

Винахід стосується алкогольних напоїв, зокрема, горілки і може бути використаним у лікєро-горілочній промисловості.

Відомою є обрана найближчим аналогом горілка особлива "Гусарська" [рецептури лікєро-горілочних напоїв і горілок, Держхарчопром України, Концерн "Укрспирт", Київ, 1994, 376с., сторінка 249]. Горілка має такий склад: водно-спиртова рідина з спирту етилового ректифікованого та води, у розрахунку на міцність купажу 40%, а також мед 5,0кг і цукор (підсолоджувач) 10,0кг на 1000 дал горілки.

Ознаками найближчого аналогу, які співпадають з суттєвими ознаками винаходу є наявність у горілці особливий водно-спиртової рідини з етилового ректифікованого спирту і води, меду та підсолоджувача.

Технічним результатом винаходу є розширення асортименту горілок, підвищення споживчих якостей, посилення тонізуючої дії напою та надання йому загальнозміцнюючої і відновлюючої дії на організм людини.

Причинами, які перешкоджають досягненню технічного результату при використанні найближчого аналога, є недостатність смакових показників горілки і відсутність у ній біостимуляторів - тонізуючих, загальнозміцнюючих і відновлюючих натуральних речовин - біологічних стимуляторів.

У основу винаходу поставлено технічну задачу створення горілки особливої, що мала б поліпшені смакові властивості, містила б складні натуральні продукти, зокрема, продукти бджільництва, які попереджують низку захворювань людини.

Поставлену технічну задачу вирішують тим, що горілка особлива, яка має у своєму складі водно-спиртову рідину з етилового ректифікованого спирту і води, мед та підсолоджувач, згідно винаходу, як спирт містить етиловий ректифікований спирт вищої очистки, як воду містить воду питну підготовлену, як підсолоджувач містить сорбіт харчовий та додатково містить янтарну кислоту і нативне маточне молочко - апілак при такому співвідношенні інгредієнтів у кг на 1000 дал готової продукції:

сорбіт харчовий	1,800-2,200;
янтарна кислота	0,200-0,400;
мед	4,000-6,000;
нативне маточне молочко - апілак	0,045-0,055;
водно-спиртова рідина з спирту етилового ректифікованого вищої очистки і води питної підготовленої у розрахунку на міцність купажу 40%	решта

Між сукупністю суттєвих ознак винаходу та технічним результатом, якого можна досягти, існує такий причинно-наслідковий зв'язок. Технічний результат досягається за рахунок різноманітних складових речовин, які переходять у горілку.

Підсолоджувач сорбіт харчовий - вуглевод, який утворюється при окисленні глюкози (спочатку до D-глюконової, потім до D-сахарної кислоти, а при відновленні переходить у шестиатомний спирт), він являє собою кристалічну речовину, яка добре розчиняється у воді і має солодкий смак. Сорбіт знаходиться у ягодах горобини, у соку вишень, слив, яблук, груш. У організмі людини засвоюється легше за цукор, глюкозу і фруктозу, його вживають хворі на діабет люди.

Уведення меду - основного продукту бджільництва, який містить амінокислоти, фруктозу, глюкозу, мальтозу, сахарозу, вітаміни, крохмаль, гормони, дозволить поряд з отриманням солодкого смаку та енергетичної цінності надати у напій натуральні корисні біологічно-активні речовини.

Янтарна кислота є карбоною граничною двоосновною кислотою. Тверда кристалічна речовина, добре розчиняється у воді, вперше була отримана перегонкою янтарю, міститься у багатьох рослинах. Янтарна кислота не накопичується у організмі, проявляє антиоксидантні якості, її використовують при лікуванні пухлин. Янтарна кислота стимулює нервову систему, укріплює діяльність нирок і кишечника, не будучи допінгом підвищує фізичну працездатність, а також нейтралізує алкоголь у крові, нею лікують абстинентний синдром - "похмілля" і токсикози.

Нативне маточне молочко - апілак є надконцентрованим продуктом бджільництва, який виробляється бджолами-годувальницями для годування личинок і бджолоїної матки. Апілак містить протеїни, жири, золи, вітаміни, мінеральні солі, гормони, низку неідентифікованих специфічних речовин. Апілак є повноцінним продуктом, що має велику кількість біотропних факторів, які тонізуючим і зміцнюючим чином діють на людський організм.

Уведення всіх, зазначених вище інгредієнтів у співвідношеннях, визначених експериментальним шляхом, дозволить отримати нову горілку особливу з високими споживчими характеристиками і органолептичними показниками та з тонізуючою, загальнозміцнюючою сприятливою дією на організм людини.

