

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

Відомою є обрана найближчим аналогом горілка особлива "НАША МАРКА" [патент України №31646, С12G3/08]. Горілка має такий склад: водно-спиртова рідина з спирту етилового ректифікованого в дм³ та води в дм³ - у розрахунку на міцність купажу 40%; глюкоза 0,05-0,15кг, лимонна кислота 0,01-0,03кг на 1000дал горілки.

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

Технічним результатом винаходу є розширення асортименту горілок, підвищення органолептичних показників, підсилення тонізуючої дії напою та надання йому загальноозміцнюючої 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 і загальноозміцнюючих натуральних речовин.

У основу винаходу поставлено технічну задачу створення горілки особливої, що мала б поліпшені смакові властивості, містила б складні 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, глюкозу і кислоту, згідно винаходу, як спирт містить етиловий ректифікований спирт вищої очистки, як воду містить воду питну підготовлену, як кислоту містить янтарну кислоту і додатково містить мед та ароматний спирт прополісу при такому співвідношенні інгредієнтів у кг на 1000дал готової продукції:

глюкоза	4,0-6,0;
янтарна кислота	0,2-0,4;
мед	4,0-6,0;
ароматний спирт прополісу	500,0-700,0;
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.

Глюкоза - вуглевод, який відноситься до моносахаридів, вона являє собою безбарвну кристалічну речовину, яка добре розчиняється у воді. У порівнянні з цукром глюкоза у два рази менш солодка на смак. У організмі людини глюкоза засвоюється легше за цукор і фруктозу, до того ж її можуть вживати люди, хворі на діабет.

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 карбоновою граничною двохосновою 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.

Прополіс - це складна смолиста речовина зелено-бурого або коричневого кольору з приємним запахом тополиних бруньок, меду, воску і ванілі, яку виробляють спеціалізовані групи робочих бджіл з біологічних продуктів, зібраних з бруньок, молодих гілок і листків дерев у теплі дні з 10 до 15 годин при температурі не вище 20°C, до яких бджоли додають секрет слинної залози і віск. У прополісу дуже складний хімічний склад: він містить ароматичні речовини - кофейну і ферулову кислоти, смоли, флавоноїди, бетулен, бетуленол, ізованілін, мінеральні речовини, ефірні олії, речовини невідомого складу. Ні одна натуральна речовина не має таких антипротееологічних, противірусних, бактерицидних і бактеріостатичних якостей - саме завдяки йому зберігається бездоганна чистота у вулику. Ароматний спирт прополісу зберігає притаманний прополісу запах, його введення у кількість 0,4-0,8кг надає напою нових, поліпшених органолептичних властивостей.

Уведення всіх, зазначених вище інгредієнтів у співвідношеннях, визначених експериментальним шляхом, дозволить отримати нову горілку особливої з високими органолептичними показниками і з тонізуючою і загальноозміцнюючою сприятливою дією на організм людини.

Горілку особливої "МЕДКОФФ оригінал" готують у такий спосіб.

Вода питна за ГОСТ 2874 підготовлена, яка пройшла стадію очистки, з цеху водопідготовки та спирт етиловий ректифікований вищої очистки за ГОСТ 5962 із спиртосховища через стаціонарний мірник самопливом надходять до оортировочного чану з розрахунку на міцність водно-спиртової рідини 40%. Отриману водно-спиртову рідину перемішують 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 ЕАУ-А за ГОСТ 6217 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 глюкозу за ГОСТ 975, янтарну кислоту за ГОСТ 6341, мед за ГОСТ 19792 - у вигляді розчину у водно-спиртовій суміші та ароматний спирт прополісу, попередньо профільтрований. 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 ГОСТ 12545.

Ароматний спирт прополісу готують таким чином: оптимальну кількість прополісу за ГОСТ 28886, необхідну для приготування 1000дал горілки особливої, а саме, 0,05кг завантажують у перегінний куб, де знаходиться

1,0дм³ водно-спиртової рідини міцністю 50%. Перегонку продовжують, доки не відгониться 60% завантаженої до кубу водно-спиртової рідини, тобто приблизно 600кг. Отриманий ароматний спирт має міцність 75%.

Приклад 1

Порядок виконання технологічних операцій відповідає наведеним вище. Втрати інгредієнтів на виготовлення 1000дал горілки особливої "МЕДКОФФ оригінал" міцністю 40%: глюкоза - 4,0кг; янтарна кислота - 0,2кг, мед - 4,0кг, ароматний спирт прополісу - 500кг, водно-спиртова рідина з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної підготовленої, дм³ - решта. При такому співвідношенні інгредієнтів горілка особлива, має м'який горілчаний смак та горілчаний аромат з відтінком, притаманним прополісу.

Приклад 2

Порядок виконання технологічних операцій відповідає наведеним вище. Витрати інгредієнтів на виготовлення 1000дал горілки особливої "МЕДКОФФ оригінал" міцністю 40%: глюкоза - 6,0кг; янтарна кислота - 0,4кг, мед - 6,0кг; ароматний спирт прополісу - 700кг, водно-спиртова рідина з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної підготовленої, дм³ - решта. При такому співвідношенні інгредієнтів горілка особлива, має виражений горілчаний смак та виражений горілчаний аромат з відчутним відтінком, притаманним прополісу.

Приклад 3

Порядок виконання технологічних операцій відповідає наведеним вище. Витрати інгредієнтів на виготовлення 1000дал горілки особливої "МЕДКОФФ оригінал" міцністю 40%: глюкоза - 5,0кг; янтарна кислота - 0,3кг; мед - 5,0кг; ароматний спирт прополісу - 600кг, водно-спиртова рідина з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної підготовленої, дм³ - решта. Таке співвідношення інгредієнтів є оптимальним, при ньому горілка особлива має виражений м'який гармонійний горілчаний смак та виражений горілчаний аромат з відтінком, притаманним прополісу.

При цьому показники горілки особливої такі.

Фізико-хімічні показники: міцність - 40%; об'єм соляної кислота $\text{C}(\text{HCl})$ - 0,1моль/дм³, витрачений на титрування 100см³ горілки, см³, не більше 3,5; масова концентрація альдегідів у перерахунку на оцтовий в безводному спирті, мг/дм³, не більше 8,0; масова концентрація сивушної олії у перерахунку на суміш ізоамілового і ізобутилового спиртів (3:1) в безводному спирті, не більше 4,0мг/дм³, масова концентрація ефірів в перерахунку на оцтово-етиловий ефір в безводному спирті, не більше 30,0мг/дм³, об'ємна частка метилового спирту в безводному спирті, не більше 0,05%. Органолептичні показники: зовнішній вигляд напою - прозора-безбарвна рідина, смак - горілчаний, аромат - горілчаний.