

## **КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ГІРКИХ НАСТОЯНОК**

Лікєро-горілочаними виробами є суміші різних спиртних соків, морсів, що отримуються з плодово-ягідної і ароматичної сировини з додаванням цукрового сиропу, ефірних масел, вин, коньяку, лимонної кислоти та інших харчових продуктів, а також спирту і води.

Асортимент лікєро-горілочаних виробів, що випускаються вітчизняними і зарубіжними підприємствами різноманітний. Тільки офіційна збірка рецептур налічує більше 280 найменувань. Крім того, продукція може випускатися відповідно до технічних умов на окремі види виробів. Але незважаючи на це, якість гірких настоек є важливим етапом та впливає на оцінку споживача. Саме якість оцінюється аналітичними й органолептичними методами. Проблема полягає у тому, що не усі споживачі можуть визначити якість через брак знань або ж через відсутність лабораторного обладнання. Тому споживчі якості визначаються суб'єктивними, органолептичними методами, тобто за допомогою органів чуття людини: нюхових, смакових, дотикальних і зорових.

До методів випробування відносять визначення прозорості, кольору, повноти наливу, аромату та смаку, міцності, масової концентрації загального екстракту, масової концентрації цукру, масової концентрації кислот.

Прозорість визначають візуально у світлі, що проходить, або на світловому екрані. Також досліджують за допомогою фотоелектроколориметрії. При оцінці кольору гірких настоек звертають увагу на інтенсивність і відповідність кольору початкової сировини: плодів, ягід і тому подібне.

При визначенні повноти наливання використовують об'ємний метод визначення бутілірованого продукту. Аромат і смак визначають методом дегустації. Міцність визначають за допомогою спиртного ареометра або інтерферометра по різниці показників заломлення води, що дистилує, і спирту.

Масова концентрація загального екстракту визначається за допомогою пікнометричного, рефрактометричного або інтерферометричного методу аналізу. Пікнометричний метод заснований на порівняльному визначенні відносної щільності випробовуваного напою і його дистилату з подальшим обчисленням відносної щільності водного розчину екстракту. Погрішність методу складає  $\pm 0,5\%$ . У рефрактометричному методі загальний екстракт

визначають після відгону спирту. Погрішність складає  $\pm 1,5\%$ . Суть інтерферометричного методу полягає у визначенні масової концентрації загального екстракту по різниці показників заломлення екстракту і води, що дистилує, після попереднього відгону спирту. Погрішність складає  $\pm 1,5\%$ .

Масову концентрацію цукру досліджують фотоелектроколориметричним, поляриметричним або методом прямого титрування.

Також важливим методом випробування гірких настоек є органолептичний метод. Згідно вимогам нормативних документів, гірка настойка, повинна бути прозора, без сторонніх включень. Слід зазначити, що за органолептичними показниками гіркі настойки повинні мати визначені колір, смак, аромат, передбачені рецептурою. Разом з оцінкою прозорості, кольору, аромату і смаку розрізняють також присмаки: терпкий, терпкий, гострий, освіжаючий, пекучий, маслянистий і ін. Потім визначають всілому аромат напою. Таким чином одночасно оцінюються смакові і нюхові відчуття. Допускається утворення каламутної краплі, спостережуваної при перевертанні пляшки і зникаючої при збовтуванні.

За фізико-хімічними показниками асортимент гірких настоек повинен відповідати нормам. Разом з тим для кожного найменування виробу ці показники повинні відповідати величинам, передбаченим їх рецептурою.

Найбільш достовірні фізичні та хімічні методи виявлення замінників. Але існують і прості експрес-методи, які можна застосовувати у домашніх умовах. До них відносять визначення прозорості, кольору, аромату та смаку. Хоча особа, яка пробуватиме вперше напій не зможе вдало оцінити його.

В умовах виробництва працівниками заводської лабораторії контролюється кожен купаж виробу. У готовій розфасованій продукції вибірково перевіряється не менше двох разів у зміну лабораторією шляхом візуального огляду.

Разом з показниками стандартів якості гірких настоек регламентується критеріями безпеки, встановленими гігієнічними вимогами до якості і безпеки продовольчої сировини і харчових продуктів.

Отож, при контролю якості гірких настоек важливі усі етапи перевірки. Тому, саме дотримання точних умов гарантує вихід найкращої продукції.