Горілку особливу "МЕДКОФФ королівський" готують у такий спосіб. Вода питна за ГОСТ2874 підготовлена, яка пройшла стадію очистки, з цеху водопідготовки та спирт етиловий ректифікований вищої очистки за ГОСТ5962 із спиртосховища через стаціонарний мірник самопливом надходять до сортировочного чану з розрахунку на міцність водно-спиртової рідини 40%. Отриману водно-спиртову рідину переміщують повітрям протягом 30 хвилин, потім насосом подають у напірний збірник, звідки вона направляється спочатку на попереднє очищення через пісочний фільтр попередньої фільтрації, а далі на фільтрування через вугільні колонки. Оброблена вугіллям активованим деревним роздрібненим марки БДУ-А за ГОСТ6217 водно-спиртова рідина надходить для заключного фільтрування на пісочний фільтр. Швидкість фільтрування контролюється ротаметром, який встановлено після вугільних колонок. Після фільтрації водно-спиртова рідина направляється у довідну ємність, в яку вносять сорбіт харчовий за ТУ9325-021-05800314-98, янтарну кислоту за ГОСТ6341, мед за ГОСТ19792, нативне маточне молочко - апілак за ФС42-429-72 у вигляді розчину у водно-спиртовій суміші, попередньо профільтровані. Вміст ємності ретельно перемішують повітрям, лабораторія виконує повний фізико-хімічний аналіз, при необхідності напій корегують, відстоюють і направляють через фільтр кінцевої фільтрації на автомат розливу. Розлив, пакування, транспортування і зберігання за ГОСТ12545.

Приклад 1. Порядок виконання технологічних операцій відповідає наведеним вище. Витрати інгредієнтів на виготовлення 1000 дал горілки особливої "МЕДКОФФ королівський" міцністю 40%: сорбіт харчовий-1,800кг, янтарна кислота-0,200кг; мед-4,000кг; нативне маточне молочко-апілак-0,045кг, водно-спиртова рідина з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної підготовленої, дм<sup>3</sup>-решта. При такому співвідношенні інгредієнтів горілка особлива, має м'який горілочний смак та горілочний аромат з відтінком,

притаманним продуктам бджільництва.

Приклад 2. Порядок виконання технологічних операцій відповідає наведеному вище. Витрати інгредієнтів на виготовлення 1000 дал горілки особливої "МЕДКОФФ королівський" міцністю 40%: сорбіт харчовий-2,200кг; янтарна кислота-0,400кг; мед-6,000кг; нативне маточне молочко-апілак-0,055кг, водно-спиртова рідина з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної підготовленої,  $\text{дм}^3$ -решта. При такому співвідношенні інгредієнтів горілка особлива має виражений горілчаний смак та виражений горілчаний аромат з відчутним відтінком, притаманним продуктам бджільництва.

Приклад 3. Порядок виконання технологічних операцій відповідає наведеному вище. Витрати інгредієнтів на виготовлення 1000 дал горілки особливої "МЕДКОФФ королівський" міцністю 40%: сорбіт харчовий-2,000кг; янтарна кислота-0,300кг; мед-5,000кг, нативне маточне молочко-апілак-0,050кг, водно-спиртова рідина з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної підготовленої,  $\text{дм}^3$ -решта. Таке співвідношення інгредієнтів є оптимальним, при ньому горілка особлива має виражений м'який гармонійний горілчаний смак та виражений горілчаний аромат з відтінком, притаманним продуктам бджільництва.

Фізико-хімічні показники: міцність -40%; об'єм соляної кислоти  $\text{C}(\text{HCl})$  -0,1моль/ $\text{дм}^3$ , витрачений на титрування 100 $\text{см}^3$  горілки,  $\text{см}^3$ , не більше 3,5; масова концентрація альдегідів у перерахунку на оцтовий в безводному спирті,  $\text{мг}/\text{дм}^3$ , не більше 8,0; масова концентрація сивушної олії у перерахунку на суміш ізоамілового і ізобутилового спиртів (3:1) в безводному спирті, не більше 4,0 $\text{мг}/\text{дм}^3$ ; масова концентрація ефірів в перерахунку на оцтово-етиловий ефір в безводному спирті, не більше 30,0 $\text{мг}/\text{дм}^3$ ; об'ємна частка метилового спирту в безводному спирті, не більше 0,05%. Органолептичні показники: зовнішній вигляд напою - прозора, безбарвна рідина; смак - горілчаний, аромат - горілчаний.