелювання їх, замішування з цукровою пудрою, какао-маслом та іншими компонентами, темперування (вирівнювання температури) маси до +29 - +31 ˚ С. Перемішану темперовану шоколадну масу розливають у форми.

Шоколад розрізняють десертний і звичайний, з добавками або без них. У звичайному шоколаді більше цукру - до 63%, в десертному цукру менше - до 55%, але більше какао-порошку й какао-масла. Десертний шоколад твердіший, з кращими смаковими властивостями, з більш сильним ароматом, злегка гірчить. Як добавки використовуються горіхи, родзинки, мигдаль, каву, вафлі, цукати, ванілін і сухе молоко для дитячих сортів. **Гарантійний термін зберігання шоколаду без добавок - 6 місяців, з добавками і начинками - 3 місяці при температурі до +18 ˚ С і вологості до 75%.**

Як модифікатор, шоколад в барі краще використовувати натуральний, високоякісний, без добавок. Для застосування в якості модифікатора шоколад заморожують і перетирають в порошок. Для того, щоб такий шоколад з часом не став злипатися в грудки, в нього можна додати 5 - 10% какао-порошку. Це являється невеликою фальсифікацією, тому, використовуючи такий шоколад, необхідно провести нову калькуляцію напоїв. Можна використовувати мілкотертий шоколад промислового виробництва. Зберігати підготовлений тертий шоколад слід тільки в герметично закритому посуді, бажано на холоді. Це збереже його аромат і запобіжить комкуванню. Можна зустріти багато гранульованого шоколаду фабричного виробництва. Форми і розмір гранул бувають різними. Цей шоколад зручно застосовувати, коли його потрібно розтопити для приготування рідкого шоколаду. Як модифікатор, він менш придатний, так як дає мало аромату. Потрапляючи в рот з холодним напоєм, повільно тане і створює неприємні відчуття. Зрештою, гранули такого шоколаду можуть просто забити трубочку.

Як модифікатор, шоколад використовується в післяобідній групі коктейлів. Ним посипають напій зверху при відпуску. Звичайна норма виходу складає 5 - 10 гр. Він чудово поєднується з вершково - десертною групою коктейлів, айс - крим, молочними коктейлями. Може застосовуватися у фліппах, зуммах та інших діджестивах. Шоколад, у вигляді невеликих фігурних виробів, може бути і модифікатором, і гарніром. У такому випадку він укладається на «шапку» коктейлю або подається окремо.

Широко використовуються в якості модифікаторів **прянощі**. Їх не слід плутати з приправами, ароматизаторами і соусами. Приправи надають тільки певний смак - солоний, кислий, солодкий, гіркий або їх поєднання. Ароматичні речовини надають їжі і напоям тільки аромат і можуть використовуватися у великих кількостях. Прянощі змінюють аромат у поєднанні з певним присмаком, особливо помітним в гарячому вигляді. Застосування більшості прянощів супроводжується легким печінням продукту. Їх застосовують в дуже малих дозах, суворо по необхідній кількості та рецептурою. Передозування їх веде до грубого аромату і неприємної гіркоти. Багато прянощів мають бактерицидні та лікувальні властивості.

**Мускатний горіх** є другим за популярністю модифікатором. Батьківщиною мускатного дерева - мускатника, вважаються Мілуокські острови. Зараз 80% світового виробництва належить о. Гранаді. Одне дерево дає до 2000 плодів, що нагадують персик. Внутрішнє покриття насіння цього плоду дає мускатний колір, а саме насіння, після тривалої спеціальної обробки, називається мускатним горіхом. Спеціальна обробка іноді затягується на 4 місяці. Бармен використовує мускатний горіх в тертому вигляді. Мускатний **цвіт** більш дорогий і з більш вишуканою пряністю, але у нас застосовується досить рідко.

Мускатний горіх застосовується широко в кулінарії, кондитерському виробництві, в консервній промисловості. Для змішаних напоїв, як модифікатор, незамінний для чоловічих, більш «жорстких» коктейлів. На одну порцію йде 0,2 - 0,3 г. При використанні мускатного горіха в гарячих напоях слід пам'ятати, що його не можна кип'ятити або тримати в гарячому середовищі. При нагріванні ароматичні речовини мускатного горіха швидко випаровуються, а продукт набуває неприємну гіркоту. Тому мускатним горіхом посипають напій тільки перед самою подачею його гостям. Зберігається мускатний горіх, герметично закритий, досить довго. Натирають його в міру необхідності і теж зберігають щільно закритим.

