

Очищення сортівок у горілчаному виробництві

Олексій Пивоваров, Роман Ніщун, Світлана Олійник

Національний університет харчових технологій, м. Київ

Володимир Ковальчук, Надія Челишева

ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод», м. Київ

Вступ. Для отримання горілчаної продукції найвищої на етапі приготування обробляють сортівку традиційними і додатковими нетрадиційними способами.

Матеріали і методи. Застосовували методи теоретичного узагальнення, порівняння та системного підходу.

Об'єктом дослідження була технологія лікєро-горілчаного виробництва.

Результати. До традиційних класичних способів оброблення сортівки відносять фільтрування кварцевим піском та обробку:

- періодичним способом із використанням порошкоподібного деревного активного вугіллям на установці «Полтавчанка»,
- динамічним способом із застосуванням активного вугілля різних видів: деревного, кокосового, кісточкового,
- системами із фільтрувальними елементами, які заповнені кокосовим активним вугіллям імпрегнованим сріблом, золотом, платиною.

Перед очищенням активним вугіллям також застосовують додаткові попередні способи обробки сортівки:

- знежиреним сухим молоком, що передбачає приготування водно-спиртової суміші змішуванням спирту етилового ректифікованого з питною водою, освітленням зазначеної суміші знежиреним молоком, для осадження небажаних речовин, у співвідношенні 1:2;
- яєчним перепелиним білком, яка передбачає приготування сортівки, її очищення збитими та розбавленими водою білками, відстоювання протягом 12 годин, відділення сортівки від білка фільтрацією на фільтрпресі з наступним очищенням на вугільно-очисній батареї для покращення органолептичних та фізико-хімічних показників горілки;
- модифікованим крохмалем, яка включає приготування модифікованого крохмалю концентрацією 2,5-5 % та рН 6,5-6,7; під час перемішування спирту з водою поступово вносять модифікований крохмаль (120-60 дм³) на 1000 дал сортівки тривалість перемішування – 30 хв., витримкою у напірній ємності протягом 2 год;
- додатковим введенням у підготовлену воду та у спирт етиловий ректифікований колоїдного розчину наночастинок мікроелементів і дорогоцінних металів, отриманих ерозійно-вибуховим диспергуванням металевих гранул у воді та у спирті;
- поєднанням оброблених магнітним полем потоків води та спирту, вплив на сортівку до очищення активним вугіллям магнітним полем, утвореним магнітними системами.

Висновок. Визначено основні та додаткові способи обробки водно-спиртових сумішей, які сприяють наданню готовій продукції кришталєвого блиску, нейтрального горілчаного аромату і м'якого смаку.

Література

1. Производство водок и ликероводочных изделий. Бурачевский И.И., Зайнуллин Р.А., Кунакова Р.В., Поляков В.А., Федоренко В.И.. М.: ДеЛипринт, 2009. 324.