

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме ресторанного господарства.

Коктейлі є популярною формою подачі напоїв, що поєднують кілька інгредієнтів для досягнення гармонійного смаку, текстури та аромату. Вони можуть містити як алкогольні компоненти, так і бути повністю безалкогольними. Окрему категорію становлять мокейлі - різновид безалкогольних коктейлів, які не містять етилового спирту. Мокейлі відіграють важливу роль у раціоні здорового харчування, оскільки зазвичай створюються на основі натуральних інгредієнтів з високою біологічною цінністю. Завдяки відсутності алкоголю, такі напої підходять для дітей, вагітних жінок, спортсменів та всіх, хто дотримується принципів здорового способу життя. Використання фруктових та овочевих соків, ягідних пюре, рослинних настоїв, чаїв, сиропів, прянощів і харчових волокон дає змогу створювати напої зі збалансованим смаком, приємним ароматом та додатковими функціональними властивостями.

Відомо коктейль "Pan-AsiaTikiLemonade" (Man R. Mocktails / Richard Man; photos by Simon Bajada. - Stockholm: Bonnier Fakta; New York: Racehorse Publishing, 2019. - 385 с. - С. 341), що включає змішування та струшування без льоду, ананасового соку, імбирного соку, лаймового соку, проціджування у стакан з льодом, та додавання содової, яблучного сидру, і перемішування в бокалі.

Недоліком цього способу є використання ананасового соку, який має менш насичений аромат та смак у порівнянні зі свіжим ананасом. Внаслідок термічної обробки та фільтрації у процесі виробництва соків, зменшується вміст харчових волокон, вітамінів і природної кислотності, що негативно впливає на смако-ароматичний профіль коктейлю. Крім цього, сік надає менш виражену текстуру, що знижує загальне сенсорне сприйняття напою. Використання яблучного сидру є недоцільним у контексті безалкогольного функціонального коктейлю, оскільки він містить етиловий спирт, що унеможливорює включення такого напою до меню для дітей, вагітних жінок, спортсменів та людей, які дотримуються принципів здорового способу життя. Також сидр має характерні бродильні та дріжджові ноти, які можуть надмірно домінувати в композиції і порушувати баланс смаків.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення способу виробництва безалкогольного коктейлю ананасового за допомогою додавання в нього фруктового пюре ананасу, та додаткового збагачення вітамінами, макро- та мікроелементами, харчовими волокнами, що дозволить віднести даний коктейль до напоїв функціонального призначення.

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб виробництва коктейлю ананасового, що включає змішування та струшування імбирного соку у кількості 2-4 %, лаймового соку у кількості 4-6 %, наливання змішаних компонентів у стакан з льодом у кількості 13-15 %, та додавання 16-18 % содової, перемішування в бокалі, згідно з корисною моделлю, додатково включає під час змішування та струшування лід, ананас у кількості 15-19 %, який подрібнюють до стану пюре, а також додавання яблучного соку, який попередньо карбонізують, та насіння чіа мелене.

Причинно-наслідковий зв'язок між запропонованими ознаками та очікуваним результатом полягає в наступному.

Найбільш близьким аналогом до запропонованого способу є коктейль "Pan-Asia Tiki Lemonade", який включає змішування та струшування без льоду ананасового, імбирного та лаймового соків, проціджування у стакан з льодом, додавання содової та яблучного сидру з подальшим перемішуванням у бокалі.

Цей спосіб має суттєві недоліки, що знижують якість напою. Використання ананасового соку призводить до менш насиченого аромату і смаку у порівнянні зі свіжим ананасом. Це пов'язано з тим, що у процесі виробництва соку відбувається термічна обробка та фільтрація, які зменшують вміст харчових волокон, вітамінів та природної кислотності, що негативно впливає на смако-ароматичний профіль коктейлю. Крім цього, сік надає напою менш виражену текстуру, що погіршує сенсорне сприйняття.

Таблиця 1

Приклади способу виробництва коктейлю ананасового

| № п/п | Вміст компонентів, % мас. |              |              |        |              |                      |     | Ступінь карбонізації (г/л) | Швидкість блендування, об/хв. | Час блендування, с | Висновки                                                                                  |
|-------|---------------------------|--------------|--------------|--------|--------------|----------------------|-----|----------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Ананас                    | Імбирний сік | Лаймовий сік | Содова | Яблучний сік | Насіння чіа (мелене) | Лід |                            |                               |                    |                                                                                           |
| 1     | 12                        | 1            | 7            | 15     | 50           | 2                    | 13  | 5                          | 300                           | 20                 | Недостатній ступінь блендування, неоднорідна текстура ананасового пюре, відчуються тверді |

|   |    |   |   |    |    |   |    |   |     |    |                                                                                                                                                        |
|---|----|---|---|----|----|---|----|---|-----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |    |   |   |    |    |   |    |   |     |    | волокна. Надлишок яблучного соку розбавляє загальну смакову інтенсивність.                                                                             |
| 2 | 15 | 2 | 6 | 16 | 45 | 3 | 13 | 5 | 300 | 30 | Поліпшення структури ананасового пюре. Баланс між кислотністю та солодкістю покращується.                                                              |
| 3 | 17 | 3 | 5 | 17 | 40 | 4 | 14 | 5 | 400 | 30 | Оптимальна густина пюре. Добре збалансоване співвідношення імбирного та лаймового соку з ананасом. Карбонізація добре відчутна, структура - стабільна. |
| 4 | 19 | 4 | 4 | 18 | 35 | 5 | 15 | 5 | 500 | 30 | Насичений фруктовий смак із виразною пікантністю. Отримано однорідну консистенцію. Карбонізований сік помітно освіжає, чіа додає щільності.            |
| 5 | 21 | 5 | 3 | 19 | 30 | 6 | 16 | 5 | 500 | 40 | Надмірний вміст, надто густої текстури, що ускладнює пиття коктейлю.                                                                                   |

Як свідчать результати дослідження, лише зразки № 2, № 3 та № 4 відповідають технічній задачі щодо створення безалкогольного функціонального коктейлю на основі ананасового пюре та карбонізованого яблучного соку. Зразок № 2 демонструє помітне покращення текстури ананасового пюре та збалансованість між кислотністю і солодкістю, що формує приємний смаковий профіль. Зразок № 3 має оптимальне співвідношення компонентів, що забезпечує стабільну структуру, добре виражену карбонізацію та гармонійний смак. У зразку № 4 досягнуто насичений фруктовий смак, виразну пікантність, а також однорідну консистенцію, завдяки високій швидкості блендування. Карбонізований сік та насіння чіа створюють щільну, але питку структуру. На відміну від них, зразок № 1 не забезпечує потрібної органолептичної якості. Через низьку швидкість і короткий час блендування структура напою залишається неоднорідною, а надмірна кількість яблучного соку розмиває смаковий профіль. Зразок № 5, попри найбільший вміст ананасу, має надто густу консистенцію, яка ускладнює пиття, а зниження частки кислотних компонентів зменшує свіжість та порушує загальний баланс смаку.

Технічний результат полягає у створенні функціонального безалкогольного коктейлю, основою якого є ананас, карбонізований яблучний сік та насіння чіа (мелене). Запропонований склад забезпечує збалансованість смаку, однорідність консистенції, та функціональну спрямованість напою.