**Ваніль** - багаторічна ліана сімейства орхідеевих довжиною до 20 метрів. Її батьківщиною вважається Мексика. Хоча ваніль і потрапила в Іспанію, Італію та Англію в середині XVI століття, широке визнання в Європі вона отримала тільки в кінці XIX століття. Плоди ванілі - стручки 15 - 20 см довжиною, наповнені кашкою з насіння. Тільки після особливої ферментації ваніль набуває стійкого, своєрідного аромату. Натуральна ваніль зберігається у вигляді 10 - 20 сантиметрових сушених паличок, іноді в герметичних пробірках. Кращі сорти мають наліт білих кристаликів. При правильному зберіганні ваніль зберігає свої властивості десятки років. Ванільні палички використовуються розтертими з цукром в кількості 0,5 - 1 г на порцію. У XIX столітті вчені синтезували основний компонент ванілі - ванілін. Зараз цей замінник дуже широко використовується в кондитерському виробництві, лікеро-горілчаному і парфумерному виробництвах. Своїми ароматичними властивостями він набагато слабший натуральної ванілі, так як в ньому відсутні інші природні ароматичні речовини. Але через ціну та доступність застосовується дуже широко. Ванілін, у вигляді білого кристалічного порошку, завдяки своїй «сильній концентрації аромату», вимагає точного дозування. Тому його змішують для зручності відмірювання з цукром в різних співвідношеннях. Норма - 0,01 г на порцію. Якщо дати більше, можна зіпсувати напій, він починає сильно гірчити і стає непридатним.

Як модифікатор, ваніль і ванілін застосовують в змішаних напоях, в яких бере участь емульгаторна група ЗЗК (молоко, вершки, морозиво, яйця). Добре ваніль і ванілін поєднуються з шоколадними напоями. Адже ліани ванілі навіть вирощують на какао-деревах.

**Кориця** - кора декількох видів кущеподібних коричних дерев. У перекладі з грецької означає «бездоганна пряність». Кору знімають з молодих дерев смужками довжиною 20 - 30 см. і шириною 1 - 2 см. Після висушування вона згортається в трубочки світло - коричневого або жовто - коричневого кольору. Розрізняють цейлонську, Китайську, Малабарську і пряну корицю. Найбільш цінними вважаються тонкі, тендітні, світлі палички кориці. Кориця в цілому вигляді краще зберігається, але така використовується тільки тоді, коли настоюється в рідинах. Мелена кориця широко використовується в кондитерських виробах, кулінарії, лікеро-горілчаному виробництві.

У змішаних напоях кориця, як модифікатор, використовується в молочних, яблучних та інших фруктових напоях. Незамінна у багатьох гарячих, ароматних змішаних напоях, де доводиться до кипіння разом з напоєм. У гарячих напоях краще використовувати коричневі палички. Мелена кориця проходить крізь сито і надає напою каламутність, хоча можна застосовувати фільтри. Навіть зайва кількість кориці не псує продукт. Нормальна доза на одну порцію - 0,5 гр. Іноді використовують замінники кориці, насіння коричного дерева або коричний екстракт. Але це не популярно, так як кориця легкодоступна.

**Гвоздика** - висушені бутони вічнозеленого дерева, батьківщиною з Мілуокських островів. Одна з давніх, дуже поширених прянощів. Була відома ще в Стародавній Греції і Римській імперії. Доставляли її з Індії сухопутним шляхом. Зараз культивується в Індонезії, Індії, Цейлоні, Мадагаскарі. Але 80% світового виробництва належить острову Занзібар. Гвоздика містить близько 18% ефірного гвоздикового масла. Тому більша її частина йде для одержання цього масла, яке використовується в парфумерії та фармакології.

Як пряність, широко застосовується в харчовій промисловості, лікеро-горілчаному виробництві, кулінарії і т.д.. При використанні гвоздики треба знати, що при тривалому нагріванні в розчин з неї переходять не тільки ароматичні речовини, але й гіркоти. Тому, в залежності від виду виробу, гвоздику вводять в різний час до кінця приготування даної страви або напою. Гіркота міститься, в основному, у черешках гвоздики. У великих дозах гвоздика шкідлива для людини. Тому гарячі алкогольні напої вимагають точного дозування гвоздики. Це, як правило, 3 - 4 суцвіття на порцію. Нагрівання з цією пряністю алкогольних напоїв не повинне бути тривалим, тільки доведене до кипіння.

Гвоздика добре передає свій смак і аромат не лише гарячій, але й холодній воді. При використанні гвоздики, для кращої екстракції ефірних олій, її можна злегка пром'яти в двох ложках або в ступці, але не перетирати в дріб'язок. Напої з гвоздикою перед подачею обов'язково проціджують. Гвоздика та її масло рідко застосовуються як модифікатор через різкості і «важкості» аромату. Але вона необхідна як складовий компонент в гарячих зимових змішаних напоях. Наприклад, в пунш, глінтвейн та інших.

