

УДК 664.661

Л. Криськова, О. Пилипчук

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ВПЛИВ ВОДИ НА ЯКІСТЬ НАПОЇВ

L. Kryskova, A. Pylypchuk

Ternopil Ivan Puluj National Technical University

THE INFLUENCE OF WATER ON THE QUALITY OF BEVERAGES

Для безалкогольного, пивоварного та алкогольного виробництва вода є основною сировиною. Наприклад, в складі пива, квасу та безалкогольних напоїв вода становить – 90-95%. Разом із тим, вода, що використовується підприємствами, відрізняється за складом, залежить від географічного розташування того чи іншого заводу, складу ґрунтів у тій місцевості, забрудненості стічними водами. Також великого значення мають способи очистки води, які застосовують харчові підприємства.

Для виробництва напоїв використовують в основному пом'якшену водопровідну або артезіанську воду. В залежності від походження вода містить різні розчинені речовини, такі як кисень, двоокис вуглецю, мінеральні солі, органічні та неорганічні сполуки. В свою чергу, мінеральні речовини впливають на процес інверсії сахарози при приготуванні цукрового сиропу, беруть участь у створенні смаку, обумовлюють розчинність двоокису вуглецю на стадії розливу напоїв та створенні колоїдної системи. Від лужності води залежить витрата лимонної кислоти. Також, наявність домішок заліза та марганцю у воді сприяє зміні забарвлення слабоалкогольних напоїв, а при їх взаємодії з дубильними речовинами плодово-ягідних соків спостерігається випадання осадів. Значна кількість органічних сполук негативно впливає на смакові якості і сприяє випаданню осаду колоїдного характеру при зберіганні напоїв. Крім того, солі жорсткості води приймають участь у формуванні смаку, аромату напоїв, впливають на стійкість напоїв.

Основна вимога до питної води – її відповідність Національному стандарту України на питну воду ДСТУ 7525:2014 «Вода питна. Вимоги та методи контролювання якості». Вода питна повинна бути прозорою, безбарвною, приємною на смак, без запаху та бактеріологічно чистою. Вимоги до якості, складу і властивостей питної води визначають придатність її для задоволення фізіологічних, санітарно-гігієнічних, побутових і господарських потреб людини й охоплюють безпеку води в епідемічному відношенні, нешкідливість хімічного складу, сприятливі органолептичні властивості, токсикологічну й радіаційну безпеку.

Всі біохімічні, біологічні, фізіологічні процеси на виробництві проходять у водному середовищі, тому якість води впливає на протікання технологічного процесу виробництва пива, квасу, алкогольних та безалкогольних напоїв. Поряд із цим, якість води при використанні її для приготування напоїв визначається органолептичними показниками, хімічним складом та ступенем бактеріальної чистоти.

В зв'язку з цим до води при виробництві пива, квасу, алкогольних та безалкогольних напоїв пред'явлені більш високі вимоги, ніж до питної води згідно стандарту.