

Descriere:

Invenția se referă la industria alimentară, și anume la producerea sucurilor și băuturilor.

Se cunosc băuturi, care conțin produse din pepene verde și mere. Astfel, este cunoscut suc de pepene verde dat prin răzătoare (85%) și piure din mere (8,5%). Băutura aceasta este mai aproape de sucurile cu miez, decât de băuturi, dar are gustul de pepene verde. [1]

Cea mai apropiată după esența tehnică și rezultatul obținut (prototip) este băutura "Ōđđđđđđđđđđ", care conține suc de mere (40%), suc de pepene verde concentrat (59,7%) și acid citric (0,3%). [2]

Însă băutura aceasta din componentele indicate are, în mod expresiv, un gust și aromă a produsului din pepene verde, și anume a sucului concentrat din pepene verde.

Sarcina tehnică a invenției date este îmbunătățirea calităților organoleptice ale produsului, atribuindu-i gust și aromă de miere și migdală.

Pentru soluționarea acestei probleme în băutura din fructe și bostănoase, care conține suc de mere, produs de pepene verde și acid citric, se adaugă sirop de zahăr, dar în calitate de produs de pepene verde conține suc de pepene verde, având următorul raport de componente, în procente de masă:

Suc de mere	27-32
Suc de pepene verde	17-22
Acid citric	0,2-0,4
Sirop de zahăr	restul.

Sucul de mere este bogat în vitamine, microelemente și alte substanțe biologice, o valoare mai mare prezintă fierul și pectina. Substanțele pectice sunt un element de valoare în alimentare, contribuind la evacuarea din organismul omului a rămășițelor metalelor dăunătoare, ca plumbul, stronțiu, staniu, arama și a. Merele conțin 0,4% albumină, până la 16% zahăr (în special fructoză), până la 0,26% de substanțe tanante, vitaminele A (0,03mg /100g), C (13mg /100g), B₁, B₂, PP, substanțe minerale (cu excepția fierului, calciului, aramei, manganului). Substanțele P-active fortifică vasele sanguine, contribuie la scăderea tensiunii sanguine. Iodul, care se conține în mere, este necesar pentru funcționarea normală a glandei tiroide. Sucul de mere se folosește în caz de colită acută, cronică, obezitate, boală hipertonică, ateroscleroză, podagră, boala ficatului și rinichilor.

Pentru producerea băuturii din fructe și bostănoase se întrebuițează suc de mere nelimppezit proaspăt preparat sau semifabricat, obținut în conformitate cu "Instrucțiunea tehnologică pentru producerea sucurilor pasteurizate și din pomușoare", aprobată de Uprconserv la 08.01.90 (Direcția de conserve).

Pepenele verde este un produs alimentar dietetic prețios cu un conținut înalt de zahăr care este prezentat prin demonozaharoză cu predominarea fructozei. Cantitatea totală a zahărului 7-11%, inclusiv fructoză 3,5-4,5%. În afară de zahăr, pepenele verde conține 0,2% acid malic, 0,76% substanțe azotate, 0,6% grăsimi, 0,4% celuloză și 0,36% negru de fum, în care predomină K₂O (61%), Fe₂O₃ (10,3%), MgO (6,8%). În fructul de pepene verde se conțin următoarele vitamine (în mg /100 g): vitamina C-7, carotina- 1, B₁ - 0,05, B₂ - 0,07, B₉ - 0,15, B₃ - 0,31.

Foarte variat este conținutul în suc de pepene verde: caliu - 64, natriu - 8, calciu - 6, magneziu - 8, fosfor - 5. În afara valorii alimentare și dietetice, pepenele verde are o mare însemnătate medicinală. Pepenele verde se întrebuițează în caz de anemie, pietre la rinichi, vezica biliară, suc de pepene înlesnește normalizarea activității sistemului nervos central, metabolismului. Acțiunea curativă a pepenei este cunoscută la tratarea bolilor de ficat, rinichi, ateroscleroză, hipertensiune.

Pentru producerea băuturii solicitate se întrebuițează suc de pepene verde, produs conform "Instrucțiunii tehnologice de producere a sucului de pepene verde și piureului semifabricat", aprobate la 20.08.92 de Combinatul de producere din Cricova.

Siropul de concentrație necesară se prepară aparte, pentru care în cazanul cu doi pereți se toarnă apă în cantitatea necesară pentru prepararea siropului de o anumită concentrație, se încălzește până la fierbere, se adaugă acid citric, zahăr tos trecut prin ciur utilat cu perceptor magnetic, se fierbe până la dizolvarea deplină a zahărului, după ce se filtrează prin țesătură sau ciur de capron.

Combinarea cantitativă și calitatea componentelor propuse atribuie băuturii un gust și aromă plăcută armonioasă de miere și migdală.

Anume această componență calitativă și cantitativă a băuturii date determină apariția nuanțelor de miere și migdală.

Adaosul sucului de mere atribuie băuturii calități noi, care diferă de sucurile de pepene verde și mere, un gust și aromă originală. Gustul și aroma sucului obțin nuanțe de miere și migdală.

Schimbarea cantității unuia din componente nu înlesnește atingerea scopului, deoarece predomină gustul și aroma componentului, cantitatea căruia depășește indicațiile din rețetă și reduce calitățile organoleptice. Prin urmare, caracterile care deosebesc soluționarea tehnică solicitată de prototip sunt esențiale și suficiente pentru executarea problemei tehnice.

Exemplul 1.

Pentru obținerea băuturii din fructe și bostănoase se toarnă într-un colector suc de mere și de pepene verde conform rețetei, se adaugă cantitatea necesară de sirop. Cupajul se amestecă, se încălzește, fierbinte se toarnă în borcane de sticlă de 3 dm³, acestea se închid ermetic cu capac metalic, se sterilizează în autoclavă.

Conținutul băuturii de mere și pepene verde în următoarea proporție a componentelor, în % de masă:

Suc de mere	27
Suc de pepene verde	17
Acid citric	0,2
Sirop de zahăr	restul.

Băutura obținută are nuanțe de miere și migdale la gust și aromă.

Pentru cupaj se întrebuițează suc de mere cu conținutul substanțelor solide de 9-15%, suc de pepene verde cu conținutul substanțelor solide de 9-15%, sirop de zahăr cu conținutul substanțelor solide de 20-23%, acid citric - 0,2-0,4%.

Băutura propusă posedă calități organoleptice înalte, un gust și aromă de miere și migdală plăcut armonioasă.

Combinarea propusă a componentelor îi atribuie băuturii o capacitate curativă și de profilaxie. Combinarea reușită a componentelor a făcut posibilă crearea băuturii care potolește setea și nu abundă organismul cu substanțe de balast.

Această componentă și calitățile produsului finit fac posibilă recomandarea băuturii în alimentarea dietetică pentru profilaxia bolilor organelor digestive, de deficit de microelemente, la tratarea anemiei, aterosclerozei, obezității și a.

Băutura propusă contribuie la restabilirea balanței de vitamine și a metabolismului de lichid și săruri în organismul omului și sporește capacitatea lui de muncă.

La combinatul de producție din Cricova s-au produs 400 tuburi de băutură de mere și pepene verde.