**Імбир** - багаторічна трав'яниста рослина батьківщиною з Південної Азії. Як пряність, використовується коріння рослини, що мають округлені, плоскі форми, що нагадують різні фігурки. Імбир має своєрідний запах і злегка пекучо - гіркуватий смак. Використовується в кулінарії і кондитерській справі. Часто використовується в соусах і приправах. У розмеленому вигляді широко застосовується в збітнях, квасах, настоянках і пиві. Великою популярністю в Західній Європі користується імбирне пиво і імбирний лимонад, особливо в поєднанні з джином. Зацукрований імбир у вигляді варення може застосовуватися як гарнір до післяобідніх змішаних напоїв. У гарячих напоях його закладають в кінці нагрівання, за 1 - 3 хвилини до кінця приготування. При подачі таких напоїв їх фільтрують. Як модифікатор, особливо добре поєднується з напоями на базі пива і джина. Використовується з напоями, до складу яких входять міцні ароматні лікери. Норма закладки імбиру на порцію в середньому 0,2 - 0,4 гр.

**М'ята.** Її ефірні масла і свіжий сік можуть застосовуватися, як рідкий модифікатор, у всьому обсязі напою. Свіжа розтерта м'ята дуже популярна для любителів м'ятних змішаних напоїв. Гілочки свіжої м'яти служать прекрасним гарніром і окрасою багатьох виробів в барі. М'ята - це великий рід багаторічних трав, застосовуваних як пряність. У нас найпоширенішими є наступні:

- М'ята перцева або холодна (гостролиста). Містить найбільше ефірного м'ятного масла, використовуваного для одержання ментолу. У напоях використовується дозовано, в невеликих кількостях.

- М'ята кучерява. Ширше використовується в кулінарії і кондитерському виробництві, так як маючи приємний аромат, не володіє різким смаком як у перцевої м'яти.

- М'ята пряна. Використовується як добавка до м'ясних страв і салатів.

- М'ята яблучна або круглолиста. Має дуже ніжний аромат, що не супроводжується «охолоджуванням». Не дає гіркоти при збільшенні її кількості і навіть при нагріванні. Цим обумовлено її широке використання для різних напоїв.

Крім цих видів м'яти, можуть використовуватися й інші її різновиди.

Всі м'ятні напої мають своєрідний аромат, охолоджуючий освіжаючий смак, сприяють легкому збудженню апетиту. Але мають і легку заспокійливу дію на нервову систему. Їх можна вважати напоями для спеки.

Якщо верхівка гілочок свіжої м'яти використовується як гарнір, її часто покривають «інеєм». Для цього гілочку м'яти змочують сиропом, лікером або просто водою і умочують в цукровий пісок або пудру. Нижню частину розщеплюють на 2 - 4 частини, для кращого виділення м'ятного соку в напій. Нижня частина стебла і нижнє листя використовуються для отримання м'ятної «кашки», яка йде в сам напій. 3 - 4 гілочки м'яти достатньо на одну порцію.

У барах іноді самі бармени вирощують м'яту, так як вона застосовується тільки свіжа. У сезон можна заготовлювати суху м'яту, але тільки для чаю або інших настоїв. Кращі поєднання м'яти виходять з ромом, кальвадосом, горілкою (чистий м'ятний смак) і деякими бренді. Поєднується з яблуками і медом.

**Кава натуральна**, якщо використовується як модифікатор, то тільки дрібного помелу. Хоча вона і надає напою сильний натуральний аромат, але крупний помел кави може забити трубочку чи неприємно похрускує на зубах. Найчастіше, як модифікатор, застосовують розчинну каву, що не володіє такими недоліками. Ним посипають напій. Застосовується кава в напоях з молочних продуктів, з лікерами і навіть з пивом. Також в ролі твердих модифікаторів може бути використано і іншу сировину. Тут вона буде тільки перерахована, дані про неї можна взяти в спеціальній літературі.

- **Прянощі:** аніс, бадьян, калган, кардамон, коріандр, ялівець, різні види перців, полин, селера, кмин, кріп, фенхель, хрін (не плутати з соусом хрін), цедра, шафран і багато інших.

- **Ароматизатори**: пелюстки троянди, жасмину, лаванда, какао, барбарис, гранат і т. д.

- **Приправи:** сіль, цукор і його замінники, хінін, харчові кислоти (лимонна, винна, оцтова і т. д.) та інші приправи.

- **Соуси** можуть також застосовуватися в ролі модифікаторів. Це, як правило, гострі, особливі соуси. Їх вихід становить 3 - 10 г на порцію. Наприклад: чилі, карі, шашличний, кубанський, гострий та інші.

Всі вищеперелічені модифікатори зберігають у герметичному посуді або щільній тарі. Приміщення повинні бути сухими, вентильованими, з температурою +2 - +15 ˚ С. Небажано зберігати модифікатори з товарами, які можуть ввібрати їх запах. За барною стійкою використовується денний робочий запас модифікаторів. Для цього потрібен красивий герметичний посуд. Найкраще підходять невеликі пляшечки, пульверизатори, невеликі скляні банки з притертими кришками - бюкси. Для кожного модифікатора бажано використовувати окремі ложки або лопатки для спецій.