

Invenția se referă la industria alimentară în special la o compoziție și un procedeu de fabricare a nectarului cu proprietăți funcționale de caracter diabetic.

Nectarele reprezintă un produs, ce conține miez fin mărunțit, fabricat din fructe sau pomușoare proaspete sau pireu de un fel sau două în amestec cu extract de stevie sterilizat, destinat alimentării profilactice a bolnavilor cu diabet zaharat și pentru larg consum.

Este cunoscut modul de fabricare a nectarelor prin obținerea piureului și amestecarea lui cu siropă de zahăr de diferită concentrație [1]. Frația masică de substanțe uscate în produsul finit constituie 10,0...20,05 în dependență de materia primă utilizată. Dulceața nectarului este determinată de glucidele native ale materiei prime și de zahărul adăugat.

Un astfel de produs este destinat largului consum, dar nu poate fi utilizat de bolnavii cu diabet zaharat.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în elaborarea produsului funcțional dulce, destinat alimentării bolnavilor cu diabet zaharat și de asemenea pentru larg consum. Conform tehnologiei propuse se fabrică nectare: de caise, de gutuie, de vișine, de piersice, de prune, de mere, de gutuie și piersice, de mere și gutuie, de mere și prune.

Pentru atingerea scopului indicat la pireu în calitate de substanță dulcifiantă naturală se adaugă extract apos din planta *Stevia rebaudiana* Bertoni (stevia).

Compoziția steviei include glicozizi diterpenici cu diferită structură chimică și grad de dulceață. Dulceața totală a complexului de glicozizi din stevie este evaluată la 250...300 unități comparativ cu zaharoza. Stevia mai conține compuși polifenolici, aminoacizi liberi, vitamine, substanțe minerale. În procesul extracției cu apă a frunzelor uscate de stevie în extract trec componenții dizolvabili ai plantei.

Introducerea extractului de stevie în produs, pe lângă efect îndulcitor, îmbogățește produsul cu substanțe biologice active.

Pireul de fructe și pomușoare se obține prin metoda cunoscută la p. 3

nectar conservat pentru diabetici cu extract de stevie conține următoarele componente, în % de masă:

pire de fructe	45...55
extract apos de stevie	
cu conținutul masic de glicozide de 0,07...0,10%	45...55.

Pentru piureul utilizat se respectă următoarea corelație: gutui și piersice 60:40 sau mere și gutui 70:30, sau mere și prune 60:40.

Procedeu de obținere a nectarului conservat pentru diabetici cu extract de stevie include pregătirea piureului, prepararea siropului, amestecarea piureului cu siropul, încălzirea cu amestecarea continuă, ambalarea în recipiente, închiderea și sterilizarea. În calitate de sirop se utilizează extractul apos de stevie cu conținutul masic de glicozide de 0,07...0,10% care înainte de amestecare cu piureul se fierbe 3...5 minute și se filtrează.

Fabricarea nectarului se efectuează în felul următor. În cazanul pentru fierbere se încarcă cantitate de pireu conform rețetei, se încălzește, amestecându-se continuu până la temperatura de 75...85°C, după ce se adaugă siropul pregătit cu extract de stevie, se încălzește până la temperatura de 90°C, se ambalează la temperatura de min. 80°C în recipiente pregătite.

Astuparea, sterilizarea nectarelor conservate se efectuează conform regimurilor obișnuite.

exemple concrete de realizare:

Exemplul 1

Pireul de caise cu fracția masică de substanțe uscate solubile min. 11% în cantitate de 250 kg se amestecă cu 250 kg de sirop, conținând 17,5 kg de extract de stevie cu concentrația glicozidelor 0,07%, amestecul se încălzește până la temperatura de 90°C la amestecarea continuă, se ambalează în recipiente pregătite și se sterilizează conform regimurilor obișnuite.

Exemplul 2

Pireul de piersici cu fracția masică de substanțe uscate solubile min. 10% în cantitate de 250 kg se amestecă cu 250 kg de sirop cu concentrația glicozidelor 0,10%.

Produsul obținut conține în compoziția sa glucide native, reprezentate și introduse în produsul finit numai prin materia primă: pireu de fructe și pomușoare.

Gustul dulce este atribuit nectarelor de glucide native a materiei prime utilizate și de glicozizii din stevie de natura nezaharoasă, ce permite utilizarea lor în alimentarea bolnavilor cu diabet zaharat.

Particularitatea distinctivă a modului este faptul, că utilizarea extractului de stevie pe lângă efect dulcifiant de glicozizi, îmbogățește produsul cu aminoacizi, vitamine, polifenoli, elemente minerale.

Conținutul de substanțe biologice active în extractul cu concentrația glicozizilor 1%, în mg/100g extract:

- vitamine: „C”-13,9; „PP”-0,11; „B”-0,04;
- aminoacizi liberi: prolină-87; alanină-44; v-AMK-23; serină-19; leicină-17;
- substanțe minerale: „K”-112; „Ca”-58; „Na”-3,0;

metoda propusă permite obținerea produsului de înaltă calitate cu proprietăți funcționale de caracter diabetic.